

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”  
FACULTAD DE CIENCIAS DEL AMBIENTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO, AMBIENTE Y CALIDAD BASADO EN  
LAS NORMAS ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 E ISO 9001:2015  
PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA EN SANEAMIENTO BÁSICO;  
CASO CASAM INGENIEROS E.I.R.L., 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL**

**Tesista: Br. LUIS MICHAEL MONTES MELENDEZ**

**Asesor: Dr. Ing. ELADIO GUILLERMO TUYA CASTILLO**

**Huaraz - Áncash - Perú  
2020**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL AMBIENTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO, AMBIENTE Y CALIDAD BASADO EN  
LAS NORMAS ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 E ISO 9001:2015  
PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA EN SANEAMIENTO BÁSICO;  
CASO CASAM INGENIEROS E.I.R.L., 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL**

**Tesista: Br. LUIS MICHAEL MONTES MELENDEZ**

**Asesor: Dr. Ing. ELADIO GUILLERMO TUYA CASTILLO**

**Huaraz - Áncash - Perú  
2020**

**FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN,  
CONDUCENTES A OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL.**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y nombres: MONTES MELENDEZ LUIS MICHAEL

Código de alumno: 112.0605.026 Teléfono: 995392350

Correo electrónico: luismm730@gmail.com DNI o Extranjería: 73869484

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Tipo de trabajo de investigación:**

- Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  
 Trabajo Académico  Trabajo de Investigación  
 Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

**3. Título Profesional o Grado obtenido:**

Ingeniero Ambiental

**4. Título del trabajo de investigación:**

\*DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AMBIENTE Y CALIDAD BASADO EN LAS NORMAS ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 E ISO 9001:2015 PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA EN SANEAMIENTO BÁSICO; CASO CASAM INGENIEROS E.I.R.L. 2019\*

5. Facultad de: Ciencias del Ambiente

6. Escuela, Carrera o Programa: Ingeniería Ambiental

**7. Asesor:**

Apellidos y nombres TUYA CASTILLO ELADIO GUILLERMO Correo electrónico: etuyac@unasam.edu.pe

Teléfono: 943567202 N° de DNI o Extranjería: 32646306 ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0310-801X

**8. Tipo de acceso al Documento**

- Acceso público\* al contenido completo.  
 Acceso restringido\*\* al contenido completo

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

---

---

---

## 10. Originalidad del archivo digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



Firma del autor

## 11. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



*El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.*

Según el Inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de Investigación y proyectos, Incluyendo los metadatos en sus repositorios Institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

---

## 12. Para ser llenado por la Dirección del Repositorio Institucional

Fecha de recepción del documento por el Repositorio Institucional:

06/01/2021

Firma:



\*Acceso abierto: uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

\*\* Acceso restringido: el documento no se visualizará en el Repositorio.



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO**

*"Una Nueva Universidad para el Desarrollo"*

Av. Centenario N° 200 – Teléfono (043) 640020 anexo 1103

HUARAZ - ÁNCASH - PERÚ



*"Año de la universalización de la salud"*

**ACTA DE SUSTENTACIÓN Y DEFENSA DE TESIS**

Los Miembros del Jurado en pleno que suscriben, reunidos en la fecha, en el Auditorium virtual de la FCAM-UNASAM, de conformidad a la normatividad vigente conducen el Acto Académico de Sustentación y Defensa de la Tesis **"DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AMBIENTE Y CALIDAD BASADO EN LAS NORMAS ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 E ISO 9001:2015 PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA EN SANEAMIENTO BÁSICO; CASO CASAM INGENIEROS E.I.R.L. 2019"**, que presenta **MONTES MELÉNDEZ LUIS MICHAEL** para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental.

En seguida, después de haber atendido la exposición oral y escuchada las respuestas a las preguntas y observaciones formuladas, lo declaramos:

**APROBADO**


Con el calificativo de: *Dieciséis* ..... (16)

En consecuencia, **MONTES MELÉNDEZ LUIS MICHAEL** queda expedita para que el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias del Ambiente de la Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo" apruebe el otorgamiento de su **Título Profesional de Ingeniero Ambiental** de conformidad al Art. 113 numeral 113.9 del Reglamento General de la UNASAM (Resolución de Consejo Universitario N° 399-2015-UNASAM), el Art. 48° del Reglamento General de Grados y Títulos de la UNASAM (Resolución de Consejo Universitario - Rector N° 761-2017-UNASAM) y el Art. 160° del Reglamento de Gestión de la Programación, Ejecución y Control de las Actividades Académicas (Resolución de Consejo Universitario - Rector N° 232-2017-UNASAM).

Huaraz, 14 de octubre de 2020

  
Ing. GREGORIO SANTIAGO SAENZ POHL  
Presidente  
Jurado de sustentación

  
Dr. MAXIMILIANO LOARTE RUBINA  
Primer miembro  
Jurado de sustentación

  
Ing. FRIDA MONICA CABALLERO BEDRIÑANA  
Segundo miembro  
Jurado de sustentación

  
Dr. ELADIO GUILLERMO TUYA CASTILLO  
Asesor del tesista



## **DEDICATORIA**

A mis padres, Teresa y Palmiro, cuyo esfuerzo y sacrificio me llevó a culminar mi carrera profesional.

A mis hermanos, Iván, Paul y Junior, por todo el cariño y apoyo incondicional.

A mi abuela, por sus oraciones y bendiciones que ayudan a lograr mis objetivos

Luis M. Montes Meléndez

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por guiarme a lo largo de mi vida y ser mi apoyo y fortaleza en los momentos de dificultad.

A mi familia, por ser mi apoyo moral y pilar fundamental en el logro de todos mis objetivos trazados.

A mi alma mater, la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, por ser la sede de todo el conocimiento aprendido y por haberme brindado tantas experiencias a nivel nacional e internacional.

A mi Asesor, el Dr. Ing. Eladio Guillermo Tuya Castillo, por haberme guiado no solo en la elaboración de este trabajo sino también a lo largo de mi formación universitaria como docente.

Al Ing. Gerardo Usúa Loli, por su apoyo en la obtención de información y conocimiento valioso para el desarrollo del presente trabajo.



## RESUMEN

La empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. se dedica a la ejecución de proyectos de inversión, sin embargo, desarrolla actividades con un enfoque orientado a la producción, descuidando, en cierta medida, las condiciones adecuadas de seguridad y salud en el trabajo, protección al ambiente y calidad en sus servicios. Por este motivo, la investigación tuvo como objetivo diseñar un Sistema Integrado de Gestión basado en las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015 a fin de mejorar su desempeño en las áreas mencionadas. Para ello, se realizó un diagnóstico de la línea base mediante la observación directa, toma de encuestas, lista de verificación y visitas de campo en las áreas técnicas de la Empresa y en el proyecto: “Mejoramiento e instalación de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico de los caseríos de San Juan Bautista Pumpa, Machi y Ganto, distrito de Eleazar Guzmán Barrón, provincia de Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash”. Con la información obtenida se elaboraron los documentos pertinentes al Diseño del Sistema Integrado de Gestión con base en los requisitos de las ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015, los cuales se detallan en las listas maestras de documentos y registros, procedimientos, planes, matrices, políticas, mapas y reglamentos adjuntos en el presente trabajo. Los hallazgos de la Línea Base fueron comparados con lo exigido por las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015 encontrando un cumplimiento del 33, 16 y 29 % respectivamente. Mientras que la comparación entre las normas ISO y la Lista Final de Verificación de Requisitos en base al diseño del Sistema Integrado de Gestión reveló un cumplimiento del 98, 95 y 97 % respectivamente, evidenciándose así los efectos positivos del diseño del sistema integrado de gestión propuesto para mejorar sus desempeños en seguridad y salud en el trabajo, ambiente y calidad, como empresa y como ejecutora de proyectos de inversión.

**Palabras claves:** Sistema Integrado de Gestión, ISO45001:2018, ISO14001:2015, ISO9001:2015, requisito, lista de verificación.

## ABSTRACT

The company Casam Ingenieros E.I.R.L. is dedicated to the execution of investment projects, however, it develops activities with a production-oriented approach, neglecting, to a certain extent, the appropriate conditions of safety and health at work, protection of the environment and quality of its services. For this reason, the research aimed to design an Integrated Management System based on ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 and ISO 9001:2015 in order to improve its performance in the aforementioned areas. To do this, a baseline diagnosis was made by direct observation, taking surveys, checklist and field visits in the technical areas of the Company and in the project: "Improvement and installation of sanitary latrines with hydraulic trawling of the hamlets of San Juan Bautista Pampa, Machi and Ganto, district of Eleazar Guzmán Barrón, province of Mariscal Luzuriaga, department of Ancash". With the information obtained, documents relevant to the Integrated Management System Design were prepared based on the requirements of ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 and ISO 9001:2015, which are detailed in the master lists of documents and records, procedures, plans, matrices, policies, maps and regulations attached in this paper. The Baseline findings were compared with the requirements of ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 and ISO 9001:2015, finding compliance of 33%, 16% and 29% respectively. Whereas the comparison between the ISO standards and the Final List of Requirements based on the design of the Integrated Management System revealed 98, 95 and 97 % compliance respectively, thus demonstrating the positive effects of the design of the proposed integrated management system to improve its performance in safety and health at work, environment and quality, as a company and as an executor of investment projects.

**Keywords:** Integrated Management System, ISO45001:2018, ISO14001:2015, ISO9001:2015, requirement, check list.

## INDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Acta de sustentación	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Índice	viii
Lista de tablas	xi
Lista de figuras	xii
Lista de abreviaturas o siglas	xiii
<b>Capítulo I</b>	
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Objetivos</b>	<b>2</b>
1.1.1 Objetivo general	2
1.1.2 Objetivos específicos	2
<b>1.2. Hipótesis</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Variables</b>	<b>3</b>
1.3.1. Variables dependientes	3
1.3.2. Variables independientes	3
1.3.3. Operacionalización de variables	4
<b>Capítulo II</b>	
<b>Marco teórico</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Antecedentes</b>	<b>5</b>
2.1.1. A nivel internacional	5
2.1.2. A nivel nacional	6
<b>2.2. Bases teóricas</b>	<b>7</b>
2.2.1. Sistema de gestión	7
2.2.2. Seguridad	7
2.2.3. Salud ocupacional	7
2.2.4. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	8
2.2.5. Seguridad y salud ocupacional en la empresa	8
2.2.6. Ambiente	8
	ix

2.2.7. Sistema de gestión ambiental	9
2.2.8. Calidad	9
2.2.9. Sistema de gestión de la calidad	9
2.2.10. Ciclo planificar – hacer – verificar – actuar	9
2.2.11. Estructura de los sistemas de gestión ISO45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015	10
2.3. Definición de términos básicos	10
<b>Capítulo III</b>	
<b>Marco metodológico</b>	<b>14</b>
3.1. Tipo de investigación	14
3.2. Diseño de Investigación	14
3.3. Métodos o técnicas	16
3.4. Población y muestra	16
3.5. Instrumento de recolección de datos	17
3.6. Procesamiento y análisis de la información	17
<b>Capítulo IV</b>	
<b>Resultados</b>	<b>18</b>
4.1. Situación actual de la empresa frente a los requisitos de las normas ISO45001:2015, ISO14001:2015 e ISO 9001:2015	18
4.1.1. Descripción general de la empresa	18
4.1.2. Grado de satisfacción de los trabajadores en el cumplimiento de seguridad, protección del ambiente y calidad en los procesos de Casam Ingenieros E.I.R.L	24
4.1.3. Lista de verificación de los requisitos en las normas ISO 45001:2018, ISO14001:2015 e ISO 9001:2015	39
4.2. Diseño del sistema integrado de gestión según las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015	86
4.3. Lista final de verificación de los requisitos del sistema integrado de gestión	96
<b>Capítulo V</b>	
<b>Discusión de resultados</b>	<b>140</b>
<b>Capítulo VI</b>	
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>142</b>

<b>5.1. Conclusiones</b>	<b>142</b>
<b>5.2. Recomendaciones</b>	<b>143</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>144</b>
<b>Anexos</b>	<b>146</b>
Anexo 1. Modelo de encuesta del SGSST, SGA y SGC.	
Anexo 2. Política de seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad	
Anexo 3. Política de cero tolerancias en alcohol y drogas	
Anexo 4. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	
Anexo 5. Organigrama Casam Ingenieros E.I.R.L.	
Anexo 6. Flujograma operacional	
Anexo 7. Flujograma gestión SSOMA.	
Anexo 8. Mapa de procesos	
Anexo 9. Objetivos del sistema integrado de gestión.	
Anexo 10. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	
Anexo 11. Reglamento interno de trabajo.	
Anexo 12. Manual de organización y funciones	
Anexo 13. Perfil de puesto.	
Anexo 14. Matriz de cuestiones internas y externas	
Anexo 15. Matriz de gestión de cambios	
Anexo 16. Matriz de indicadores del SIG	
Anexo 17. Matriz de riesgos y oportunidades.	
Anexo 18. Matriz de identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales	
Anexo 19. Plan anual de seguridad y salud en el trabajo	
Anexo 20. Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles en obra	
Anexo 21. Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles en oficina	
Anexo 22. Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales.	
Anexo 23. Plan anual de salud ocupacional.	
Anexo 24. Plan de vigilancia en salud ocupacional.	
Anexo 25. Plan de manejo de residuos sólidos.	
Anexo 26. Plan de preparación y respuesta ante emergencias.	
Anexo 27. Mapa de riesgos oficina	
Anexo 28. Mapa de riesgos obra.	
Anexo 29. Programa anual de capacitaciones.	

Anexo 30. Procedimientos para el SIG

Anexo 31. Registros del SIG

## LISTA DE TABLAS

CONTENIDO	Pág.
<b>Tabla 1:</b> Operacionalización de variables	4
<b>Tabla 2:</b> Pregunta N° 01 encuesta SGSST, SGA y SGC	24
<b>Tabla 3:</b> Pregunta N° 02 encuesta SGSST, SGA y SGC	25
<b>Tabla 4:</b> Pregunta N° 03 encuesta SGSST, SGA y SGC	26
<b>Tabla 5:</b> Pregunta N° 04 encuesta SGSST, SGA y SGC	27
<b>Tabla 6:</b> Pregunta N° 05 encuesta SGSST, SGA y SGC	28
<b>Tabla 7:</b> Pregunta N° 06 encuesta SGSST, SGA y SGC	29
<b>Tabla 8:</b> Pregunta N° 07 encuesta SGSST, SGA y SGC	30
<b>Tabla 9:</b> Pregunta N° 08 encuesta SGSST, SGA y SGC	31
<b>Tabla 10:</b> Pregunta N° 09 encuesta SGSST, SGA y SGC	32
<b>Tabla 11:</b> Pregunta N° 10 encuesta SGSST, SGA y SGC	34
<b>Tabla 12:</b> Pregunta N° 11 encuesta SGSST, SGA y SGC	34
<b>Tabla 13:</b> Pregunta N° 12 encuesta SGSST, SGA y SGC	35
<b>Tabla 14:</b> Pregunta N° 13 encuesta SGSST, SGA y SGC	36
<b>Tabla 15:</b> Pregunta N° 14 encuesta SGSST, SGA y SGC	37
<b>Tabla 16:</b> Pregunta N° 15 encuesta SGSST, SGA y SGC	38
<b>Tabla 17:</b> Valores para evaluar el cumplimiento de las normas ISO	39
<b>Tabla 18:</b> Requisitos de la norma ISO 45001:2018	40
<b>Tabla 19:</b> Requisitos de la norma ISO 45001:2015	53
<b>Tabla 20:</b> Requisitos de la norma ISO 9001:2015	65

<b>Tabla 21:</b>	Porcentaje de cumplimiento inicial de las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001	86
<b>Tabla 22:</b>	Codificación por colores por cada sistema de gestión	88
<b>Tabla 23:</b>	Lista maestra de documentos del SIG	88
<b>Tabla 24:</b>	Lista maestra de registros del SIG	92
<b>Tabla 25:</b>	Verificación de requisitos de la norma ISO 45001:2018 en base al diseño del sistema integrado de gestión	97
<b>Tabla 26:</b>	Verificación de requisitos de la norma ISO 14001:2015 en base al diseño del sistema integrado de gestión	111
<b>Tabla 27:</b>	Verificación de requisitos de la norma ISO 9001:2015 en base al diseño del sistema integrado de gestión	123
<b>Tabla 28:</b>	Porcentaje actualizado de verificación de requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015	140
<b>Tabla 29:</b>	Comparación de la línea base de la empresa frente a la lista final de verificación de requisitos en base al diseño del sistema integrado de gestión	140

## LISTA DE FIGURAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>	
<b>Figura 1:</b>	Diagrama de flujo de actividades del desarrollo de la tesis	14
<b>Figura 2:</b>	Estructura del sistema integrado de gestión	16
<b>Figura 3:</b>	Logo de la empresa Casam Ingenieros E.I.R.L.	18
<b>Figura 4:</b>	Ubicación de la empresa	19
<b>Figura 5:</b>	Distribución arquitectónica de la empresa	20
<b>Figura 6:</b>	Organigrama de la empresa	22
<b>Figura 7:</b>	Flujograma de procesos operativos de la empresa	23
<b>Figura 8:</b>	Porcentaje de satisfacción en relación a la política SST	25
<b>Figura 9:</b>	Porcentaje de satisfacción en relación a los exámenes médicos realizados	26

<b>Figura 10:</b>	Porcentaje de satisfacción sobre la difusión de peligros y riesgos	27
<b>Figura 11:</b>	Porcentaje de satisfacción en el conocimiento del PASST y PPRAE	28
<b>Figura 12:</b>	Porcentaje de satisfacción en la entrega de los equipos de protección	29
<b>Figura 13:</b>	Porcentaje de satisfacción en la eficiencia del sistema de gestión ambiental de la empresa	30
<b>Figura 14:</b>	Porcentaje de satisfacción en la difusión de una política ambiental	31
<b>Figura 15:</b>	Porcentaje de satisfacción en la disposición adecuada de los RR. SS.	32
<b>Figura 16:</b>	Porcentaje de satisfacción en capacitaciones ambientales	33
<b>Figura 17:</b>	Porcentaje de satisfacción sobre monitoreos ambientales	34
<b>Figura 18:</b>	Porcentaje de satisfacción sobre el uso de procedimientos de trabajo	35
<b>Figura 19:</b>	Porcentaje de satisfacción sobre la difusión de la política de calidad	36
<b>Figura 20:</b>	Porcentaje de satisfacción sobre las calibraciones de los equipos de medición	37
<b>Figura 21:</b>	Porcentaje de satisfacción el uso de materiales con calidad	38
<b>Figura 22:</b>	Porcentaje de satisfacción el uso de documentos controlados	39

## **SIGLAS**

<b>SIGLA</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>
ISO	Organización Internacional de Normalización
SIG	Sistema Integrado de Gestión
SGSST	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SGC	Sistema de Gestión de Calidad



## **CAPITULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

Ante las numerosas exigencias fruto de la globalización, el desarrollo de competidores, el crecimiento tecnológico y la adaptación a los requerimientos de los clientes, surge la necesidad de implementar un Sistema Integrado de Gestión que evidencie el compromiso de la empresa con los servicios que ofrece al mercado. En la actualidad, no sólo se exigen servicios con calidad sino también servicios que no afecten negativamente al ambiente, ni a la seguridad y salud de las personas que participan en todo el proceso productivo. Por ello, muchas de las organizaciones han decidido abordar la gestión de determinadas áreas mediante la aplicación de normas nacionales o internacionales reconocidas, facilitándoles la dotación de una estructura y una clara fundamentación a la manera de llevar a cabo dicha gestión. Es entonces que la aplicación de las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 mediante la implementación de sistemas de gestión en las empresas ha puesto de manifiesto la necesidad de buscar una integración efectiva de tales sistemas que aporte beneficios y ahorre esfuerzos.

El objetivo de la investigación fue diseñar el Sistema Integrado de Gestión para la empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. que ayude a mejorar el desempeño de las labores con seguridad, es decir, cuidando la integridad física de los trabajadores de manera que se minimicen los riesgos de producirse un accidente o enfermedad ocupacional. Asimismo, permita tomar acciones para mitigar los impactos ambientales negativos producidos en la ejecución de obras, y por último, se busca la plena satisfacción del cliente entregando un trabajo hecho con calidad y coordinación en los procesos. Todo ello, permitirá a la Empresa poseer una mejor imagen para la sociedad y una mayor competitividad a nivel operativo y comercial, transformándola gradualmente en una Empresa sostenible.

## **1.1. Objetivos**

### **1.1.1. Objetivo general**

Diseñar un Sistema Integrado de Gestión para la empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. que ayude a mejorar el desempeño de seguridad y salud en el trabajo, ambiente y calidad, adaptándola a los cambios constantes del entorno y a las necesidades crecientes de clientes y partes interesadas.

### **1.1.2. Objetivos específicos**

- a. Diagnosticar la situación actual de la Empresa frente a los requisitos de las normas ISO45001:2018, ISO14001:2015 e ISO9001:2015.
- b. Elaborar programas, planes, políticas, reglamentos, manuales, procedimientos, registros y toda la documentación del Sistema Integrado de Gestión para el alcance de la Empresa.
- c. Identificar y evaluar los Peligros y Riesgos asociados a las actividades realizadas por todo el personal e Identificar y Evaluar los Impactos Ambientales Significativos generados por el desarrollo de las actividades de la Empresa
- d. Comparar la lista final de verificación de requisitos de las normas ISO45001:2018, ISO14001:2015 e ISO9001:2015 frente al diagnóstico de línea base de la Empresa para demostrar el grado de cumplimiento que se tendría al implementarse el Sistema Integrado de Gestión.

## **1.2. Hipótesis**

El diseño del Sistema Integrado de Gestión basado en las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015, influirá positivamente en la mejora del desempeño en la Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad para la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L.

## **1.3. Variables**

### **1.3.1. Variables dependientes**

- Mejora en el desempeño de seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad.
- Documentación del Sistema Integrado de Gestión.
- Identificación de peligros y riesgos de las actividades.
- Identificación de impactos ambientales significativos.
- Lista final de verificación de comparación.

### **1.3.2. Variable independiente**

- Diseño del Sistema Integrado de Gestión.
- Situación actual de Casam Ingenieros E.I.R.L.

### 1.3.3. Operacionalización de variables

**Tabla 1: Operacionalización de variables**

V. Independiente	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Técnicas	Instrumentos
Diseño del Sistema Integrado de Gestión	*Seguridad y salud en el trabajo *Ambiente *Calidad	*Requisitos de las normas ISO: 45001:2018, 14001:2015, 9001:2015	Documentos y registros en base a los requisitos de las normas ISO	*Revisión de los requisitos de las normas ISO	*Políticas *Planes *Programas *Matrices *Manuales *Mapas *Reglamentos *Procedimientos *Registros
Situación actual de Casam Ingenieros E.I.R.L.	*Seguridad y salud en el trabajo *Ambiente *Calidad	*Cumplimiento de requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015	Porcentaje de cumplimiento (%)	*Encuesta *Lista de verificación	*Formato de encuestas *Lista de verificación de requisitos
V. Dependiente	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Técnicas	Instrumentos
Mejora en el desempeño de seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad	*Seguridad y salud en el trabajo *Ambiente *Calidad	*Cumplimiento de requisitos que se tendría al implementar el Sistema Integrado de Gestión	Porcentaje de cumplimiento (%)	*Comparación entre la línea base de la Empresa con la lista final de verificación al diseñar el Sistema Integrado de Gestión	*Lista final de verificación de requisitos
Documentación del Sistema Integrado de Gestión	*Seguridad y salud en el trabajo *Ambiente *Calidad	*Requisitos de la norma ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015	Documentos y Registros en base a los requisitos de las normas ISO	*Revisión de los requisitos de las normas	*Lista maestra de documentos *Lista maestra de registros
Identificación de Peligros y Riesgos de las actividades	*Seguridad y salud en el trabajo	*Requisito ISO 45001:2018	Nivel de riesgo	Método generalizado de Probabilidad x Severidad	*Matriz IPERC de Línea base
Identificación de Impactos ambientales significativos	*Ambiente	*Requisitos ISO 14001:2015	*Intensidad *Extensión *Duración *Magnitud *Reversibilidad *Riesgo	Método criterios relevantes integrados	*Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
Lista final de verificación de comparación	*Seguridad y Salud en el Trabajo *Ambiente *Calidad	*Cumplimiento de requisitos que se tendría al implementar el Sistema Integrado de Gestión	Porcentaje de cumplimiento (%)	*Verificación de requisitos	*Lista de verificación

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **2.1.1. A nivel internacional**

Ponce (2015) en su tesis “Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad Salud Ocupacional y Ambiental, de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14000:2004 para la Empresa Siembranueva S.A.” propuso un Diseño Integrado de Gestión que permitió alinear y optimizar la gestión de los procesos agrícolas de la empresa. Esto mejoró los procesos de calidad y de control de los recursos naturales con un mejor ambiente de trabajo para los colaboradores que intervienen en cada uno de los procesos productivos. Para ello, levantó información *in situ* y realizó un diagnóstico de la situación inicial de la Empresa y procedió a definir el proceso del diseño del Sistema Integrado teniendo en cuenta la política integral de la empresa, el control de documentos y registros, el control de acciones correctivas y preventivas, el control de producto no conforme y las auditorías internas.

El autor concluyó afirmando que la compañía debe mantener un Sistema Integrado ya que su inversión crecerá por la cultura que brindaría este sistema a la compañía, creando medidas de control en temas de calidad para minimizar mermas en su producción y creando una cultura entre sus colaboradores en temas de salud y seguridad al igual que en el cuidado de recursos naturales.

### **2.1.2. A nivel nacional**

Se tiene el trabajo de Condori (2017) quien en sus tesis "Diseño e Implementación de un Sistema Integrado de Gestión para Empresas Metal Mecánicas" determinó que la empresa JF SAC había mantenido bajos niveles de rentabilidad debido a la pérdida de licitaciones con diversas empresas por no tener un Sistema Integrado de Gestión. Como consecuencia de las mejoras implementadas se determinó que mediante la aplicación de la metodología de ciclo de Deming PHVA, si era posible diseñar sistemas integrados de gestión. Esto permitió la adaptación constante de la organización a los cambios del entorno interno y las necesidades crecientes de los clientes y partes interesadas, así como el empleo de modelos y herramientas de gestión para medir su comportamiento de tal manera que permitan asegurar el cumplimiento de los procedimientos y lograr su continuidad para el resultado esperado de los indicadores, metas y objetivos de la organización.

Por su parte, Del Castillo (2018) en su tesis "Diseño e Implementación del Sistema de Gestión Ambiental basado en la ISO 14001:2015 para la Estación de Servicios Grifo Chavín, Huari - 2017", buscó la reducción de los impactos negativos y la eliminación de la contaminación ambiental usando como herramienta un sistema gestión ambiental basado en la ISO 14001:2015. Para ello, realizó un diagnóstico inicial a partir de entrevistas, visitas y trabajo de campo para luego diseñar la implementación de acuerdo a los requisitos de la citada norma. Esto comprendió los siguientes aspectos: el contexto de la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y la mejora. Todo ello permitió mejorar el desempeño ambiental de la estación de servicios donde el liderazgo de la gerencia fue fundamental incluyendo el compromiso del personal con la mejora continua.

Asimismo, Chavez (2017) en su tesis "Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Dirección Regional de Salud Ancash, 2016" menciona que toda organización debe de contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permita el control de la seguridad de sus procesos y la protección de la salud de sus trabajadores. Por tal razón, elaboró una propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley

N° 29783 a partir de entrevistas y una línea base con la información obtenida dentro de las instalaciones de la institución. Así, elaboró la política de seguridad, el reglamento de seguridad y salud en el trabajo, la IPERC, el mapa de riesgos y el programa anual de seguridad y registros.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Sistema de gestión**

Es una estructura probada para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la organización. En la actualidad las empresas se enfrentan a muchos retos, y son precisamente los sistemas de gestión, los que van a permitir aprovechar y desarrollar el potencial existente en la organización. Es por esto que, las empresas buscan alternativas que garanticen la seguridad y la protección del ambiente aumentando a la vez la productividad, la calidad y la competitividad. Estas alternativas se agrupan en tres sistemas de gestión: calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, los cuales se pueden implementar en forma separada o como un sistema integrado que proporciona múltiples beneficios como la satisfacción de los grupos de interés, la eliminación de duplicidad de documentos y la reducción de costos. Una Gestión Integrada es parte de la gestión general de la organización que determina y aplica la política integrada de gestión. Surge de la integración de las gestiones de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo (Velásquez, 2001).

### **2.2.2. 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).

### **2.2.3. Salud ocupacional**

Es el conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores, para protegerlos de riesgos ocupacionales y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones fisiológicas (OIT, 2001). Asimismo, es una 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).

#### **2.2.4. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST, los resultados previstos del sistema de gestión de SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables (NTP-ISO45001, 2018). Asimismo, se considera también que son un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado (DS005, 2012).

#### **2.2.5. Seguridad y salud ocupacional en la empresa**

En los escenarios actuales, la seguridad se ha venido transformando, de hecho, es un componente estratégico que mejora la capacidad competitiva de la empresa. Esto se debe al final de cuentas “La seguridad no es más que el resultado de un trabajo bien hecho” y, por consiguiente, los bajos niveles de seguridad son un indicador claro de que hay cosas fuera de control y que es necesario identificar y mejorar (Arias, 2010).

#### **2.2.6. Ambiente**

Es el conjunto de elementos físicos, químicos y biológicos, de origen natural o antropogénico, que rodean a los seres vivos y determinan sus condiciones de existencia (MINAM, 2012).



### **2.2.7. Sistema de gestión ambiental**

Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades (NTP-ISO14001, 2015).

### **2.2.8. Calidad**

Una organización orientada a la calidad, promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor para mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y no previsto sobre las partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios incluye no solo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente (ISO9000, 2015).

### **2.2.9. Sistema de gestión de la calidad**

Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad. Promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente (NTP-ISO9001, 2015).

### **2.2.10. Ciclo planificar – hacer – verificar – actuar**

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión como un todo. Se describe brevemente como sigue:

- **Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades.
- **Hacer:** implementar lo planificado.
- **Verificar:** realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las

políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados.

- **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario (NTP-ISO9001, 2015).

### **2.2.11. Estructura de los sistemas de gestión ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015**

Las normas internacionales ISO contienen requisitos diferentes aplicables a cada sistema de gestión, pero mantienen una misma estructura que se detalla a continuación:

- I. Objeto y campo de aplicación.
- II. Referencias normativas.
- III. Términos y definiciones.
- IV. Contexto de la organización.
- V. Liderazgo.
- VI. Planificación.
- VII. Apoyo.
- VIII. Operación.
- IX. Evaluación del desempeño.
- X. Mejora.

### **2.3. Definición de términos**

- ✓ **Sistema de gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos (NTP-ISO45001, 2018).

- ✓ **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización, el más alto nivel (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Debe:** Indica un requisito (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Requisitos legales y otros requisitos:** Requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o elige cumplir (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable (ISO9000, 2015).
- ✓ **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir (NTP-ISO14001, 2015).
- ✓ **Peligro:** Fuente con un potencial para causar lesión y deterioro de la salud (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **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 éstas requieren cuidados de primeros auxilios (DS005, 2012).
- ✓ **Accidente de trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad y aun fuera del lugar y horas de trabajo (DS005, 2012).

- ✓ **Enfermedad profesional u ocupacional:** Enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo (DS005, 2012).
- ✓ **Política:** Intenciones y organización de una dirección, como las expresa normalmente su alta dirección (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Información documentada:** Información que una organización debe controlar y mantener, y el medio que la contiene (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Auditoría:** Proceso sistemático independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado que se cumplen los criterios de auditoría. (NTP-ISO45001, 2018).
- ✓ **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño (NTP-ISO14001, 2015).
- ✓ **Ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones (NTP-ISO14001, 2015).
- ✓ **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, producto o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el ambiente (NTP-ISO14001, 2015).
- ✓ **Impacto ambiental:** Cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización (NTP-ISO14001, 2015).
- ✓ **Prevención de la contaminación:** Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir los impactos ambientales adversos (NTP-ISO14001, 2015).
- ✓ **Calidad:** Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos (ISO9000, 2015).
- ✓ **Proveedor:** Organización que proporciona un producto o servicio (ISO9000, 2015).

- ✓ **Cliente:** Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella (ISO9000, 2015).
- ✓ **Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes (ISO9000, 2015).

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo descriptiva porque se explican los datos obtenidos a partir de una línea base, asociada a un diseño no experimental transversal donde se recolectaron datos en un momento dado para luego elaborar el diseño del Sistema Integrado de Gestión.

#### 3.2. Diseño de investigación

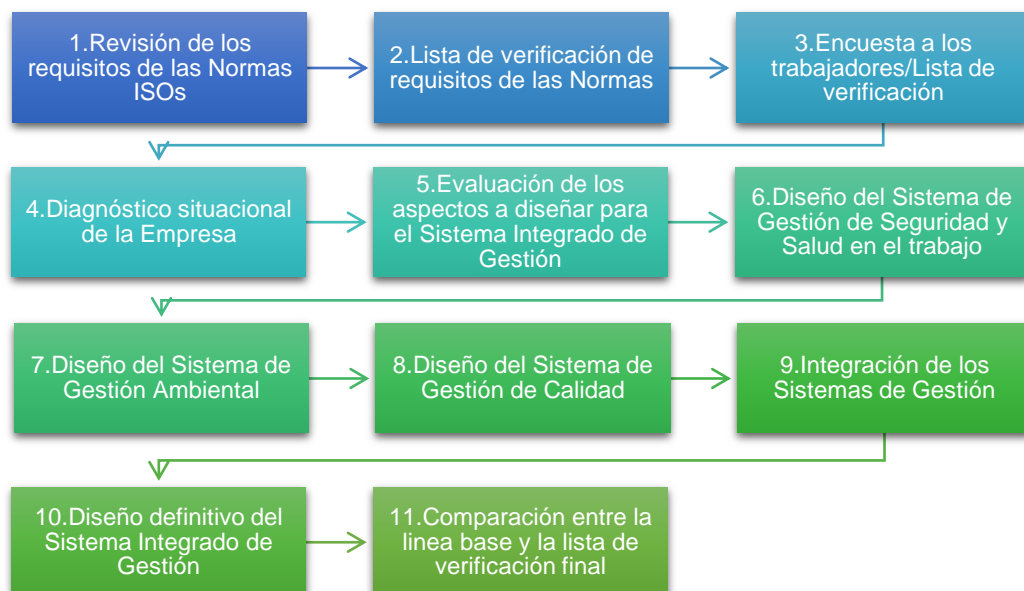


Figura 1: Diagrama de flujo de actividades del desarrollo de la tesis

## **A) Primera etapa**

- ✓ Se inició con una reunión con el Gerente General de la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. para determinar el alcance y todos los procesos que desarrolla su organización.
- ✓ Se revisaron los requisitos que contienen las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015.
- ✓ Se realizó una lista de verificación con los requisitos de cada norma ISO.
- ✓ Se elaboraron encuestas dirigidas al personal de la organización.
- ✓ Se coordinaron las fechas disponibles para las visitas a las diferentes áreas de la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L., en su parte administrativa - técnica y en su obra de saneamiento en ejecución.

## **B) Segunda etapa**

- ✓ Se realizaron encuestas al personal de las diferentes áreas de la Empresa de manera aleatoria y de forma que sea representativa.
- ✓ Se usó una lista de verificación para medir el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de las normas ISO45001:2018, ISO14001:2015 e ISO 9001:2015 en las diferentes áreas.
- ✓ Con base en lo anterior, se realizó la línea base del estado situacional de la Empresa Casam Ingenieros en materia de seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad.
- ✓ Se evaluaron todos los aspectos a diseñar para cada Sistema de Gestión.



**Figura 2: Estructura del Sistema Integrado de Gestión**

### **C) Tercera etapa**

- ✓ Se elaboraron los documentos de cada Sistema de Gestión en base a sus requisitos.
- ✓ Se compararon los resultados de la línea base frente a la lista de verificación final de cumplimiento de requisitos que tendría el Diseño del Sistema Integrado de Gestión.

### **3.3. Métodos o técnicas**

- ✓ Encuestas a los trabajadores de las distintas áreas de trabajo
- ✓ Lista de verificación de requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015
- ✓ Observación directa *in situ* por todas las áreas de la Empresa.

### **3.4. Población y muestra**

La unidad muestral fue la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. conformada por sus áreas administrativas o técnicas y sus áreas en operación en obra. Se tomaron



datos del estado en materia de seguridad y salud en el trabajo, ambiente y calidad de las siguientes muestras:

- ✓ La Empresa “Casam Ingenieros E.I.R.L” con sus diferentes áreas administrativas o técnicas – oficina en la ciudad de Huaraz.
- ✓ Obra: “Mejoramiento e instalación de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico de los caseríos de San Juan Bautista Pumpa, Machi y Ganto, distrito de Eleazar Guzmán Barrón, provincia de Mariscal Luzuriaga – Ancash”.

Luego se analizaron y evaluaron los aspectos necesarios para diseñar el Sistema Integrado de Gestión

### **3.5. Instrumentos de recolección de datos**

- ✓ Encuestas a los trabajadores de las distintas áreas de manera aleatoria para conocer el grado de cumplimiento que tiene la Empresa en materia de su seguridad, la protección del ambiente y la calidad en sus procesos y trabajos.
- ✓ Lista de verificación para conocer el estado actual de la Empresa en base a los requisitos que contiene cada Sistema de Gestión ISO.
- ✓ Observación directa *in situ* por todas las áreas administrativas de la Empresa.
- ✓ Visitas en campo donde se ejecuta la obra de saneamiento.
- ✓ Revisión bibliográfica.

### **3.6. Procesamiento y análisis de la información**

- ✓ Se utilizaron los siguientes programas para la sistematización y presentación de la información: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).
- ✓ Se hicieron consultas al asesor y otros especialistas para la interpretación de los requisitos por cada Sistema de Gestión.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Situación actual de la empresa frente a los requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015

##### 4.1.1. Descripción general de la empresa

###### a) Logo de la empresa

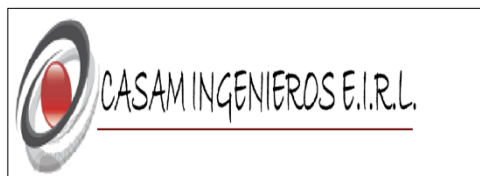


Figura 3: Logo de la empresa Casam Ingenieros E.I.R.L.

###### b) Información general

- ✓ **RUC:** 20571131464
- ✓ **Razón social:** Casam Ingenieros E.I.R.L.
- ✓ **Fecha de inicio de actividades:** 2011
- ✓ **Actividad:** Construcción
- ✓ **Domicilio legal:** Av. Agustin Gamarra N° 782
- ✓ **Distrito:** Huaraz
- ✓ **Provincia:** Huaraz
- ✓ **Departamento:** Ancash
- ✓ **Representante legal:** Christian Rubén Carbajulca Rodriguez
- ✓ **Email:** contacto@casamingenieros.com

c) **Ubicación de la empresa:** Av. Agustín Gamarra N° 782 – Huaraz - Ancash

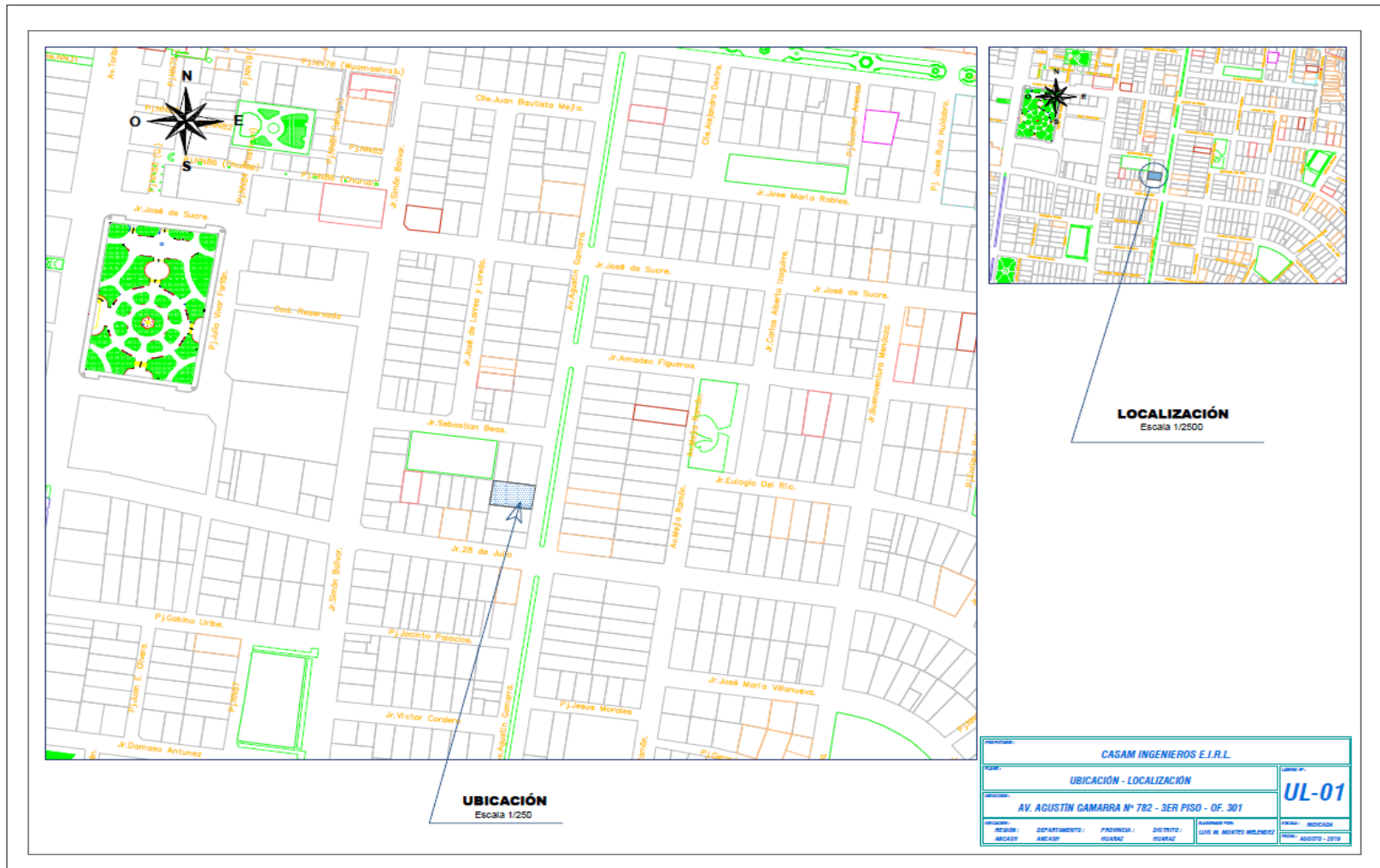


Figura 4: Ubicación de la empresa

d) Distribución arquitectónica de Casam Ingenieros E.I.R.L

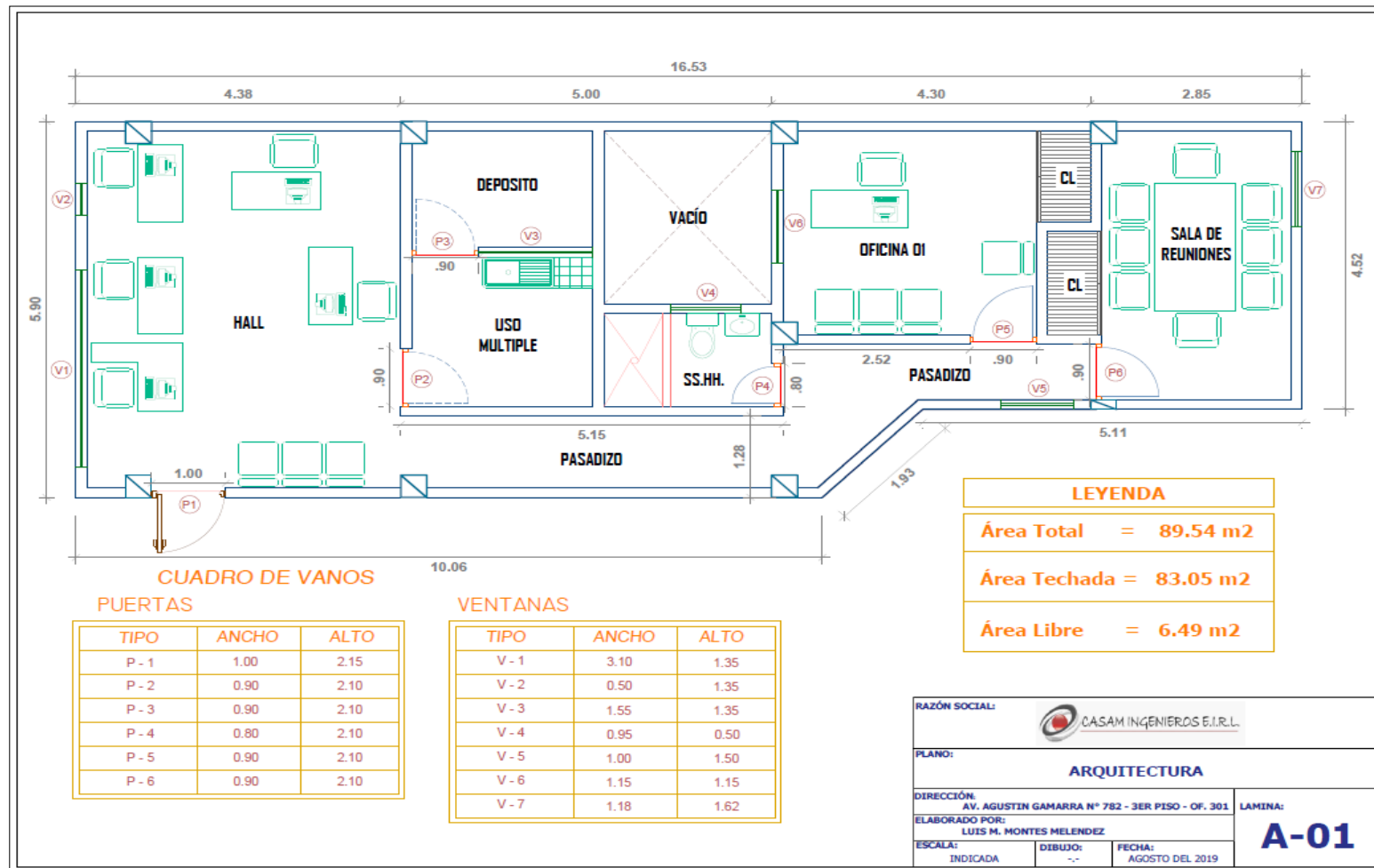


Figura 5: Distribución arquitectónica de la empresa

Casam Ingenieros E.I.R.L., en su área administrativa o técnica cuenta con los siguientes ambientes: Hall, depósito, sala de uso múltiple, oficina de gerencia, sala de reuniones y servicios higiénicos.

**e) Misión**

Brindar servicios de calidad a nuestros a clientes dando soluciones de ingeniería a los problemas que se presenten, respetando el medio ambiente y la seguridad de la sociedad donde nos desarrollamos, con el aporte profesional de nuestros colaboradores.

**f) Visión**

Ser la mejor alternativa en el sector construcción de nuestro país.

**g) Valores**

- ✓ **Honestidad:** Actuamos con coherencia en nuestras palabras y acciones, realizando un trabajo de forma íntegra.
- ✓ **Vocación de servir:** Buscamos satisfacer a nuestros clientes y proveedores a través de un servicio de calidad.
- ✓ **Emprendimiento:** Afán por desarrollar nuevas actividades y crear valor.
- ✓ **Compromiso:** Poner en práctica las capacidades intelectuales y laborales para obtener los mejores resultados.
- ✓ **Justicia:** Buscar el bien común y la equidad.
- ✓ **Unidad:** Trabajar en equipo las ideas para alcanzar el mismo fin.

**h) Alcance del sistema integrado de gestión**

El alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la norma ISO 45001:2018, Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2015 y del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 comprende todos los procesos y áreas para la ejecución de obras de saneamiento de Casam Ingenieros E.I.R.L.

i) Organización de la empresa

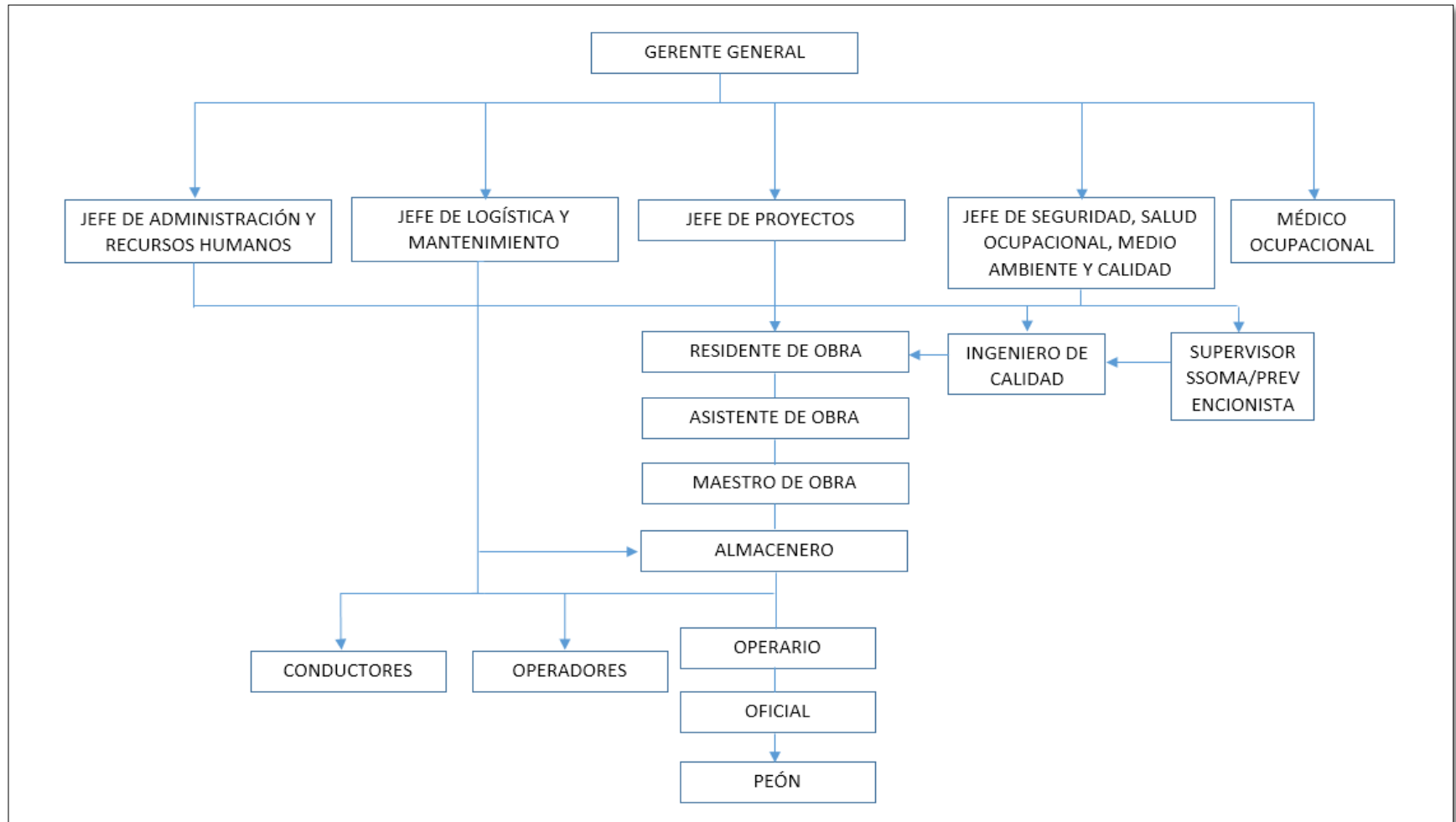


Figura 6: Organigrama de la empresa

## j) Procesos operativos de la empresa

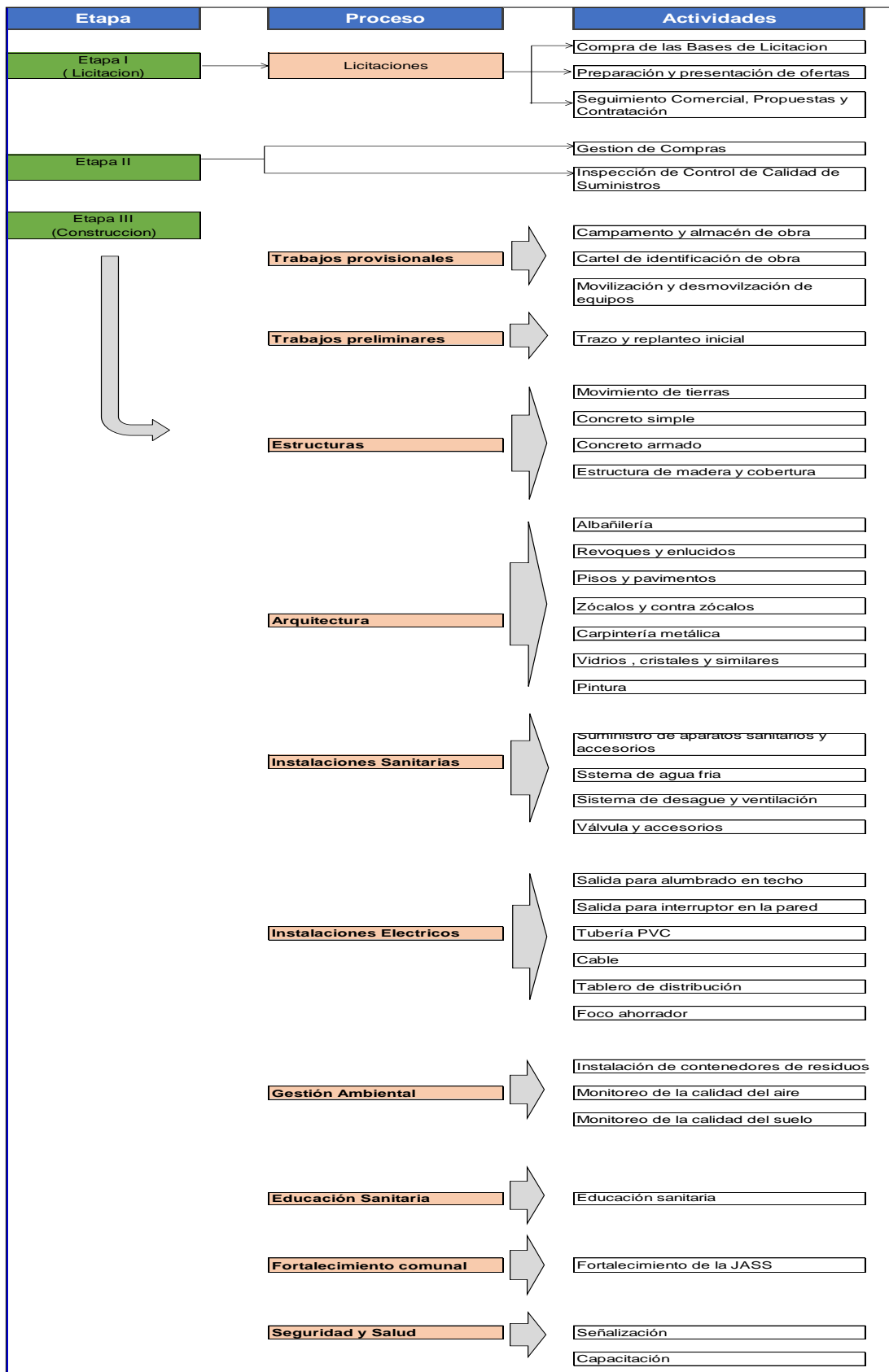


Figura 7: Flujo de procesos operativos de la empresa

El flujograma muestra las diferentes etapas que pasa Casam Ingenieros para el inicio de sus procesos operativos, iniciando por la Etapa 01 de licitaciones de obras ante las entidades ofertantes, seguida por la Etapa 02 de actividades de compras y adquisición de suministros necesarios para la ejecución de las obras y finalizando en la Etapa 03 con la realización de todas las actividades según los expedientes técnicos de cada obra.

#### 4.1.2. Grado de satisfacción de los trabajadores en el cumplimiento de seguridad, protección del ambiente y calidad en los procesos de Casam Ingenieros E.I.R.L.

- ✓ Se realizaron encuestas (Anexo1) formadas por 15 preguntas dirigidas al personal de las diferentes áreas de la Empresa
- ✓ Se encuestó de manera aleatoria y seleccionando un tamaño de muestra que sea representativa.
- ✓ Procesando la información arrojada de las encuestas, se obtuvieron los siguientes resultados:

##### a) Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)

Tabla 2: Pregunta N° 01 encuesta SGSST, SGA y SGC

¿Se le ha difundido los principios y objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	3	60%	3	30%
Parcialmente Satisfecho	2	40%	7	70%
Insatisfecho	0	0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



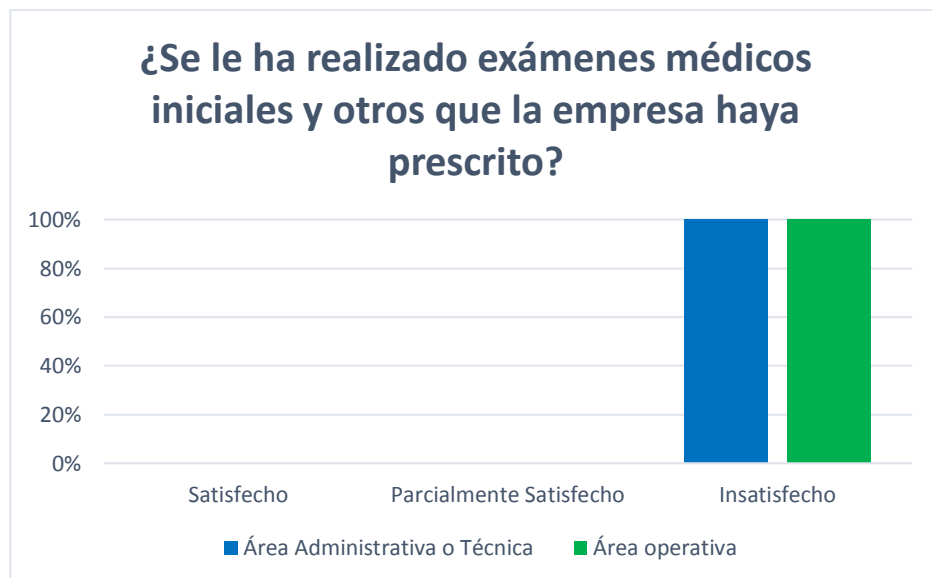


**Figura 8: Porcentaje de satisfacción en relación a la política SST**

**Interpretación:** El resultado muestra que un 60% de trabajadores del área administrativa o técnica se encuentra satisfechos en relación a este tema, mientras que de la parte operativa solo se encuentra satisfecha el 30%. Asimismo, se observa que el restante de la parte administrativa o técnica, que es el 40%, percibe un grado de satisfacción como parcialmente satisfecho, mientras que en la parte operativa es del 70%, no evidenciando en ninguna de las áreas un grado de insatisfacción en este tema. Esta tendencia al alto porcentaje en el área administrativa o técnica se explica porque son trabajadores permanentes en la empresa que tienen clara su política, mientras que en el área operativa encontramos gente que es cambiada periódicamente por el tipo de servicio que se requiera.

**Tabla 3: Pregunta N° 02 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Se le ha realizado exámenes médicos iniciales y otros que la empresa haya prescrito?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
<b>Satisfecho</b>	0	0%	0	0%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	0	0%	0	0%
<b>Insatisfecho</b>	5	100%	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

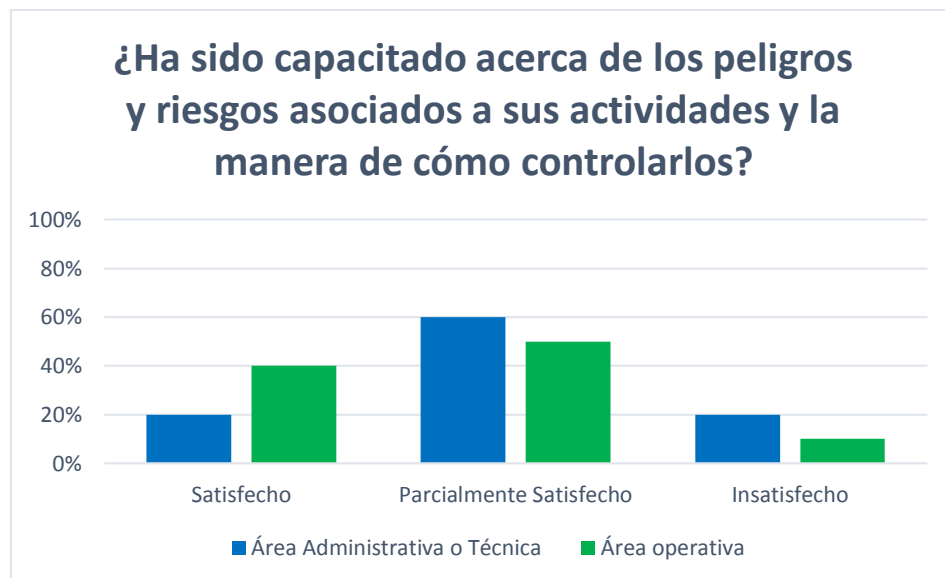


**Figura 9: Porcentaje de satisfacción en relación a los exámenes médicos realizados**

**Interpretación:** Este resultado nos muestra una clara evidencia que la Empresa no realiza ningún tipo de examen médico antes, durante o después a todo su personal contratado, mostrando un 100% del grado de insatisfacción en las 2 áreas de la organización, convirtiéndose en un tema preocupante que se debe de abordar con prioridad.

**Tabla 4: Pregunta N° 03 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Ha sido capacitado acerca de los peligros y riesgos asociados a sus actividades y la manera de cómo controlarlos?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	1	20%	4	40%
Parcialmente Satisfecho	3	60%	5	50%
Insatisfecho	1	20%	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

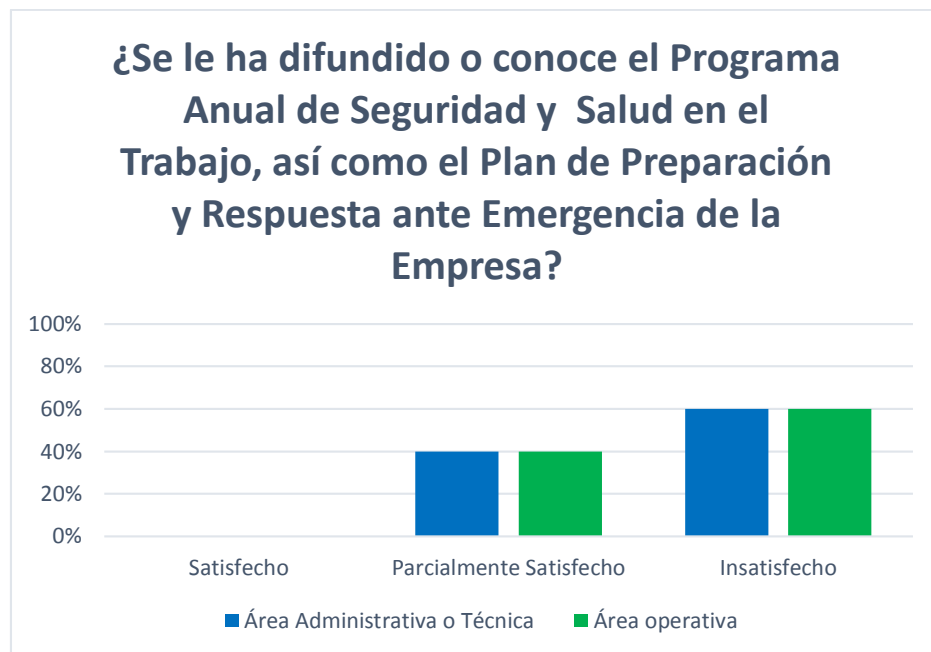


**Figura 10: Porcentaje de satisfacción sobre la difusión de peligros y riesgos**

**Interpretación:** El área administrativa o técnica evidencia un mayor porcentaje en su grado de satisfacción como parcialmente satisfecho, llegando a un 60%, mientras que en el área operativa este grado llega a un 50%. Asimismo, se muestra que el área operativa tiene un porcentaje mayor como satisfecho en este tema en relación al área administrativa o técnica, este resultado se explica porque se da más énfasis a la parte operativa en relación a los peligros y riesgos por estar realizando actividades que puedan perjudicar su salud e integridad. También se observa un porcentaje menor como insatisfecho esto se podría explicar por el personal nuevo que ingresa debido a que no reciben sus capacitaciones como lo hicieron los anteriores trabajadores.

**Tabla 5: Pregunta N° 04 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Se le ha difundido o conoce el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencia de la Empresa?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	2	40%	4	40%
Insatisfecho	3	60%	6	60%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

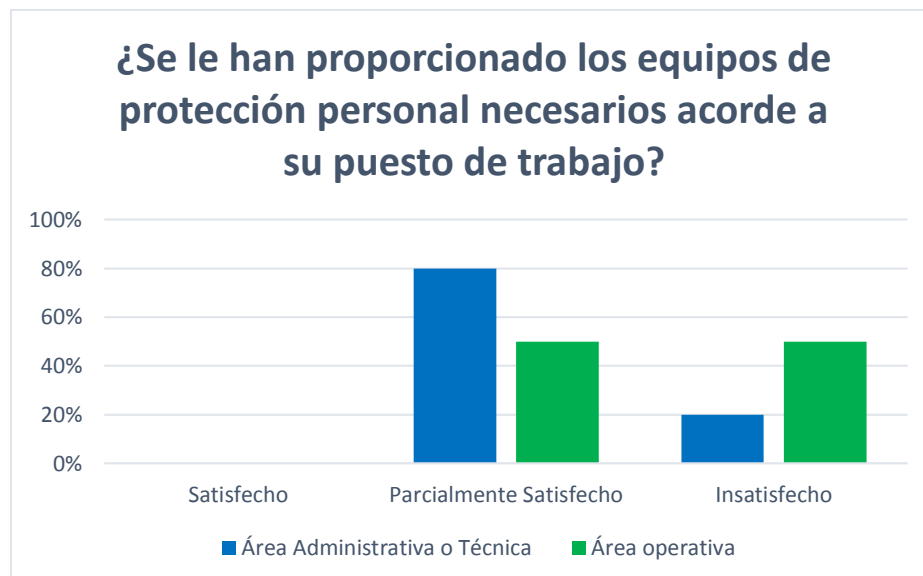


**Figura 11: Porcentaje de satisfacción en el conocimiento del PASST y PPRAE**

**Interpretación:** los resultados arrojan por igual en las 2 áreas de trabajo un 40% como parcialmente satisfecho, mientras que el 60% de ambas áreas evidencia un grado de satisfacción como insatisfecho. Estos resultados se pueden explicar porque la Empresa no cuenta con un programa anual de SST, pero si cuenta con un plan de preparación y respuesta ante emergencias que no es muy comprendido por todos los trabajadores.

**Tabla 6: Pregunta N° 05 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Se le han proporcionado los equipos de protección personal necesarios acorde a su puesto de trabajo?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	4	80%	5	50%
Insatisfecho	1	20%	5	50%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



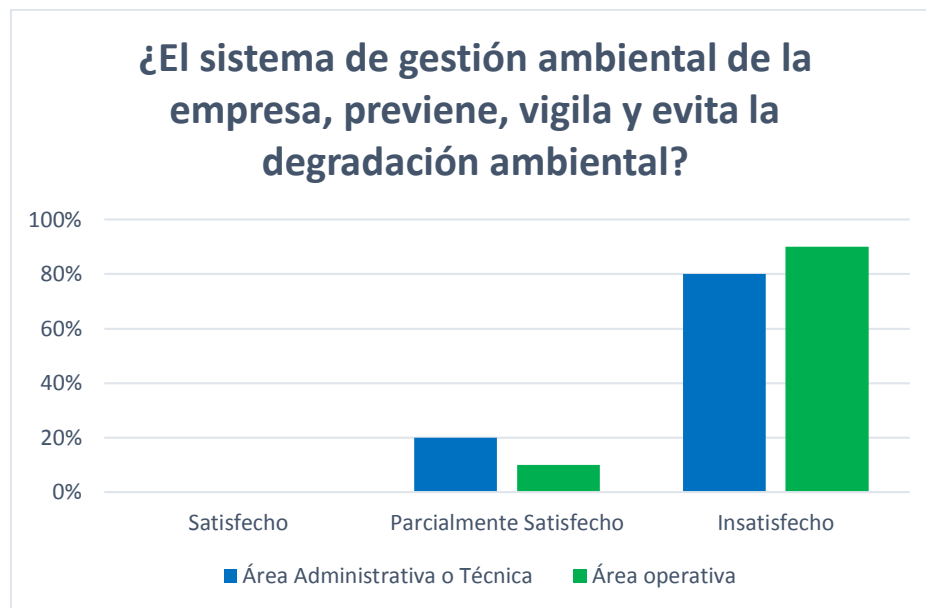
**Figura 12: Porcentaje de satisfacción en la entrega de los equipos de protección**

**Interpretación:** Ninguna de las áreas de la Empresa evidencia un grado de satisfacción como satisfecho, mostrando un 80% del área administrativa o técnica como parcialmente satisfecho y el restante como insatisfecho. Mientras que la parte operativa evidencia un 50% de trabajadores parcialmente satisfechos y el otro 50% como insatisfechos. Este resultado se explica porque la Empresa brinda los Equipos de Protección Personal básicos, no estando acorde a los puestos de trabajo que puedan tener más peligros asociados a sus actividades.

## b) Sistema de gestión ambiental

**Tabla 7: Pregunta N° 06 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿El sistema de gestión ambiental de la empresa, previene, vigila y evita la degradación ambiental?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
<b>Satisfecho</b>	0	0%	0	0%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	1	20%	1	10%
<b>Insatisfecho</b>	4	80%	9	90%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

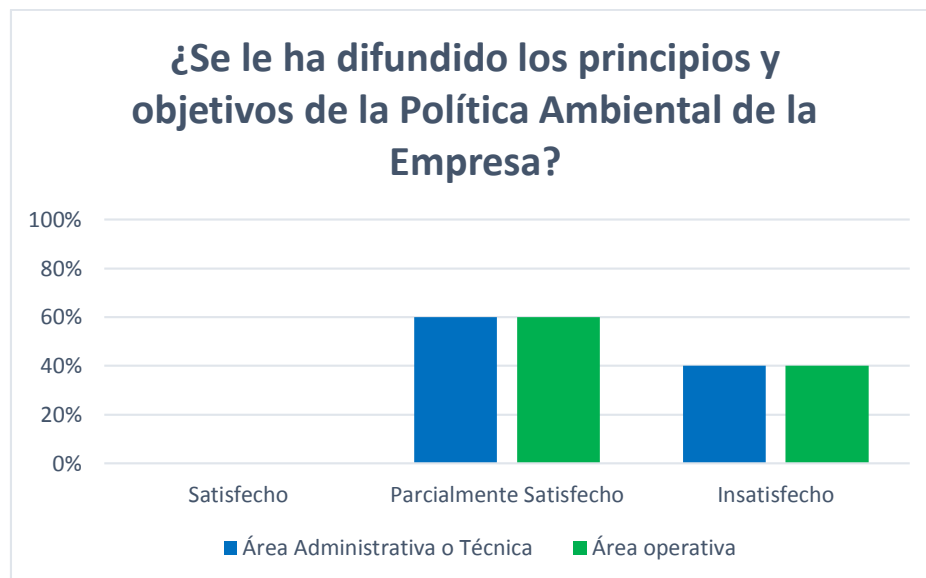


**Figura 13: Porcentaje de satisfacción en la eficiencia del sistema de gestión ambiental de la empresa**

**Interpretación:** El resultado nos arroja altos porcentajes de trabajadores con un 80% y 90% de ambas áreas como insatisfechos en este tema, mientras que solo un 20% y 10% se muestran parcialmente satisfechos; esto claramente evidencia la poca gestión ambiental que tiene la empresa en el desarrollo de sus actividades.

**Tabla 8: Pregunta N° 07 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Se le ha difundido los principios y objetivos de la Política Ambiental de la Empresa?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	3	60%	6	60%
Insatisfecho	2	40%	4	40%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

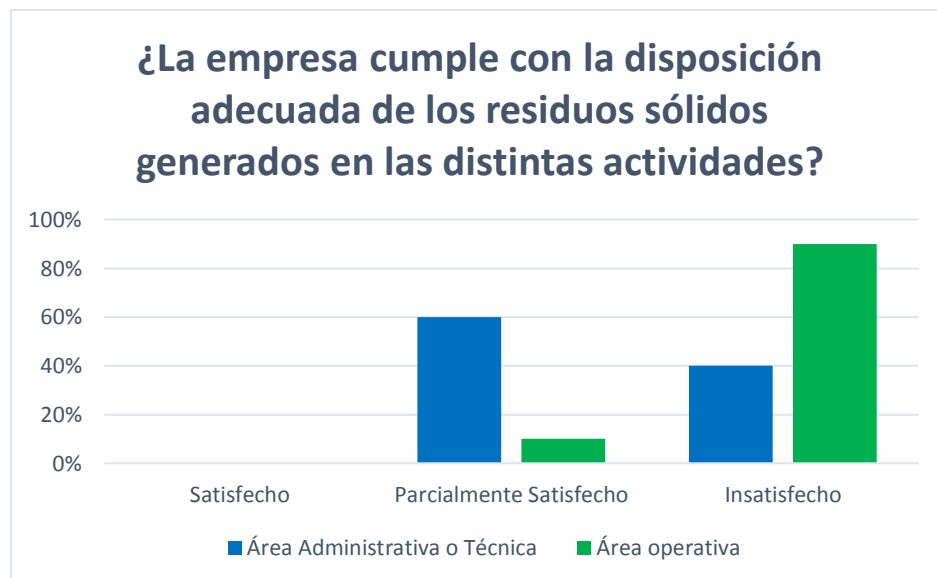


**Figura 14: Porcentaje de satisfacción en la difusión de una política ambiental**

**Interpretación:** Los resultados nos muestran que ninguna de las áreas se encuentra satisfecha en este tema, y que en ambas partes se encuentra el 60% de trabajadores como parcialmente satisfechos y el 40% como insatisfechos. Este resultado se explica porque la Empresa no cuenta con una política ambiental definida que pueda ser difundida con claridad a todo el personal, debido a que no cumple con muchos requisitos para un sistema de Gestión Ambiental.

**Tabla 9: Pregunta N° 08 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿La empresa cumple con la disposición adecuada de los residuos sólidos generados en las distintas actividades?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	3	60%	1	10%
Insatisfecho	2	40%	9	90%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



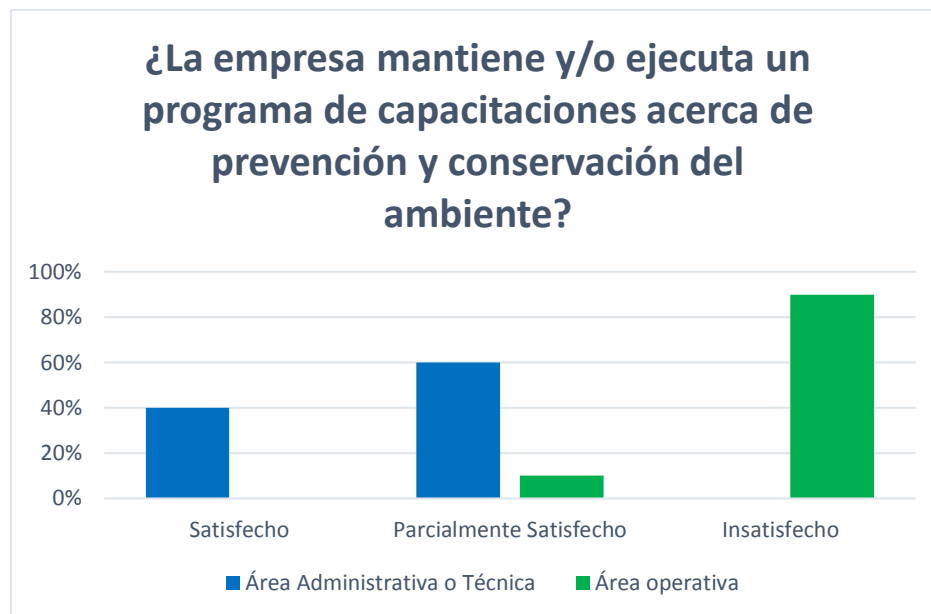
**Figura 15: Porcentaje de satisfacción en la disposición adecuada de los RR. SS.**

**Interpretación:** El área administrativa o técnica arroja un 60% de trabajadores parcialmente satisfechos y un 40% como insatisfechos, esto debido a que en oficina todavía tienen un buen manejo de los residuos sólidos que se generan ya que por estar en ciudad se cuentan con los camiones recolectores municipales. Por otro lado, en la parte operativa se evidencia un 90% de trabajadores como insatisfechos y solo un 10% como parcialmente satisfechos, esto debido a que en obra no se tiene un buen manejo de los residuos sólidos, siendo su disposición final una constante interrogante y un tema prioritario para abordar.

**Tabla 10: Pregunta N° 09 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿La empresa mantiene y/o ejecuta un programa de capacitaciones acerca de prevención y conservación del ambiente?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
<b>Satisfecho</b>	2	40%	0	0%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	3	60%	1	10%
<b>Insatisfecho</b>	0	0%	9	90%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



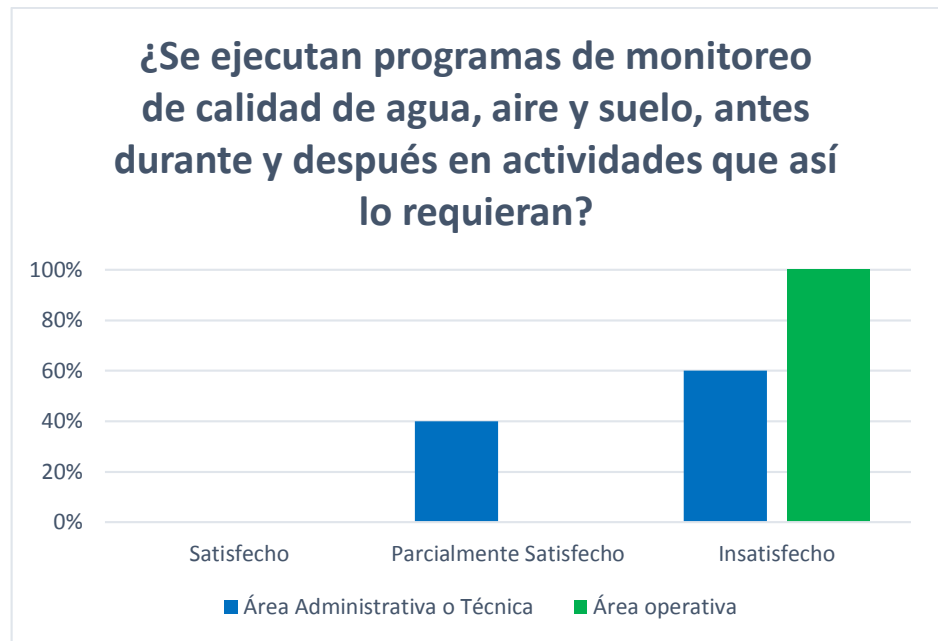


**Figura 16: Porcentaje de satisfacción en capacitaciones ambientales**

**Interpretación:** Los resultados nos muestran que en el área administrativa o técnica no se encuentra ningún trabajador insatisfecho en este tema, arrojando datos de un 40% de trabajadores satisfechos y un 60% como parcialmente satisfechos. Por otro lado, el área operativa no muestra a ningún trabajador satisfecho, encontrando su más alto porcentaje en el 90% de trabajadores insatisfechos. Esto se explica porque en la parte administrativa o técnica se tienen trabajadores permanentes que mantienen capacitaciones periódicas que son ejecutadas en meses o años, mientras que en lo operativo no se le toma mucha importancia por tener actividades en periodos cortos.

**Tabla 11: Pregunta N° 10 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Se ejecutan programas de monitoreo de calidad de agua, aire y suelo, antes durante y después en actividades que así lo requieran?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	2	40%	0	0%
Insatisfecho	3	60%	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



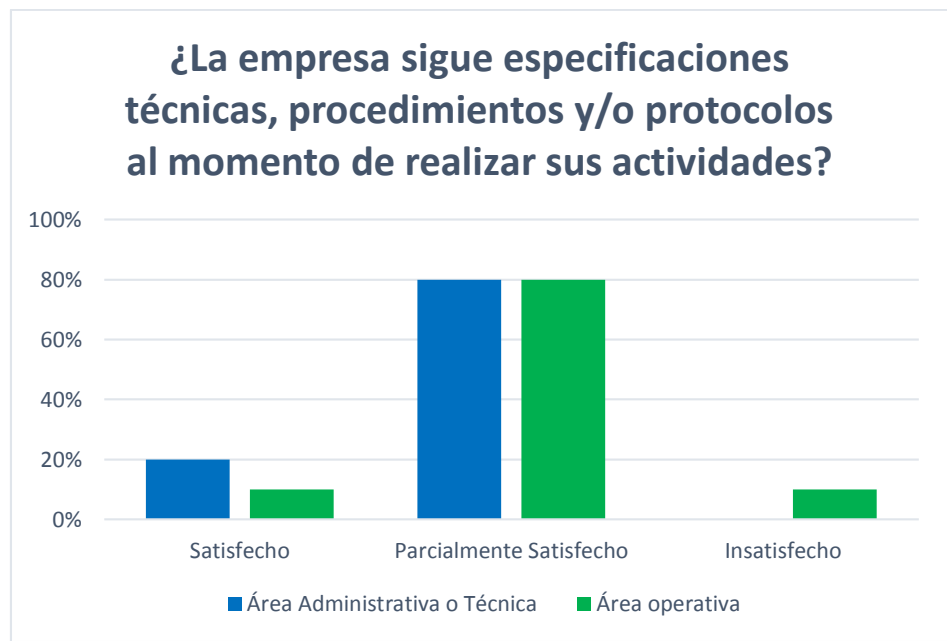
**Figura 17: Porcentaje de satisfacción sobre monitoreos ambientales**

**Interpretación:** La Figura 17 muestra que solamente el 40% de trabajadores de la parte administrativa o técnica están parcialmente satisfechos en este tema y el restante conjuntamente con el 100% de los trabajadores de la parte operativa se encuentran insatisfechos; esto debido a que se realizan análisis de calidad de agua antes y después de la ejecución de obra, pero no se realizan monitoreos de otros agentes antes, ni durante ni después.

**c) Sistema de gestión de la calidad**

**Tabla 12: Pregunta N° 11 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿La empresa sigue especificaciones técnicas, procedimientos y/o protocolos al momento de realizar sus actividades?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
<b>Satisfecho</b>	1	20%	1	10%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	4	80%	8	80%
<b>Insatisfecho</b>	0	0%	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Figura 18: Porcentaje de satisfacción sobre el uso de procedimientos de trabajo**

**Interpretación:** Los resultados arrojan en el área administrativa o técnica un 20% de trabajadores satisfechos y un 80% como parcialmente satisfechos, mientras que en el área operativa hay un 10% de trabajadores satisfechos, un 80% como parcialmente satisfechos y un 10% de insatisfechos; este resultado se explica porque la Empresa maneja procesos constructivos, pero no siempre cuenta con protocolos para realizar algunos trabajos.

**Tabla 13: Pregunta N° 12 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿Se le ha difundido los principios y objetivos de una Política de Calidad de la Empresa?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	0	0%	0	0%
Insatisfecho	5	100%	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

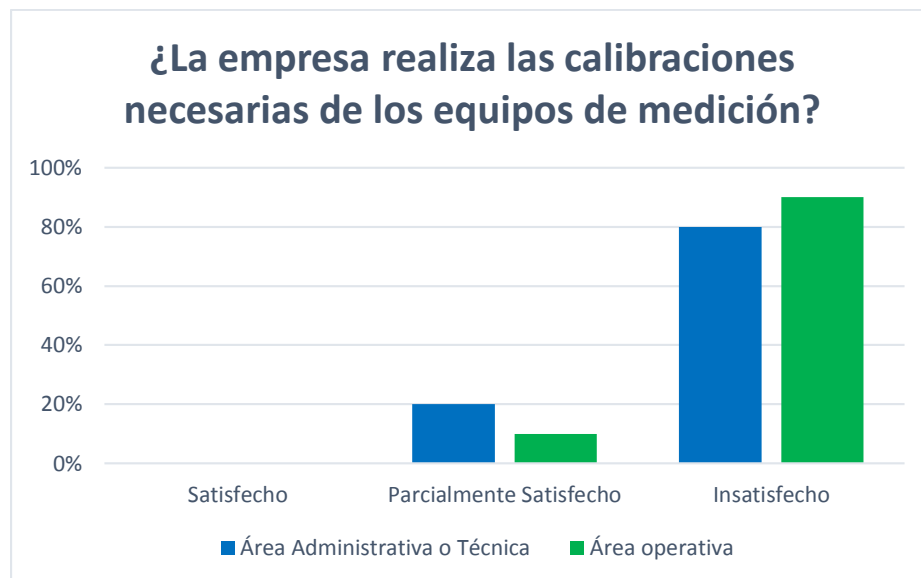


**Figura 19: Porcentaje de satisfacción sobre la difusión de la política de calidad**

**Interpretación:** el gráfico claramente arroja que el 100% de los trabajadores se encuentran insatisfechos en este tema; esto debido a que la empresa no cuenta con una política de calidad para ser difundida entre sus áreas.

**Tabla 14: Pregunta N° 13 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿La empresa realiza las calibraciones necesarias de los equipos de medición?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
<b>Satisfecho</b>	0	0%	0	0%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	1	20%	1	10%
<b>Insatisfecho</b>	4	80%	9	90%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

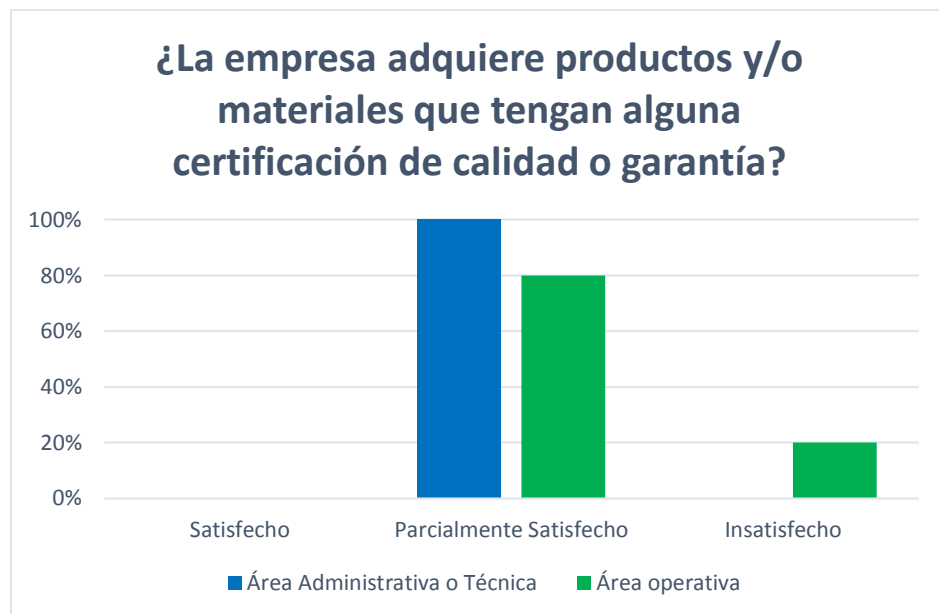


**Figura 20: Porcentaje de satisfacción sobre las calibraciones de los equipos de medición**

**Interpretación:** Los resultados muestran que en las áreas administrativa o técnica y operativa se tienen porcentajes de 20% y 10% de trabajadores parcialmente satisfechos en este tema, mientras que el 80% y 90% de dichas áreas se muestra insatisfecha. El resultado se explica porque la empresa no realiza mediciones en base a ciertos parámetros, debido a que sub contrata dichos servicios.

**Tabla 15: Pregunta N° 14 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿La empresa adquiere productos y/o materiales que tengan alguna certificación de calidad o garantía?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	5	100%	8	80%
Insatisfecho	0	0%	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

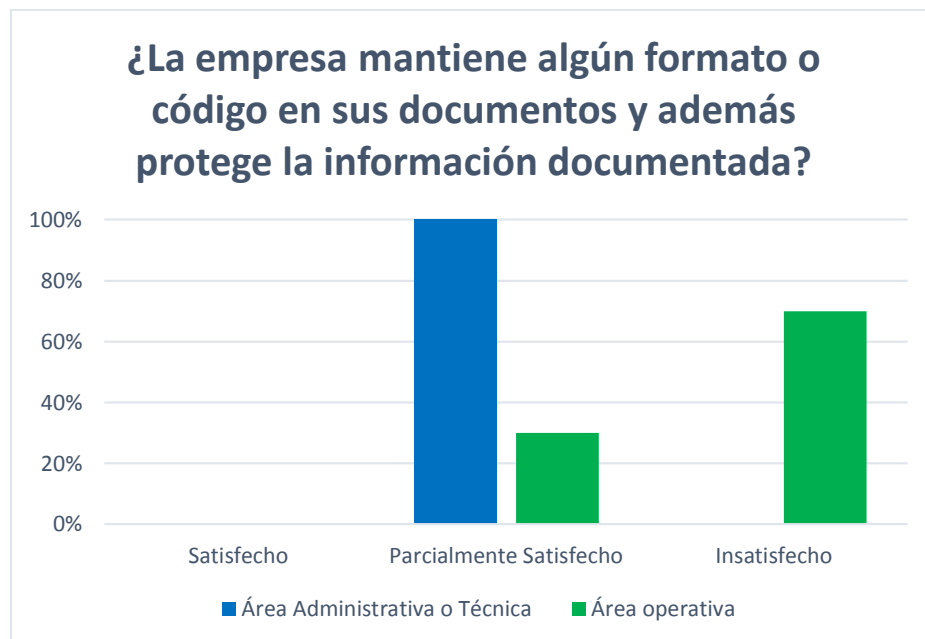


**Figura 21: Porcentaje de satisfacción el uso de materiales con calidad**

**Interpretación:** El 100% y 80% de trabajadores de las áreas administrativa o técnica y operativa respectivamente, evidenciaron estar parcialmente satisfechos en este tema, mientras que solo un 20% de trabajadores del área operativa mostraron estar insatisfechos; este resultado se debe a que la Empresa adquiere materiales de proveedores que tengan garantía para la realización de sus trabajos.

**Tabla 16: Pregunta N° 15 encuesta SGSST, SGA y SGC**

¿La empresa mantiene algún formato o código en sus documentos y además protege la información documentada?				
Grado de Satisfacción	Área Administrativa o Técnica		Área operativa	
	Número de Trabajadores	Proporción	Número de Trabajadores	Proporción
Satisfecho	0	0%	0	0%
Parcialmente Satisfecho	5	100%	3	30%
Insatisfecho	0	0%	7	70%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Figura 22: Porcentaje de satisfacción el uso de documentos controlados**

**Interpretación:** El resultado muestra un 100% de trabajadores de la parte administrativa como parcialmente satisfechos, esto se debe a que no mantienen algún código en sus documentos, pero si protegen su información documentada; mientras que en la parte operativa solo hay un 30% de trabajadores parcialmente satisfechos y un 70% como insatisfechos, esto debido a que en obra los trabajadores no dan mucha importancia al tema documentario.

#### 4.1.3. Lista de verificación de requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015

Se realizó una lista de verificación para evaluar el estado inicial de la Empresa frente al cumplimiento de los requisitos de cada norma ISO, analizando cada uno de los ítems mediante una valoración según la escala de valores de 0 a 3 como se muestra en la tabla 17.

**Tabla 17: Valores para evaluar el cumplimiento de las normas ISO**

CRITERIOS PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO	
PUNTAJE	CRITERIO
3	Bueno, cumple con los requisitos de la norma
2	Regular, no cumple con algunos requisitos de la norma
1	Pobre, no cumple con la mayoría de requisitos de la norma
0	No existe evidencia alguna sobre los requisitos

Tabla 18: Requisitos de la norma ISO 45001:2018

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
	4.1	<b>COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>	La organización debe determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.			X	3	1
	4.2	<b>COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y OTRAS PARTES INTERESADAS</b>	La organización debe determinar: a. Las partes interesadas que son pertinentes al SST. b. Las necesidades y expectativas pertinentes de estas partes interesadas c. Cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.			X	3	2
	4.3	<b>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST</b>	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance.			X	3	2
La organización debe: a. Considerar las cuestiones internas y externas indicadas en 4.1. b. Tener en cuenta los requisitos indicados en 4.2. c. Tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas.					X	3	1	
El sistema de gestión de la SST debe incluir las actividades, productos y servicios bajo el control de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización.					X	3	1	
El alcance debe estar disponible como información documentada.			X			3	3	
La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST.					X	3	1	
<b>5</b>	<b>LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>							
	5.1	<b>LIDERAZGO Y COMPROMISO</b>	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST: a. Asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud, así como lugares de trabajo seguros y saludables.			X	3	1



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>b. Asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud, así como lugares de trabajo seguros y saludables.</p> <p>c. Asegurando que se establezca</p> <p>d. la política de la SST y los objetivos relacionados.</p> <p>e. Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>f. Asegurando que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles.</p> <p>g. Comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>h. Asegurando que el sistema de gestión de la SST alcance sus resultados previstos.</p> <p>i. Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST.</p> <p>j. Asegurando y promoviendo la mejora continua.</p> <p>k. Apoyando otros roles pertinentes de la Dirección, para demostrar su liderazgo.</p> <p>l. Desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>m. Protegiendo a los trabajadores de represalias al informar los incidentes, peligros, riesgos y oportunidades.</p> <p>n. Asegurando que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores.</p> <p>Apoyando el establecimiento y funcionamiento de los comités de seguridad y salud.</p>					
	5.2	POLÍTICA DE LA SST	<p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:</p> <p>a. Incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguros y saludables.</p> <p>b. Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST.</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>c. Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>d. Incluya un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST.</p> <p>e. Incluya un compromiso para la mejora continua.</p> <p>f. Incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores.</p>					
			<p>La política de la SST debe:</p> <p>a. Estar disponible como información documentada.</p> <p>b. Comunicarse dentro de la organización.</p> <p>c. Estar disponible para las partes interesadas.</p> <p>d. Ser pertinente y apropiada.</p>	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
	5.3	<b>FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>	<p>La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización y se mantengan como información documentada.</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
			<p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>a. Asegurarse que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de este documento.</p> <p>b. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	5.4	<b>CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso(s) para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
			<p>La organización debe:</p> <p>a. Proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación.</p> <p>b. Proporcionar el acceso oportuno a información clara,</p>		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST.</p> <p>c. Determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan ser eliminados</p>					
<b>6</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>							
	<b>6.1</b>	<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
	<b>6.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La organización debe considerar las cuestiones referidas en 4.1 (contexto), los requisitos referidos en 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST), y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<p>Al determinar los riesgos y oportunidades, la organización debe tener en cuenta:</p> <p>a. Peligros (6.1.2.1).</p> <p>b. Los riesgos de la SST y otros riesgos (6.1.2.2).</p> <p>c. Las oportunidades de la SST y otras oportunidades (6.1.2.3).</p> <p>d. Los requisitos legales y otros requisitos (6.1.3).</p>					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<p>La organización, en su(s) proceso(s) de planificación, debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos o el sistema de gestión de la SST.</p>					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<p>La organización debe mantener información documentada sobre:</p> <p>a. Los riesgos y oportunidades.</p> <p>b. El(los) proceso(s) y acciones necesarias para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades</p>				<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
	<b>6.1.2</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
	<b>6.1.2.1</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS</b>	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para la identificación continua y proactiva de los peligros.</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>6.1.2.2.</b>	<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para:</p> <p>a. Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>cuenta la eficacia de los controles existentes.</p> <p>b. Determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el establecimiento, la implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST.</p>					
	6.1.2.3	<b>EVALUACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PARA LA SST Y EL SISTEMA DE GESTION SST</b>	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para evaluar:</p> <p>a. Las oportunidades para la SST para mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades.</p> <p>b. Otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST.</p>			X	3	1
	6.1.3	<b>DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para:</p> <p>a. Determinar y tener acceso a requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicable a su sistema de gestión de la SST.</p> <p>b. Determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización.</p> <p>c. Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos para su sistema de gestión de la SST.</p>			X	3	1
			<p>La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos y debe asegurarse que se actualiza para reflejar cualquier cambio.</p>		X		3	0
	6.1.4	<b>PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN</b>	<p>La organización debe planificar las acciones para:</p> <p>a. Abordar estos riesgos y oportunidades.</p> <p>b. Abordar los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>c. Prepararse y responder ante situaciones de emergencia.</p> <p>d. La manera de: (1) Integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión del a SST o en otros procesos de negocio. (2) Evaluar la eficacia de estas acciones.</p>			X	3	2
			<p>La organización debe tener en cuenta la jerarquía de los controles y las salidas del sistema de gestión</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			de la SST cuando planifique la toma de acciones.					
			La organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio.			X	3	1
	<b>6.2</b>	<b>OBJETIVOS DE LA SST Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS</b>						
	6.2.1	OBJETIVOS DE LA SST	La organización debe establecer objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes.			X	3	2
			Los objetivos de la SST deben: a. Ser coherentes con la política de la SST. b. Ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño. c. Tener en cuenta: (1) los requisitos aplicables. (2) los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades. (3) los resultados de la consulta con los trabajadores y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores. d. Ser objeto de seguimiento. e. Comunicarse. f. Ser actualizados según sea apropiado.			X	3	2
	6.2.2	PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA SST	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización debe determinar: a. Qué se va a hacer. b. Qué recursos se requerirán. c. Quién será responsable. d. Cuando se finalizará. e. Cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento. f. Cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocios de la organización.			X	3	1
			La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la SST y planes para lograrlos.			X	3	2
<b>7</b>	<b>APOYO</b>							
	7.1	RECURSOS	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de			X	3	2

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			gestión de la SST.					
	7.2	COMPETENCIA	<p>La organización debe:</p> <p>a. Determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar su desempeño de la SST.</p> <p>b. Asegurarse que los trabajadores sean competentes basándose en la educación, formación o experiencia.</p> <p>c. Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria.</p> <p>d. Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.</p>			X	3	1
	7.3	TOMA DE CONCIENCIA	<p>Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de:</p> <p>a. La política de la SST y los objetivos de la SST.</p> <p>b. Las implicancias y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>c. Los incidentes y los resultados de investigaciones.</p> <p>d. Los peligros, los riesgos para la SST.</p> <p>e. La capacidad de apartarse por ellos mismos de situaciones de trabajo que consideren que representan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerlos de las consecuencias indebidas de hacerlo.</p>			X	3	2
	7.4	COMUNICACIÓN						
	7.4.1	GENERALIDADES	La organización debe establecer, implementar y mantener el(los) proceso(s) necesario(s) para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST			X	3	1
La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad) al considerar sus necesidades de comunicación.				X	3	0		
La organización debe asegurar que se consideran los puntos de vista de las partes interesadas					X	3	1	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			externas al establecer sus procesos de comunicación.					
			La organización debe: a. Tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos. b. Asegurar que la información de la SST a ser comunicada es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST			X	3	1
			La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.			X	3	1
			La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones		X		3	0
	7.4.2	COMUNICACIÓN INTERNA	La organización debe: a. Comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización. b. Asegurar que su(s) proceso(s) de comunicación permita a los trabajadores contribuir a la mejora continua.			X	3	1
	7.4.3	COMUNICACIÓN EXTERNA	La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según lo establecido en el(los) proceso(s) de comunicación de la organización		X		3	0
	7.5	INFORMACIÓN DOCUMENTADA						
	7.5.1	GENERALIDADES	La organización debe incluir: a. La información documentada requerida por este documento. b. La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión			X	3	1
	7.5.2	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	La organización debe asegurar: a. La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia) el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios de soporte (por ejemplo: papel, electrónicos). b. La revisión y aprobación, con respecto a la conveniencia y adecuación.		X		3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	7.5.3	<b>CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	La información documentada debe ser controlada para asegurarse que: a. Esté disponible y sea idónea para su uso. b. Esté protegida (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad)		X		3	0
			La organización debe abordar las siguientes actividades: a. Distribución, acceso, recuperación y uso. b. Almacenamiento y preservación. c. El control de cambios (por ejemplo: control de versión). d. La conservación y disposición.			X	3	1
<b>8</b>	<b>OPERACIÓN</b>							
	<b>8.1</b>	<b>PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL</b>						
	8.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST			X	3	1
			En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones.			X	3	1
	8.1.2	<b>ELIMINAR PELIGROS Y REDUCIR RIESGOS</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener proceso(s) para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST, utilizando la "jerarquía de los controles"			X	3	2
	8.1.3	<b>GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	La organización debe establecer un(os) proceso(s) para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST			X	3	1
			La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso			X	3	1
	8.1.4	<b>COMPRAS</b>						
	8.1.4.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.			X	3	2



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	8.1.4.2	CONTRATISTAS	La organización debe coordinar su(s) proceso(s) de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos para la SST		X		3	0
			La organización debe asegurar que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. El(los) proceso(s) de compra de la organización, debe definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.			X	3	1
	8.1.4.3	CONTRATACIÓN EXTERNA	La organización debe asegurar que las funciones y los procesos de contratación externa estén controlados.			X	3	1
			La organización debe asegurar que sus acuerdos de contratación externa son consistentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST			X	3	1
	8.2	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) necesario(s) para prepararse y responder a situaciones de emergencia potenciales			X	3	1
			La organización debe mantener y conservar la información documentada sobre el(los) proceso(s) y planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.	X			3	3
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
	<b>9.1</b>	<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>						
	9.1.1	GENERALIDADES	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño			X	3	1
			La organización debe determinar: a. Qué necesita seguimiento y medición, incluyendo: requisitos legales, peligros, riesgos y oportunidades, el progreso para lograr los objetivos de la SST, la eficacia de los controles operacionales y otros controles. b. Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, para asegurar resultados válidos.			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>c. Los criterios frente a los cuales la organización evaluará su desempeño de la SST.</p> <p>d. Cuando se debe realizar el seguimiento y la medición.</p> <p>e. Cuando los resultados del seguimiento y la medición deben ser analizados, evaluados y comunicados.</p>					
			La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.			X	3	1
			La organización debe asegurar que el equipo de seguimiento y medición esté calibrado o verificado según sea aplicable		X		3	0
			La organización debe conservar la información documentada apropiada		X		3	0
	9.1.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos			X	3	1
			<p>La organización debe:</p> <p>a. Determinar la frecuencia y método(s) para la evaluación del cumplimiento.</p> <p>b. Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2).</p> <p>c. Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>d. Conservar información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.</p>			X	3	1
	<b>9.2</b>	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>						
	9.2.1	GENERALIDADES	La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre el sistema de gestión de la SST		X		3	0
	9.2.2	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	<p>La organización, debe:</p> <p>a. Planificar, establecer, implementar y mantener un(os) programa(s) de auditoría.</p> <p>b. Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.</p> <p>c. Seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>d. Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurando que los resultados de la auditoría pertinentes se informan a los trabajadores y otras partes interesadas.</p> <p>e. Tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST (véase capítulo 10)</p> <p>f. Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.</p>					
	9.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.		X		3	0
La revisión por la dirección debe incluir:								
a. El estado de las acciones de las revisiones previas por la dirección.								
b. Cambios en las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el sistema de gestión de la SST.								
c. El grado en que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST.				X		3	0	
d. La información sobre el desempeño de la SST.								
e. La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.								
f. Comunicación(es) pertinente(s) con las partes interesadas;								
g) oportunidades para la mejora continua.								
			La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores		X		3	0
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.		X		3	0
<b>10</b>	<b>MEJORA</b>							
	10.1	GENERALIDADES	La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	10.2	INCIDENTE, NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s), incluyendo informar, investigar y tomar acciones, para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades.			X	3	1
Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:								
a. Reaccionar oportunamente ante la incidencia o la no conformidad.								
b. Evaluar la necesidad de acciones correctivas para eliminar la(s) causa(s) raíz del incidente o la no conformidad.								
			c. Revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos.					
			d. Determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de controles.			X	3	1
			e. Evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acción.					
			f. Revisar la eficacia de cualquier acción tomada.					
			g. Realizar cambios en el sistema de gestión de la SST, si es necesario.					
			La organización debe conservar la información documentada como evidencia de:					
			a. La naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.			X	3	1
			b. Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia					
			La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.		X		3	0
	10.3	MEJORA CONTINUA	La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST, mediante:		X		3	0
			a. Mejorar el desempeño de la SST.					

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			b. Promover una cultura que apoye un sistema de gestión de la SST. c. Promover la participación de los trabajadores. d. Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a los trabajadores. e. Mantener y conservar la información documentada como evidencia de la mejora continua.					
<b>VALORACIÓN TOTAL</b>							<b>228</b>	<b>75</b>
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>							<b>33%</b>	

**Tabla 19: Requisitos de la norma ISO 45001:2015**

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
	4.1	<b>COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>	La organización debe determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.			X	3	1
	4.2	<b>COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>	La organización debe determinar: a. Las partes interesadas que son pertinentes al SGA. b. Las necesidades y expectativas pertinentes de estas partes interesadas. c. Cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.			X	3	1
	4.3	<b>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del SGA para establecer su alcance.			X	3	1
			La organización debe: a. Considerar las cuestiones internas y externas indicadas en 4.1. b. Tener en cuenta los requisitos indicados en 4.2. c. Las unidades, funciones y límites físicos de la organización. d. Sus actividades, productos y servicios. e. Su actividad para ejercer control e influencia.			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			El sistema de gestión ambiental debe incluir las actividades, productos y servicios bajo el control de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño ambiental de la organización.			X	3	1
			El alcance debe estar disponible como información documentada.	X			3	3
	4.4	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental		X		3	0
<b>5 LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>								
	5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión ambiental:</p> <p>a. Asumiendo la responsabilidad a la eficacia del sistema de gestión ambiental.</p> <p>b. Asegurando que se establezca la política ambiental y los objetivos ambientales.</p> <p>c. Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental.</p> <p>d. Asegurando que los recursos necesarios para establecer el sistema de gestión ambiental estén disponibles.</p> <p>e. Comunicando la importancia de una gestión ambiental eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental.</p> <p>f. Asegurando que el sistema de gestión ambiental alcance sus resultados previstos.</p> <p>g. Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental.</p> <p>h. Promoviendo la mejora continua.</p> <p>i. Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.</p>		X		3	0
	5.2	POLÍTICA AMBIENTAL	<p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política ambiental que:</p> <p>a. Sea apropiada al propósito y contexto de la organización, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios.</p> <p>b. Proporcione un marco de referencia para el</p>		X		3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			<p>establecimiento de los objetivos ambientales.</p> <p>c. Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>d. Incluya un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación.</p> <p>Incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión ambiental.</p>						
			<p>La política ambiental debe:</p> <p>a. Mantenerse como información documentada.</p> <p>b. Comunicarse dentro de la organización.</p> <p>c. Estar disponible para las partes interesadas.</p>		X		3	0	
	5.3	<b>ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>	<p>La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión ambiental se asignen y comuniquen dentro de la organización.</p>			X	3	1	
			<p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>d. Asegurarse que el sistema de gestión ambiental es conforme con los requisitos de esta norma.</p> <p>e. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental.</p>			X	3	1	
<b>6</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>								
	<b>6.1</b>	<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>							
	6.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La organización debe establecer , implementar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos de los apartados 6.1.1 a 6.1.4.</p>			X	3	1	
			<p>Al planificar el SGA, la organización debe tener en cuenta:</p> <p>a. Las cuestiones referidas al apartado 4.1.</p> <p>b. Los requisitos referidos al apartado 4.2.</p> <p>c. El alcance de su SGA.</p>			X	3	1	
			<p>La organización debe determinar los riesgos y oportunidades relacionados con sus aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos y otras cuestiones y requisitos identificados.</p>		X		3	0	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			Dentro del alcance, la organización debe determinar las situaciones de emergencia potenciales, incluidas las que pueden tener un impacto ambiental.		X		3	0
			La organización debe mantener información documentada de sus riesgos y oportunidades y de los procesos especificados en los apartados 6.1.1 al 6.1.4		X		3	0
	6.1.2	<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	La organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos que pueden influir.			X	3	1
Cuando se determinen los aspectos ambientales, la organización debe tener en cuenta: a. Los cambios y las actividades, productos y servicios nuevos y modificados. b. Las condiciones anormales y las situaciones de emergencia					X	3	1	
La organización debe determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo					X	3	1	
La organización debe comunicar sus aspectos ambientales significativos entre los diferentes niveles y funciones de la organización.				X		3	0	
La organización debe mantener información documentada de sus aspectos ambientales e impactos ambientales, criterios utilizados para determinar sus aspectos ambientales, aspectos ambientales significativos.					X	3	2	
	6.1.3	<b>REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>	La organización debe: a. Determinar y tener acceso a requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales. b. Determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización. c. Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos para su sistema de gestión ambiental.			X	3	1
					X		3	0
	6.1.4	<b>PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN</b>	La organización debe planificar: a. Las acciones para: (1) abordar sus aspectos ambientales			X	3	1



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			<p>significativos, (2) abordar los requisitos legales y otros requisitos, y (3) abordar riesgos y oportunidades identificados.</p> <p>b. La manera de: (1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión ambiental o en otros procesos de negocio, (2) evaluar la eficacia de estas acciones.</p>						
	<b>6.2</b>	<b>OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS</b>							
	<b>6.2.1</b>	<b>OBJETIVOS AMBIENTALES</b>	La organización debe establecer objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes.		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
			<p>Los objetivos ambientales deben:</p> <p>a. Ser coherentes con la política ambiental.</p> <p>b. Ser medibles (si es factible).</p> <p>c. Ser objeto de seguimiento.</p> <p>d. Comunicarse.</p> <p>e. Ser actualizados según corresponda</p>		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
	<b>6.2.2</b>	<b>PLANIFICACIÓN DE ACCIONES PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES</b>	<p>Al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar:</p> <p>a. Qué se va a hacer.</p> <p>b. Qué recursos se requerirán.</p> <p>c. Quién será responsable.</p> <p>d. Cuando se finalizará.</p> <p>e. Cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento.</p>		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
			La organización debe considerar cómo se pueden integrar las acciones para el logro de sus objetivos ambientales a los procesos de negocio de la organización.		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>7</b>	<b>APOYO</b>								
	<b>7.1</b>	<b>RECURSOS</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	<b>7.2</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<p>La organización debe:</p> <p>a. Determinar la competencia necesaria de personal que realizan trabajos bajo su control que afecta a su desempeño ambiental.</p> <p>b. Asegurarse de que estas personas sean competentes</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>basándose en la educación, formación o experiencia.</p> <p>c. Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria.</p> <p>d. Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.</p>					
			La organización debe asegurarse de conservar información documentada apropiada como evidencia de la competencia.			X	3	1
	7.3	<b>TOMA DE CONCIENCIA</b>	<p>La organización debe asegurarse de que las personas que realicen el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:</p> <p>a. La política ambiental.</p> <p>b. Los aspectos ambientales significativos y los impactos reales o potenciales.</p> <p>c. Su contribución a la eficacia del sistema de gestión ambiental.</p> <p>d. Las implicaciones de no satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental, incluido el incumplimiento de los requisitos legales.</p>			X	3	1
	7.4	<b>COMUNICACIÓN</b>						
	7.4.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener el(los) proceso(s) necesario(s) para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión ambiental			X	3	1
La organización debe:- tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos;- asegurar que la información ambiental a ser comunicada es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental				X		3	0	
La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión ambiental.				X		3	0	
La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones				X		3	0	
	7.4.2	<b>COMUNICACIÓN INTERNA</b>	<p>La organización debe:</p> <p>a. Comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización.</p> <p>b. Asegurar que su(s) proceso(s) de comunicación permita a los</p>		X		3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			trabajadores contribuir a la mejora continua.					
	7.4.3	<b>COMUNICACIÓN EXTERNA</b>	La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión ambiental, según lo establecido en el(los) proceso(s) de comunicación de la organización y según lo requieran los requisitos legales.		X		3	0
	<b>7.5</b>	<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>						
	7.5.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe incluir: a. La información documentada requerida por esta norma. b. La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión.			X	3	1
	7.5.2	<b>CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN</b>	La organización debe asegurar: a. La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia) el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios de soporte (por ejemplo: papel, electrónicos). b. La revisión y aprobación, con respecto a la conveniencia y adecuación.		X		3	0
	7.5.3	<b>CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	La información documentada debe ser controlada para asegurarse que: a. Esté disponible y sea idónea para su uso. b. Esté protegida (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).		X		3	0
			La organización debe abordar las siguientes actividades: a. Distribución, acceso, recuperación y uso. b. Almacenamiento y preservación. c. El control de cambios (por ejemplo: control de versión). d. La conservación y disposición.			X	3	1
<b>8</b>	<b>OPERACIÓN</b>							

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
	8.1	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener proceso(s) necesarios para satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y para implementar acciones determinadas mediante:  a. El establecimiento de criterios de operación para los procesos.  b. La implementación del control de los procesos.			X	3	1	
			La organización debe controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos		X		3	0	
			La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados		X		3	0	
			La organización debe:  a. Establecer los controles para asegurarse de que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso de diseño y desarrollo del producto o servicio, considerando cada etapa de su ciclo de vida.  b. Determinar sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios.  c. Comunicar sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas.  d. Considerar la necesidad de suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al fin de la vida útil y la disposición final de sus productos o servicios.				X	3	1
			La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener la confianza que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado.				X	3	1
			8.2	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas.		X		3
	La organización debe:  a. Prepararse para responder prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos						X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>provocados por situaciones de emergencia.</p> <p>b. Responder a situaciones de emergencia reales.</p> <p>c. Tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia, apropiadas a la magnitud de la emergencia y al impacto ambiental potencial.</p> <p>d. Poner a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible.</p> <p>e. Evaluar y revisar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas, en particular, después de que hayan ocurrido situaciones de emergencia o de que se hayan realizado pruebas.</p> <p>f. Proporcionar información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.</p>					
			La organización debe mantener información documentada en la medida necesaria para tener confianza de que los procesos se lleven a cabo de la manera planificada.		X		3	0
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
	<b>9.1</b>	<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>						
	<b>9.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental		X		3	0
			<p>La organización debe determinar:</p> <p>a. Qué necesita seguimiento y medición.</p> <p>b. Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, para asegurar resultados válidos.</p> <p>c. Los criterios frente a los cuales la organización evaluará su desempeño ambiental.</p> <p>d. Cuando se debe realizar el seguimiento y la medición.</p> <p>e. Cuando los resultados del seguimiento y la medición deben ser analizados, evaluados.</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			La organización debe evaluar el desempeño ambiental y determinar la eficacia del sistema de gestión ambiental.		X		3	0
			La organización debe asegurar que el equipo de seguimiento y medición esté calibrado o verificado según corresponda.		X		3	0
			La organización debe comunicar externa e internamente la información pertinente a su desempeño ambiental		X		3	0
			La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencias de los resultados de seguimiento, medición, análisis y evaluación.			X	3	1
	9.1.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.			X	3	1
La organización debe: a. Determinar la frecuencia para la evaluación del cumplimiento; b. Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario. c. Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.				X		3	0	
La organización debe conservar información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.				X		3	0	
	9.2	AUDITORÍA INTERNA						
	9.2.1	GENERALIDADES	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre el sistema de gestión ambiental.		X		3	0
	9.2.2	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas.		X		3	0
			La organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos involucrados, los cambios que afectan a la organización y los resultados de las auditorías previas.		X		3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			La organización debe: a. Definir los criterios de auditoría y el alcance para cada auditoría. b. Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría. c. Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente.		X		3	0
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de ésta.		X		3	0
			La alta dirección debe revisar el sistema de gestión ambiental de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.		X		3	0
			La revisión por la dirección debe incluir: a. El estado de las acciones de las revisiones previas por la dirección. b. Cambios en las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el sistema de gestión ambiental, necesidades y expectativas de las partes interesadas, aspectos ambientales significativos y los riesgos y oportunidades. c. El grado en que se han cumplido los objetivos ambientales. d. La información sobre el desempeño ambiental. e. La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión ambiental eficaz. f. Comunicación(es) pertinente(s) con las partes interesadas. g. Oportunidades para la mejora continua.		X		3	0
			La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores		X		3	0
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.		X		3	0
	9.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN						

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
10	<b>MEJORA</b>							
	10.1	GENERALIDADES	La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos.			X	3	1
	10.2	NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	<p>Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a. Reaccionar ante la no conformidad.</p> <p>b. Evaluar la necesidad de acciones para eliminar la(s) causa(s) de la no conformidad.</p> <p>c. Implementar cualquier acción necesaria.</p> <p>d. Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.</p> <p>e. Realizar cambios en el sistema de gestión ambiental, si es necesario.</p>		X		3	0
			<p>La organización debe conservar la información documentada como evidencia de:</p> <p>a. La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.</p> <p>b. Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia</p>		X		3	0
	10.3	MEJORA CONTINUA	La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental		X		3	0
<b>VALORACIÓN TOTAL</b>							<b>219</b>	<b>34</b>
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>							<b>16%</b>	



**Tabla 20: Requisitos de la norma ISO 9001:2015**

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL	
				SI	NO	PARCIAL			
<b>4</b>			<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>						
	4.1	<b>COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>	La organización debe determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
			La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	4.2	<b>COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>	La organización debe determinar: a) Las partes interesadas que son pertinentes al Sistema de gestión de la calidad. b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
			La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	4.3	<b>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
			La organización debe: a) Considerar las cuestiones internas y externas indicadas en 4.1. b) Tener en cuenta los requisitos indicados en 4.2. c) Los productos y servicios de la organización			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
			La organización debe aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
			El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			como información documentada					
			El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.			X	3	1
			La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad			X	3	1
			La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización		X		3	0
	4.4	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<p>La organización debe:</p> <p>a) Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos.</p> <p>b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.</p> <p>c) Determinar y aplicar los criterios y los métodos para asegurarse de la operación eficaz y el control de procesos.</p> <p>d) Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad.</p> <p>e) Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos.</p> <p>f) Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1.</p> <p>g) Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio para asegurarse de que se logren los resultados previstos.</p> <p>h) Mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>La organización debe:</p> <p>a) Mantener información documentada de la operación de procesos.</p> <p>b) Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.</p>			X	3	1
<b>5 LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>								
	5.1	<b>LIDERAZGO Y COMPROMISO</b>						
	5.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad:</p> <p>a) Asumiendo la responsabilidad y rendición de cuentas con relación al sistema de gestión de la calidad.</p> <p>b) Asegurando que se establezca la política de la calidad y los objetivos.</p> <p>c) Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d) Asegurando que los recursos necesarios del sistema de gestión de la calidad estén disponibles.</p> <p>e) Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos.</p> <p>f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>g) Asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos.</p> <p>h) Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>i) Promoviendo la mejora.</p> <p>j) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			aplique a sus áreas de responsabilidad.					
	5.1.2	ENFOQUE AL CLIENTE	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:</p> <p>a) Se determinan, comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.</p> <p>b) Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.</p> <p>c) Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.</p>			X	3	2
	5.2	POLÍTICA						
	5.2.1	ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	<p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:</p> <p>a) Sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica.</p> <p>b) Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.</p> <p>c) Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos aplicables.</p> <p>d) Incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.</p>			X	3	0
	5.2.2	COMUNICACIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	<p>La política de la calidad debe:</p> <p>a) Estar disponible y mantenerse como información documentada.</p> <p>b) Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización.</p> <p>c) Estar disponible para las partes interesadas pertinentes.</p>			X	3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la calidad se asignen, comuniquen y se entiendan en la organización			X	3	1
	5.3	<b>ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>	<p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>a) Asegurarse que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de este documento.</p> <p>b) Asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas.</p> <p>c) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d) Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente.</p> <p>e) Asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios</p>			X	3	1
<b>6</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>							
	<b>6.1</b>	<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
			La organización debe considerar las cuestiones referidas en 4.1 (contexto), los requisitos referidos en 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance), y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar			X	3	1
	<b>6.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La organización debe planificar:</p> <p>a) Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades.</p> <p>b) La manera de:</p> <p>(1) Integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>(2) Evaluar la eficacia de estas acciones.</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
	6.2	<b>OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS</b>						
	6.2.1	<b>OBJETIVOS DE LA CALIDAD</b>	La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios.			X	3	1
			Los objetivos de la calidad deben: a) Ser coherentes con la política de la calidad. b) Ser medibles. c) Tener en cuenta los requisitos aplicables. d) Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios. e) Ser objeto de seguimiento. f) Comunicarse. g) Ser actualizados según sea apropiado.			X	3	1
	6.2.2	<b>PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD</b>	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar: a) Qué se va a hacer. b) Qué recursos se requerirán. c) Quién será responsable. d) Cuando se finalizará. e) Cómo se evaluarán los resultados			X	3	1
			La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad		X		3	0
	6.2.3	<b>PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS</b>	La organización debe considerar: a) El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales. b) La integridad del sistema de gestión de la calidad. c) La disponibilidad de recursos. d) La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL	
				SI	NO	PARCIAL			
<b>7</b>	<b>APOYO</b>								
	7.1	<b>RECURSOS</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	7.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
			La organización debe considerar: a) las capacidades y limitaciones de los recursos existentes; b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	7.1.2	<b>PERSONAS</b>	La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	7.1.3	<b>INFRAESTRUCTURA</b>	La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	7.1.4	<b>AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS</b>	La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	7.1.5	<b>RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>							
	7.1.5.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:</p> <p>a) Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas.</p> <p>b) Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.</p>			X	3	1
			<p>La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.</p>		X		3	0
	7.1.5.2	TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES	<p>El equipo de medición debe:</p> <p>a) Calibrarse o verificarse a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación.</p> <p>b) Identificarse para determinar su estado.</p> <p>c) Protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.</p>			X	3	1
			<p>La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.</p>			X	3	1
	7.1.6	CONOCIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	<p>La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.</p>			X	3	2



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			Quando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.			X	3	1
	7.2	COMPETENCIA	<p>La organización debe:</p> <p>a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>b) Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas.</p> <p>c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones.</p> <p>d) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.</p>			X	3	2
	7.3	TOMA DE CONCIENCIA	<p>La organización debe asegurarse de que las personas de la organización tomen conciencia de:</p> <p>a) La política de la calidad.</p> <p>b) Los objetivos de la calidad pertinentes.</p> <p>c) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d) Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p>		X		3	0
	7.4	COMUNICACIÓN	La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes que incluyan: qué comunicar; cuándo comunicar; a quién comunicar; cómo comunicar; quién comunica.			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
	<b>7.5</b>	<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>						
	<b>7.5.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La organización debe incluir:</p> <p>a) La información documentada requerida por este documento.</p> <p>b) La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>7.5.2</b>	<b>CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN</b>	<p>La organización debe asegurar:</p> <p>a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia), el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios de soporte (por ejemplo: papel, electrónicos).</p> <p>b) La revisión y aprobación, con respecto a la conveniencia y adecuación.</p>			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>7.5.3</b>	<b>CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	<p>La información documentada debe ser controlada para asegurarse que:</p> <p>a) Esté disponible y sea idónea para su uso.</p> <p>b) Esté protegida (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad)</p>		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>
<p>La organización debe abordar las siguientes actividades:</p> <p>a) Distribución, acceso, recuperación y uso.</p> <p>b) Almacenamiento y preservación.</p> <p>c) El control de cambios (por ejemplo: control de versión).</p> <p>d) La conservación y disposición.</p>					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<p>La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.</p>					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
<b>8</b>	<b>OPERACIÓN</b>							
	<b>8.1</b>	<b>PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL</b>						
	<b>8.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
			La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
			La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<b>8.2</b>	<b>REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>						
	<b>8.2.1</b>	<b>COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE</b>	La comunicación con los clientes debe incluir: a) Proporcionar la información relativa a los productos y servicios. b) Tratar las consultas, los contratos o los pedidos. c) Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas. d) Manipular o controlar la propiedad del cliente. e) Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	<b>8.2.2</b>	<b>DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe asegurarse de que: a) Los requisitos para los productos y servicios se definen. b) La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	<b>8.2.3</b>	<b>REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			se van a ofrecer a los clientes.					
			La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente			X	3	1
			La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			X	3	2
			La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.			X	3	1
			La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable: a) Sobre los resultados de la revisión. b) Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.			X	3	1
	8.2.4	<b>CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada			X	3	1
	<b>8.3</b>	<b>DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>						
	8.3.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.			X	3	1
	8.3.2	<b>PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO</b>	La organización debe considerar: a) La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo. b) Las etapas del proceso requeridas. c) Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo. d) Las responsabilidades y autoridades involucradas			X	3	2

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>en el proceso de diseño y desarrollo.</p> <p>e) Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios.</p> <p>f) La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;</p> <p>g) La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo.</p> <p>h) Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios.</p> <p>i) El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes.</p> <p>j) La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.</p>					
	8.3.3	ENTRADAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO	La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar			X	3	2
Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.					X	3	1	
La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.				X	3	0		
8.3.4		CONTROLES DEL DISEÑO Y DESARROLLO	La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
	8.3.5	SALIDA DEL DISEÑO Y DESARROLLO	La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo: a) Cumplen los requisitos de las entradas. b) Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios. c) Incluyen los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación. d) Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.			X	3	1
			La organización debe conservar información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.		X		3	0
	8.3.6	CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.			X	3	1
			La organización debe conservar la información documentada sobre: a) Los cambios del diseño y desarrollo. b) Los resultados de las revisiones. c) La autorización de los cambios. d) Las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.			X	3	1
	8.4		<b>CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>					
	8.4.1	GENERALIDADES	La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados son conformes a los requisitos.			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:</p> <p>a) Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización.</p> <p>b) Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización.</p> <p>c) Un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.</p>			X	3	1
			<p>La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos La organización debe conservar la información documentada de estas actividades</p>		X		3	0
	8.4.2	TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL	<p>La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios</p>			X	3	1
	8.4.3	INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS	<p>La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.</p>			X	3	1
			<p>La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:</p> <p>a) Los procesos, productos y servicios a proporcionar.</p> <p>b) La aprobación de: productos, servicios, métodos, procesos y equipos.</p> <p>c) La competencia</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL	
				SI	NO	PARCIAL			
			<p>d) Las interacciones del proveedor externo con la organización.</p> <p>e) El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo.</p> <p>f) Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.</p>						
	<b>8.5</b>		<b>PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO</b>						
	<b>8.5.1</b>	<b>CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO</b>	La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	<b>8.5.2</b>	<b>IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</b>	La organización debe utilizar los medios apropiados para asegurar la conformidad de los productos y servicios.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		
La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada				<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>		
	<b>8.5.3</b>	<b>PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS</b>	La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		
La organización debe informar al cliente o proveedor externo cuando su propiedad se pierda o deteriore y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.				<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>		
	<b>8.5.4</b>	<b>PRESERVACIÓN</b>	La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			conformidad con los requisitos.					
	8.5.5	ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA	La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.			X	3	1
	8.5.6	CONTROL DE LOS CAMBIOS	La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio			X	3	1
			La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio		X		3	0
	8.6	LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.			X	3	1
			La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.		X		3	0
	8.7	CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.			X	3	1
			La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios			X	3	1
			La organización debe tratar las salidas no conformes			X	3	1
			La organización debe conservar la información documentada que: a) Describa la no conformidad. b) Describa las acciones tomadas. c) Describa todas las concesiones obtenidas. d) Identifique la autoridad que decide la acción con		X		3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			respecto a la no conformidad.					
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
	<b>9.1</b>		<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>					
	<b>9.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar: a) Qué necesita seguimiento y medición. b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos. c) Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición. d) Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
La organización debe evaluar el desempeño de la calidad y determinar la eficacia del sistema de gestión de la calidad.					<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
La organización debe asegurar que el equipo de seguimiento y medición esté calibrado o verificado según sea aplicable				<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
La organización debe conservar la información documentada como evidencia de los resultados.				<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	
	<b>9.1.2</b>	<b>SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			<b>X</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
			La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>
	<b>9.1.3</b>	<b>ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>	La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>
	<b>9.2</b>		<b>AUDITORÍA INTERNA</b>					
	<b>9.2.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar		<b>X</b>		<b>3</b>	<b>0</b>

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			información sobre el sistema de gestión de la calidad					
	9.2.2	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	<p>La organización, debe:</p> <p>a) Planificar, establecer, implementar y mantener un(os) programa(s) de auditoría, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, consulta, requisitos de planificación y presentación de informes.</p> <p>b) Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.</p> <p>c) Seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.</p> <p>d) Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurando que los resultados de la auditoría pertinentes se informan a los trabajadores y otras partes interesadas.</p> <p>e) Tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la calidad (véase capítulo 10).</p> <p>f) Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.</p>		X		3	0
	9.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.		X		3	0
			<p>La revisión por la dirección debe incluir:</p> <p>a) El estado de las acciones de las revisiones previas por la dirección.</p> <p>b) Cambios en las cuestiones internas y externas que son</p>		X		3	0

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>pertinentes para el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>c) La información sobre el desempeño de la calidad.</p> <p>d) La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la calidad eficaz.</p> <p>e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.</p> <p>f) oportunidades para la mejora continua.</p>					
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.		X		3	0
<b>10</b>	<b>MEJORA</b>							
	10.1	GENERALIDADES	La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción.			X	3	1
	10.2	NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	<p>Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a) Reaccionar oportunamente ante la no conformidad.</p> <p>b) Evaluar la necesidad de acciones correctivas para eliminar la(s) causa(s) de la no conformidad.</p> <p>c) Revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la calidad y otros riesgos.</p> <p>d) Implementar cualquier acción necesaria.</p> <p>e) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;</p> <p>f) Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación.</p> <p>g) Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.</p>			X	3	1

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.IDEAL	V.REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			La organización debe conservar la información documentada como evidencia de: a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente. b) Los resultados de cualquier acción correctiva		X		3	0
			La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.		X		3	0
	10.3	MEJORA CONTINUA	La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.		X		3	0
			<b>VALORACIÓN TOTAL</b>				<b>324</b>	<b>95</b>
			<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>				<b>29%</b>	

**Tabla 21: Porcentaje de cumplimiento inicial de las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001**

ISO	% DE CUMPLIMIENTO
ISO 45001:2018	33%
ISO 14001:2015	16%
ISO 9001:2015	29%

- ✓ Para el grado de cumplimiento inicial de la Norma ISO 45001:2018, la lista de verificación arroja un resultado del 33% de cumplimiento, debido a que la Empresa cuenta con algunos documentos y realiza algunas prácticas que forman parte de los requisitos de las normas nacionales obligatorias para el trabajo.
- ✓ Para el grado de cumplimiento inicial de la Norma ISO 14001:2015, la lista de verificación arroja un resultado del 16% de cumplimiento, debido

a que la Empresa cuenta con algunos documentos que exigen las normas nacionales pero que no son puestas a práctica.

- ✓ Para el grado de cumplimiento inicial de la Norma ISO 9001:2015, la lista de verificación arroja un resultado del 29% de cumplimiento, debido a que la Empresa cuenta con algunos procedimientos para la adquisición de materiales, así como tener proveedores ya seleccionados y no tener mayor inconveniente en la entrega de sus obras.

#### **4.2. Diseño del sistema integrado de gestión según las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015**

Luego de obtener los resultados de la línea base, se realizó el diseño del Sistema Integrado de Gestión en base a los requisitos que establecen las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001 en relación a los siguientes capítulos:

- ✓ Capítulo 4: Contexto de la organización
- ✓ Capítulo 5: Liderazgo
- ✓ Capítulo 6: Planificación
- ✓ Capítulo 7: Apoyo
- ✓ Capítulo 8: Operación
- ✓ Capítulo 9: Evaluación del desempeño
- ✓ Capítulo 10: Mejora

Todos los documentos elaborados para el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001, forman parte de los Anexos; estando debidamente codificados de acuerdo al tipo de información como planes, programas, manuales, reglamentos, objetivos, procedimientos, registros, mapas y políticas. Asimismo, los documentos elaborados se encuentran codificados en la Lista Maestra de Documentos y en la Lista Maestra de Registros.

**Tabla 22: Codificación por colores por cada sistema de gestión**

ISO 9001:2015	■	Sistema de Gestión de Calidad
ISO 14001:2015	■	Sistema de Gestión Ambiental
ISO 45001:2018	■	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Tabla 23: Lista maestra de documentos del SIG**

N°	Código	Sistema de Gestión			Documento	Interno/Externo	Tipo	Versión	Proceso/Área
		■	■	■					
<b>POLÍTICAS</b>									
1	PSIG-01	■	■	■	Política de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente	Interno	Política	0	Planificación Estratégica
2	PAD-01	■	■	■	Política de cero tolerancias en alcohol y drogas	Interno	Política	0	Planificación Estratégica
<b>DOCUMENTOS AUTORIZADOS INTERNOS</b>									
3	DAI - 01	■	■	■	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas relevantes	Interno	Declaraciones	0	Planificación Estratégica
4	DAI - 02	■	■	■	Organigrama	Interno	Declaraciones	0	Planificación Estratégica
5	DAI - 03	■	■	■	Flujograma de obra	Interno	Declaraciones	0	Planificación Estratégica
6	DAI - 04	■	■	■	Flujograma - Gestión SSOMA	Interno	Declaraciones	0	Planificación Estratégica
7	DAI - 05	■	■	■	Mapa de procesos	Interno	Declaraciones	0	Planificación Estratégica

N°	Código	Sistema de Gestión			Documento	Interno/ Externo	Tipo	Ver- sión	Proceso/Área
		Yellow	Green	Orange					
<b>OBJETIVOS</b>									
8	OB-01	Yellow	Green	Orange	Objetivos y programas de gestión	Interno	Objetivo	0	Planificación Estratégica
<b>REGLAMENTOS</b>									
9	RE-01			Orange	Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo	Interno	Reglamento	0	Gestión SSOMAC
10	RE-02	Yellow	Green	Orange	Reglamento interno de trabajo	Interno	Reglamento	0	Gestión SSOMAC
<b>MANUALES</b>									
11	MA-01	Yellow	Green	Orange	Manual de organización y funciones	Interno	Manual	0	Gestión SSOMAC
12	MA-02	Yellow	Green	Orange	Manual de perfil de puesto	Interno	Manual	0	Gestión SSOMAC
<b>PLANES</b>									
13	PP-01			Orange	Plan anual de seguridad y salud en el trabajo	Interno	Plan	0	Gestión SSOMAC
14	PP-02			Orange	Plan anual de salud ocupacional	Interno	Plan	0	Gestión SSOMAC
15	PP-03		Green		Plan de manejo de residuos solidos	Interno	Plan	0	Gestión SSOMAC
16	PP-04			Orange	Plan de vigilancia en salud ocupacional	Interno	Plan	0	Gestión SSOMAC
17	PP-05			Orange	Plan de preparación y respuesta a emergencias	Interno	Plan	0	Gestión SSOMAC
<b>PROGRAMAS</b>									
18	PP-06		Green	Orange	Programa anual de capacitaciones año 2019	Interno	Programa	0	Gestión SSOMAC
<b>PROCEDIMIENTOS</b>									



N°	Código	Sistema de Gestión			Documento	Interno/ Externo	Tipo	Ver- sión	Proceso/Área
		Yellow	Green	Orange					
19	PR-01	Yellow	Green	Orange	Procedimiento de control de información documentada	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
20	PR-02	Yellow	Green	Orange	Procedimiento de identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
21	PR-03			Orange	Procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
22	PR-04		Green		Procedimiento de identificación de aspectos ambientales, evaluación de impacto y determinación de controles	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
23	PR-05	Yellow	Green	Orange	Procedimiento de gestión de riesgos y oportunidades	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
24	PR-06			Orange	Procedimiento de investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
25	PR-07			Orange	Procedimiento de gestión de exámenes médicos ocupacionales	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
26	PR-08	Yellow	Green	Orange	Procedimiento de auditoría interna	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
27	PR-09			Orange	Procedimiento de seguimiento, medición, análisis y evaluación	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
28	PR-10			Orange	Procedimiento de uso de EPP	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
29	PR-11			Orange	Procedimiento de materiales peligroso y no peligrosos	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
30	PR-12			Orange	Procedimiento de uso de herramientas manuales, de poder y equipos livianos	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
31	PR-13			Orange	Procedimiento de almacenamiento de materiales y equipos	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
32	PR-14	Yellow			Procedimiento de recepción, almacenamiento y distribución de suministros	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
33	PR-15	Yellow	Green	Orange	Procedimiento de tratamiento de no conformidades	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC

N°	Código	Sistema de Gestión			Documento	Interno/ Externo	Tipo	Ver- sión	Proceso/Área
34	PR-16				Procedimiento de inducción, capacitación y entrenamiento al personal	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
35	PR-17				Procedimiento de control de tareas críticas	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
36	PR-18				Procedimiento de selección y evaluación de proveedores	Interno	Procedimientos	0	Gestión Calidad
37	PR-19				Procedimiento de compras	Interno	Procedimientos	0	Gestión Calidad
38	PR-20				Procedimiento de revisión y seguimiento del sistema integrado de gestión	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
39	PR-21				Procedimiento de constitución y funcionamiento de CSST	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
40	PR-22				Procedimiento de control de registros	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
41	PR-23				Procedimiento de evaluación de la satisfacción del cliente	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
42	PR-24				Procedimiento de información y comunicación	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
43	PR-25				Procedimiento control de equipos, medición y ensayo	Interno	Procedimientos	0	Gestión SSOMAC
44	PR-26				Procedimiento de consulta y participación	Interno	Procedimientos	0	SSOMAC

**Tabla 24: Lista maestra de registros del SIG**

N°	Código	Sistema de Gestión			Registro	Interno/ Externo	Ver- sión	Proceso/Área
1	RG-01				Lista maestra de documentos	Interno	0	Gestión SSOMAC
2	RG-02				Lista maestra de registros	Interno	0	Gestión SSOMAC
3	RG-03				Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos	Interno	0	Gestión SSOMAC
4	RG-04				Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	Interno	0	Gestión SSOMAC
5	RG-05				Matriz de identificación de aspectos ambientales, evaluación de impacto y determinación de controles	Interno	0	Gestión SSOMAC
6	RG-06				Matriz de riesgos y oportunidades	Interno	0	Gestión SSOMAC
7	RG-07				Matriz de liderazgo y compromiso	Interno	0	Gestión SSOMAC
8	RG-08				Matriz de cuestiones internas y externas	Interno	0	Gestión SSOMAC
9	RG-09				Matriz de gestión de cambios	Interno	0	Gestión SSOMAC
10	RG-10				Matriz de indicadores	Interno	0	Gestión SSOMAC
11	RG-11				Carta de convocatoria a EMO	Interno	0	Gestión SSOMAC
12	RG-12				Registro de entrega de informe de EMO	Interno	0	Gestión SSOMAC
13	RG-13				Declaración jurada de no aceptación de invitación al EMO	Interno	0	Gestión SSOMAC
14	RG-14				Informe técnico de vigilancia de la salud de los trabajadores	Interno	0	Gestión SSOMAC
15	RG-15				Registro de entrega de EPP	Interno	0	Gestión SSOMAC

N°	Código	Sistema de Gestión			Registro	Interno/ Externo	Ver- sión	Proceso/Área
16	RG-16				Listado de materiales peligrosos y no peligrosos	Interno	0	Gestión SSOMAC
17	RG-17				Check list herramientas manuales y de poder	Interno	0	Gestión SSOMAC
18	RG-18				Inspección de almacén	Interno	0	Gestión SSOMAC
19	RG-19				Inspección de equipos de emergencia	Interno	0	Gestión SSOMAC
20	RG-20				Inspección de áreas de trabajo	Interno	0	Gestión SSOMAC
21	RG-21				Inspección de equipo de protección personal	Interno	0	Gestión SSOMAC
22	RG-22				Lista de identificación y análisis de riesgo de tareas críticas	Interno	0	Gestión SSOMAC
23	RG-23				Inspección ambiental	Interno	0	Gestión SSOMAC
24	RG-24				Registro de control de ingresos y salidas del almacén central de residuos sólidos peligrosos	Interno	0	Gestión SSOMAC
25	RG-25				Declaración de manejo de residuos solidos	Interno	0	Gestión SSOMAC
26	RG-26				Manifiesto de manejo de residuos sólidos peligrosos	Interno	0	Gestión SSOMAC
27	RG-27				Solicitud de ingreso a la brigada de respuesta a emergencia	Interno	0	Gestión SSOMAC
28	RG-28				Evaluación para brigadista	Interno	0	Gestión SSOMAC
29	RG-29				Reporte de actos y condiciones subestándares	Interno	0	Gestión SSOMAC
30	RG-30				Reporte y seguimiento de hallazgos	Interno	0	Gestión SSOMAC
31	RG-31				Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales	Interno	0	Gestión SSOMAC

N°	Código	Sistema de Gestión			Registro	Interno/ Externo	Ver- sión	Proceso/Área
32	RG-32				Índices de seguridad y salud en el trabajo	Interno	0	Gestión SSOMAC
33	RG-33				Estadística de seguridad y salud ocupacional	Interno	0	Gestión SSOMAC
34	RG-34				Evaluación del desempeño SSTA de subcontratistas	Interno	0	Gestión SSOMAC
35	RG-35				Análisis de seguridad en el trabajo	Interno	0	Gestión SSOMAC
36	RG-37				Solicitud de acción de mejora	Interno	0	Gestión SSOMAC
37	RG-38				Registro de inducción, capacitación y entrenamiento	Interno	0	Gestión SSOMAC
38	RG-39				Programa anual de revisión y auditoría del SIG	Interno	0	Gestión SSOMAC
39	RG-40				Calificación de comportamiento personal del auditor	Interno	0	Gestión SSOMAC
40	RG-41				Plan de auditoría interna del sistema de gestión	Interno	0	Gestión SSOMAC
41	RG-42				Lista de verificación para auditoría interna	Interno	0	Gestión SSOMAC
42	RG-43				Informe de auditoría interna	Interno	0	Gestión SSOMAC
43	RG-44				Control de equipos de inspección, medición y ensayo.	Interno	0	Gestión SSOMAC
44	RG-45				Informe de simulacro	Interno	0	Gestión SSOMAC
45	RG-46				Constancia de entrega de RISST	Interno	0	Gestión SSOMAC
46	RG-47				Cartillas recomendaciones en SST	Interno	0	Gestión SSOMAC
47	RG-48				Selección, evaluación y seguimiento de proveedores críticos calificados	Interno	0	Gestión Calidad

N°	Código	Sistema de Gestión			Registro	Interno/ Externo	Ver- sión	Proceso/Área
48	RG-49				Lista de proveedores críticos calificados	Interno	0	Gestión Calidad
49	RG-50				Requerimiento de bienes y servicios	Interno	0	Gestión Calidad
50	RG-51				Orden de compra	Interno	0	Gestión Calidad
51	RG-52				Acta de reunión	Interno	0	Gestión SSOMAC
52	RG-53				Información de entrada a la revisión del SIG	Interno	0	Gestión SSOMAC
53	RG-54				Seguimiento a compromisos derivados de la revisión	Interno	0	Gestión SSOMAC
54	RG-55				Carta candidatura	Interno	0	Gestión SSOMAC
55	RG-56				Candidatos inscritos	Interno	0	Gestión SSOMAC
56	RG-57				Candidatos aptos	Interno	0	Gestión SSOMAC
57	RG-58				Padrón electoral	Interno	0	Gestión SSOMAC
58	RG-59				Acta inicio proceso	Interno	0	Gestión SSOMAC
59	RG-60				Acta conclusión proceso	Interno	0	Gestión SSOMAC
60	RG-61				Acta instalación	Interno	0	Gestión SSOMAC
61	RG-62				Credencial de miembro del CSST	Interno	0	Gestión SSOMAC
62	RG-63				Acta reunión	Interno	0	Gestión SSOMAC
63	RG-64				Cédula de votación	Interno	0	Gestión SSOMAC

N°	Código	Sistema de Gestión			Registro	Interno/ Externo	Ver- sión	Proceso/Área
64	RG-65				Formato de PETS	Interno	0	Gestión SSOMAC
65	RG-66				Informe de comunicación externa relevante	Interno	0	Gestión SSOMAC
66	RG-67				Kardex	Interno	0	Gestión SSOMAC
67	RG-68				Registro de salida de almacén	Interno	0	Gestión SSOMAC
68	RG-69				Reporte de no conformidad mayor en inspección de suministros	Interno	0	Gestión SSOMAC
69	RG-70				Reporte de inventario de almacén	Interno	0	Gestión SSOMAC
70	RG-71				Encuesta de satisfacción del cliente	Interno	0	Gestión SSOMAC

#### 4.3. Lista final de verificación de los requisitos del sistema integrado de gestión

**Tabla 25: Verificación de requisitos de la norma ISO 45001:2018 en base al diseño del sistema integrado de gestión**

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
	4.1	<b>COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>	La organización debe determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.	X			3	3
	4.2	<b>COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y OTRAS PARTES INTERESADAS</b>	La organización debe determinar: a. Las partes interesadas que son pertinentes al SST. b. Las necesidades y expectativas pertinentes de estas partes interesadas. c. Cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.	X			3	3
	4.3	<b>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST</b>	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance.	X			3	3
La organización debe: a. Considerar las cuestiones internas y externas indicadas en 4.1. b. Tener en cuenta los requisitos indicados en 4.2. c. Tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas.			X			3	3	
El sistema de gestión de la SST debe incluir las actividades, productos y servicios bajo el control de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización.			X			3	3	
El alcance debe estar disponible como información documentada.			X			3	3	
	4.4	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST</b>	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST.	X			3	3
<b>5</b>	<b>LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>							
	5.1	<b>LIDERAZGO Y COMPROMISO</b>	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST: a. Asumiendo la total responsabilidad y rendición de	X			3	3



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud, así como lugares de trabajo seguros y saludables.</p> <p>b. Asegurando que se establezca la política de la SST y los objetivos relacionados.</p> <p>c. Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>d. Asegurando que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles.</p> <p>e. Comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>f. Asegurando que el sistema de gestión de la SST alcance sus resultados previstos.</p> <p>g. Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST.</p> <p>h. Asegurando y promoviendo la mejora continua.</p> <p>i. Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo.</p> <p>j. Desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST.</p> <p>k. Protegiendo a los trabajadores de represalias al informar los incidentes, peligros, riesgos y oportunidades.</p> <p>l. Asegurando que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores.</p> <p>m. Apoyando el establecimiento y funcionamiento de los comités de seguridad y salud.</p>					
	5.2	POLÍTICA DE LA SS	<p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:</p> <p>a. Incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguros y saludables.</p> <p>b. Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST.</p>	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>c. Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>d. Incluya un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST.</p> <p>e. Incluya un compromiso para la mejora continua.</p> <p>f. Incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores.</p>					
			<p>La política de la SST debe:</p> <p>a. Estar disponible como información documentada.</p> <p>b. Comunicarse dentro de la organización.</p> <p>c. Estar disponible para las partes interesadas.</p> <p>d. Ser pertinente y apropiada.</p>	X			3	3
	5.3	<b>FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>	<p>La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización y se mantengan como información documentada.</p>	X			3	3
			<p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>a. Asegurarse que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de este documento.</p> <p>b. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.</p>	X			3	3
	5.4	<b>CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso(s) para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.</p>	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>La organización debe:</p> <p>a. Proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación.</p> <p>b. Proporcionar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST.</p> <p>c. Determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan ser eliminados.</p>	X			3	3
<b>6</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>							
	<b>6.1</b>	<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
	<b>6.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La organización debe considerar las cuestiones referidas en 4.1 (contexto), los requisitos referidos en 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST), y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar</p>	X			3	3
<p>Al determinar los riesgos y oportunidades, la organización debe tener en cuenta:</p> <p>a. Los peligros (6.1.2.1).</p> <p>b. Los riesgos de la SST y otros riesgos (6.1.2.2).</p> <p>c. Las oportunidades de la SST y otras oportunidades (6.1.2.3).</p> <p>d. Los requisitos legales y otros requisitos (6.1.3).</p>			X			3	3	
<p>La organización, en su(s) proceso(s) de planificación, debe determinar y evaluar los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos o el sistema de gestión de la SST.</p>			X			3	3	
<p>La organización debe mantener información documentada sobre:</p> <p>a. Los riesgos y oportunidades.</p> <p>b. El(los) proceso(s) y acciones necesarias para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades.</p>			X			3	3	
	<b>6.1.2</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	6.1.2.1	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para la identificación continua y proactiva de los peligros.	X			3	3
	6.1.2.2.	<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para: a. Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes. b. Determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el establecimiento, la implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST.	X			3	3
	6.1.2.3	<b>EVALUACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PARA LA SST Y EL SISTEMA DE GESTION SST</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para evaluar: a. Las oportunidades para la SST para mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades. b. Otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST.	X			3	3
	6.1.3	<b>DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para: a. Determinar y tener acceso a requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicable a su sistema de gestión de la SST. b. Determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización. c. Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos para su sistema de gestión de la SST.	X			3	3
			La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos y debe asegurarse que se actualiza para reflejar cualquier cambio.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	6.1.4	PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN	La organización debe planificar: a. Las acciones para: (1) abordar estos riesgos y oportunidades, (2) abordar los requisitos legales y otros requisitos, y (3) prepararse y responder ante situaciones de emergencia. b. La manera de: (1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio, y (2) evaluar la eficacia de estas acciones.	X			3	3
			La organización debe tener en cuenta la jerarquía de los controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones.	X			3	3
			La organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio.	X			3	3
	6.2	OBJETIVOS DE LA SST Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS						
	6.2.1	OBJETIVOS DE LA SST	La organización debe establecer objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes.	X			3	3
			Los objetivos de la SST deben: a. Ser coherentes con la política de la SST. b. Ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño. c. Tener en cuenta: (1) los requisitos aplicables, (2) los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades, y (3) los resultados de la consulta con los trabajadores y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores. d. Ser objeto de seguimiento. e. Comunicarse. f. Ser actualizados según sea apropiado.	X			3	3
	6.2.2	PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA SST	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización debe determinar: a. Qué se va a hacer. b. Qué recursos se requerirán. c. Quién será responsable. d. Cuando se finalizará. e. Cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			f. Cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocios de la organización.					
			La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la SST y planes para lograrlos.	X			3	3
<b>7</b>	<b>APOYO</b>							
	7.1	<b>RECURSOS</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.	X			3	3
	7.2	<b>COMPETENCIA</b>	La organización debe: a. Determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar su desempeño de la SST. b. Asegurarse que los trabajadores sean competentes basándose en la educación, formación o experiencia. c. Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria. d. Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.	X			3	3
	7.3	<b>TOMA DE CONCIENCIA</b>	Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de: a. La política de la SST y los objetivos de la SST. b. Las implicancias y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST. c. Los incidentes y los resultados de investigaciones. d. Los peligros, los riesgos para la SST. e. La capacidad de apartarse por ellos mismos de situaciones de trabajo que consideren que representan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerlos de las consecuencias indebidas de hacerlo.	X			3	3
	7.4	<b>COMUNICACIÓN</b>						
	7.4.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener el(los) proceso(s) necesario(s) para las comunicaciones internas y externas	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			pertinentes al sistema de gestión de la SST						
			La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad) al considerar sus necesidades de comunicación.	X			3	3	
			La organización debe asegurar que se consideran los puntos de vista de las partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación.	X			3	3	
			La organización debe: a. Tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos. b. Asegurar que la información de la SST a ser comunicada es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST.	X			3	3	
			La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.	X			3	3	
			La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones			X	3	2	
	7.4.2	COMUNICACIÓN INTERNA	La organización debe: a. Comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización. b. Asegurar que su(s) proceso(s) de comunicación permita a los trabajadores contribuir a la mejora continua.	X			3	3	
	7.4.3	COMUNICACIÓN EXTERNA	La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según lo establecido en el(los) proceso(s) de comunicación de la organización	X			3	3	
	7.5	INFORMACIÓN DOCUMENTADA							
	7.5.1	GENERALIDADES	La organización debe incluir: a. La información documentada requerida por este documento. b. La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión	X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	7.5.2	<b>CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN</b>	La organización debe asegurar: a. La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia) el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios de soporte (por ejemplo: papel, electrónicos). b. La revisión y aprobación, con respecto a la conveniencia y adecuación.	X			3	3
	7.5.3	<b>CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	La información documentada debe ser controlada para asegurarse que: a. Esté disponible y sea idónea para su uso. b. Esté protegida (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).	X			3	3
			La organización debe abordar las siguientes actividades: a. Distribución, acceso, recuperación y uso. b. Almacenamiento y preservación. c. El control de cambios (por ejemplo: control de versión). d. La conservación y disposición.	X			3	3
<b>8</b>	<b>OPERACIÓN</b>							
	<b>8.1</b>	<b>PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL</b>						
	8.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST	X			3	3
			En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones.	X			3	3
	8.1.2	<b>ELIMINAR PELIGROS Y REDUCIR RIESGOS</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener proceso(s) para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST, utilizando la "jerarquía de los controles"	X			3	3
	8.1.3	<b>GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	La organización debe establecer un(os) proceso(s) para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST	X			3	3
			La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no	X			3	3



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso					
	<b>8.1.4</b>	<b>COMPRAS</b>						
	<b>8.1.4.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
	<b>8.1.4.2</b>	<b>CONTRATISTAS</b>	La organización debe coordinar su(s) proceso(s) de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos para la SST	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
			La organización debe asegurar que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. El(los) proceso(s) de compra de la organización, debe definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
	<b>8.1.4.3</b>	<b>CONTRATACIÓN EXTERNA</b>	La organización debe asegurar que las funciones y los procesos de contratación externa estén controlados.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
			La organización debe asegurar que sus acuerdos de contratación externa son consistentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
	<b>8.2</b>	<b>PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) necesario(s) para prepararse y responder a situaciones de emergencia potenciales	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
			La organización debe mantener y conservar la información documentada sobre el(los) proceso(s) y planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
	<b>9.1</b>	<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>						
	<b>9.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
			La organización debe determinar: a. Qué necesita seguimiento y medición, incluyendo: requisitos legales, peligros, riesgos y	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>oportunidades, el progreso para lograr los objetivos de la SST, la eficacia de los controles operacionales y otros controles.</p> <p>b. Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, para asegurar resultados válidos.</p> <p>c. Los criterios frente a los cuales la organización evaluará su desempeño de la SST.</p> <p>d. Cuando se debe realizar el seguimiento y la medición.</p> <p>e. Cuando los resultados del seguimiento y la medición deben ser analizados, evaluados y comunicados.</p>					
			La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.	X			3	3
			La organización debe asegurar que el equipo de seguimiento y medición esté calibrado o verificado según sea aplicable	X			3	3
			La organización debe conservar la información documentada apropiada			X	3	1
	9.1.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos	X			3	3
			<p>La organización debe:</p> <p>a. Determinar la frecuencia y método(s) para la evaluación del cumplimiento.</p> <p>b. Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2).</p> <p>c. Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>d. Conservar información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.</p>			X	3	2
	9.2	AUDITORÍA INTERNA						
	9.2.1	GENERALIDADES	La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre el sistema de gestión de la SST	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	9.2.2	<b>PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA</b>	<p>La organización, debe:</p> <p>a. Planificar, establecer, implementar y mantener un(os) programa(s) de auditoría.</p> <p>b. Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.</p> <p>c. Seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.</p> <p>d. Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurando que los resultados de la auditoría pertinentes se informan a los trabajadores y otras partes interesadas.</p> <p>e. Tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST (véase capítulo 10).</p> <p>f. Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.</p>	X			3	3
	9.3	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	<p>La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.</p>	X			3	3
<p>La revisión por la dirección debe incluir:</p> <p>a. El estado de las acciones de las revisiones previas por la dirección.</p> <p>b. Cambios en las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el sistema de gestión de la SST.</p> <p>c. El grado en que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST.</p> <p>d. La información sobre el desempeño de la SST.</p> <p>e. La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.</p> <p>f. Comunicación(es) pertinente(s) con las partes interesadas.</p> <p>g. Oportunidades para la mejora continua.</p>			X			3	3	
<p>La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores</p>			X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.			X	3	2
<b>10</b>	<b>MEJORA</b>							
	10.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos	X			3	3
	10.2	<b>INCIDENTE, NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s), incluyendo informar, investigar y tomar acciones, para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades.	X			3	3
<p>Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a. Reaccionar oportunamente ante la incidencia o la no conformidad.</p> <p>b. Evaluar la necesidad de acciones correctivas para eliminar la(s) causa(s) raíz del incidente o la no conformidad.</p> <p>c. Revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos.</p> <p>d. Determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de controles.</p> <p>e. Evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acción.</p> <p>f. Revisar la eficacia de cualquier acción tomada.</p> <p>g. Realizar cambios en el sistema de gestión de la SST, si es necesario.</p>			X			3	3	
<p>La organización debe conservar la información documentada como evidencia de:</p> <p>a. La naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.</p> <p>b. Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia.</p>			X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.	X			3	3
	10.3	MEJORA CONTINUA	La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST, mediante: a. Mejorar el desempeño de la SST. b. Promover una cultura que apoye un sistema de gestión de la SST. c. Promover la participación de los trabajadores. d. Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a los trabajadores. e. Mantener y conservar la información documentada como evidencia de la mejora continua.	X			3	3
<b>VALORACIÓN TOTAL</b>							<b>228</b>	<b>223</b>
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>							<b>98%</b>	

**Tabla 26: Verificación de requisitos de la norma ISO 14001:2015 en base al diseño del sistema integrado de gestión**

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
	4.1	<b>COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>	La organización debe determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.	X			3	3
	4.2	<b>COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>	La organización DEBE determinar: a. Las partes interesadas que son pertinentes al SGA. b. Las necesidades y expectativas pertinentes de estas partes interesadas. c. Cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.	X			3	3
	4.3	<b>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del SGA para establecer su alcance.	X			3	3
La organización debe: a. Considerar las cuestiones internas y externas indicadas en 4.1. b. Tener en cuenta los requisitos indicados en 4.2. c. Las unidades, funciones y límites físicos de la organización d. Sus actividades, productos y servicios. e. Su actividad para ejercer control e influencia.			X			3	3	
El sistema de gestión ambiental debe incluir las actividades, productos y servicios bajo el control de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño ambiental de la organización.			X			3	3	
El alcance debe estar disponible como información documentada.			X			3	3	
	4.4	<b>SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental	X			3	3
<b>5</b>	<b>LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>							
	5.1	<b>LIDERAZGO Y COMPROMISO</b>	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión ambiental:	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Asumiendo la responsabilidad a la eficacia del sistema de gestión ambiental.</li> <li>b. Asegurando que se establezca la política ambiental y los objetivos ambientales.</li> <li>c. Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión ambiental.</li> <li>d. Asegurando que los recursos necesarios para establecer el sistema de gestión ambiental estén disponibles.</li> <li>e. Comunicando la importancia de una gestión ambiental eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental.</li> <li>f. Asegurando que el sistema de gestión ambiental alcance sus resultados previstos.</li> <li>g. Dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental.</li> <li>h. Promoviendo la mejora continua.</li> <li>i. Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.</li> </ul>					
	5.2	POLÍTICA AMBIENTAL	<p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política ambiental que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sea apropiada al propósito y contexto de la organización, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios.</li> <li>b. Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos ambientales.</li> <li>c. Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.</li> <li>d. Incluya un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación.</li> <li>e. Incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión ambiental.</li> </ul>	X			3	3
			<p>La política ambiental debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>f. Mantenerse como información documentada.</li> <li>g. Comunicarse dentro de la organización.</li> </ul>	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			h. Estar disponible para las partes interesadas.					
	5.3	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión ambiental se asignen y comuniquen dentro de la organización.	X			3	3
			La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para: a. Asegurarse que el sistema de gestión ambiental es conforme con los requisitos de esta norma. b. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental.	X			3	3
<b>6</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>							
	6.1	<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
	6.1.1	GENERALIDADES	La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos de los apartados 6.1.1 a 6.1.4.	X			3	3
			Al planificar el SGA, la organización debe tener en cuenta: a. Las cuestiones referidas al apartado 4.1. b. Los requisitos referidos al apartado 4.2. c. El alcance de su SGA.	X			3	3
			La organización debe determinar los riesgos y oportunidades relacionados con sus aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos y otras cuestiones y requisitos identificados.	X			3	3
			Dentro del alcance, la organización debe determinar las situaciones de emergencia potenciales, incluidas las que pueden tener un impacto ambiental.	X			3	3
			la organización debe mantener información documentada de sus riesgos y oportunidades y de los procesos especificados en los apartados 6.1.1 al 6.1.4.	X			3	3
	6.1.2	ASPECTOS AMBIENTALES	La organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos que pueden influir.	X			3	3



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>Cuando se determinen los aspectos ambientales, la organización debe tener en cuenta:</p> <p>a) Los cambios y las actividades, productos y servicios nuevos y modificados.</p> <p>b) Las condiciones anormales y las situaciones de emergencia.</p>	X			3	3
			La organización debe determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo	X			3	3
			La organización debe comunicar sus aspectos ambientales significativos entre los diferentes niveles y funciones de la organización.	X			3	3
			La organización debe mantener información documentada de sus aspectos ambientales e impactos ambientales, criterios utilizados para determinar sus aspectos ambientales, aspectos ambientales significativos.	X			3	3
	6.1.3	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	<p>La organización debe:</p> <p>a) Determinar y tener acceso a requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales.</p> <p>b) Determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a la organización.</p> <p>c) Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos para su sistema de gestión ambiental.</p>	X			3	3
			La organización debe mantener información documentada sobre sus requisitos legales y otros requisitos.	X			3	3
	6.1.4	PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN	<p>La organización debe planificar:</p> <p>a) Las acciones para: (1) abordar sus aspectos ambientales significativos y (2) abordar los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>b) Abordar riesgos y oportunidades identificados.</p> <p>c) La manera de: (1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión ambiental o en otros procesos de negocio, y (2) evaluar la eficacia de estas acciones.</p>	X			3	3
	6.2	OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS						
	6.2.1	OBJETIVOS AMBIENTALES	La organización debe establecer objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			Los objetivos ambientales deben: a) Ser coherentes con la política ambiental. b) Ser medibles (si es factible). c) Ser objeto de seguimiento. d) Comunicarse. e) Ser actualizados según corresponda	X			3	3
	6.2.2	PLANIFICACIÓN DE ACCIONES PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES	Al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar: f) Qué se va a hacer. g) Qué recursos se requerirán. h) Quién será responsable. i) Cuando se finalizará. j) Cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento.	X			3	3
			La organización debe considerar cómo se pueden integrar las acciones para el logro de sus objetivos ambientales a los procesos de negocio de la organización.	X			3	3
<b>7 APOYO</b>								
	7.1	RECURSOS	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental.	X			3	3
	7.2	COMPETENCIA	La organización debe: a) Determinar la competencia necesaria de personal que realizan trabajos bajo su control que afecta a su desempeño ambiental. b) Asegurarse de que estas personas sean competentes basándose en la educación, formación o experiencia. c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria. d) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.	X			3	3
			La organización debe asegurarse de conservar información documentada apropiada como evidencia de la competencia.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
	7.3	<b>TOMA DE CONCIENCIA</b>	<p>La organización debe asegurarse de que las personas que realicen el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:</p> <p>a) La política ambiental.</p> <p>b) Los aspectos ambientales significativos y los impactos reales o potenciales.</p> <p>c) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión ambiental.</p> <p>d) Las implicaciones de no satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental, incluido el incumplimiento de los requisitos legales</p>	X			3	3
	7.4	<b>COMUNICACIÓN</b>						
	7.4.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener el(los) proceso(s) necesario(s) para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión ambiental	X			3	3
La organización debe:- tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos;- asegurar que la información ambiental a ser comunicada es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental			X			3	3	
La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión ambiental.					X	3	2	
La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones					X	3	2	
	7.4.2	<b>COMUNICACIÓN INTERNA</b>	<p>La organización debe:</p> <p>a) Comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y funciones de la organización.</p> <p>b) Asegurar que su(s) proceso(s) de comunicación permita a los trabajadores contribuir a la mejora continua.</p>	X			3	3
	7.4.3	<b>COMUNICACIÓN EXTERNA</b>	La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión ambiental, según lo establecido en el(los) proceso(s) de comunicación de la organización y según lo requieran los requisitos legales.	X			3	3
	7.5	<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>						

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
	7.5.1	GENERALIDADES	La organización debe incluir: a) La información documentada requerida por esta norma. b) La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión.	X			3	3
	7.5.2	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	La organización debe asegurar: a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia), el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios de soporte (por ejemplo: papel, electrónicos). b) La revisión y aprobación, con respecto a la conveniencia y adecuación.	X			3	3
	7.5.3	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	La información documentada debe ser controlada para asegurarse que: a) Esté disponible y sea idónea para su uso. b) Esté protegida (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).	X			3	3
			La organización debe abordar las siguientes actividades: a) Distribución, acceso, recuperación y uso. b) Almacenamiento y preservación. c) El control de cambios (por ejemplo: control de versión). d) La conservación y disposición.	X			3	3
<b>8</b>	<b>OPERACIÓN</b>							
	8.1	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener proceso(s) necesarios para satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y para implementar acciones determinadas mediante: a) El establecimiento de criterios de operación para los procesos. b) La implementación del control de los procesos.			X	3	2
			La organización debe controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos	X			3	3
			La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>La organización debe:</p> <p>a) Establecer los controles para asegurarse de que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso de diseño y desarrollo del producto o servicio, considerando cada etapa de su ciclo de vida.</p> <p>b) Determinar sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios.</p> <p>c) Comunicar sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas.</p> <p>d) Considerar la necesidad de suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al fin de la vida útil y la disposición final de sus productos o servicios.</p>			X	3	2
			La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener la confianza que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado.			X	3	2
			La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas	X			3	3
	8.2	<b>PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</b>	<p>La organización debe:</p> <p>a) Prepararse para responder prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia.</p> <p>b) Responder a situaciones de emergencia reales.</p> <p>c) Tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia, apropiadas a la magnitud de la emergencia y al impacto ambiental potencial.</p> <p>d) Poner a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible.</p> <p>e) Evaluar y revisar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas, en particular, después de que hayan ocurrido situaciones de emergencia o de que se hayan realizado pruebas.</p> <p>f) Proporcionar información y formación pertinentes, con</p>	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.					
			La organización debe mantener información documentada en la medida necesaria para tener confianza de que los procesos se lleven a cabo de la manera planificada.	X			3	3
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
	<b>9.1</b>	<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>						
	<b>9.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental	X			3	3
			La organización debe determinar: a) Qué necesita seguimiento y medición. b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, para asegurar resultados válidos. c) Los criterios frente a los cuales la organización evaluará su desempeño ambiental. d) Cuando se debe realizar el seguimiento y la medición. e) Cuando los resultados del seguimiento y la medición deben ser analizados, evaluados.	X			3	3
			La organización debe evaluar el desempeño ambiental y determinar la eficacia del sistema de gestión ambiental.	X			3	3
			La organización debe asegurar que el equipo de seguimiento y medición esté calibrado o verificado según corresponda.	X			3	3
			La organización debe comunicar externa e internamente la información pertinente a su desempeño ambiental	X			3	3
			La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencias de los resultados de seguimiento, medición, análisis y evaluación.			X	3	1
			<b>9.1.2</b>	<b>EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) proceso(s) para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos	X		

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			La organización debe: a) Determinar la frecuencia para la evaluación del cumplimiento. b) Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario. c) Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.	X			3	3
			La organización debe conservar información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.			X	3	1
	<b>9.2</b>	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>						
	<b>9.2.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre el sistema de gestión ambiental	X			3	3
	<b>9.2.2</b>	<b>PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría interna que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes de sus auditorías internas	X			3	3
La organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos involucrados, los cambios que afectan a la organización y los resultados de las auditorías previas.			X			3	3	
La organización debe: a) Definir los criterios de auditoría y el alcance para cada auditoría. b) Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría. c) Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente.			X			3	3	
La organización debe conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de ésta.			X			3	3	
	<b>9.3</b>	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión ambiental de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			<p>La revisión por la dirección debe incluir:</p> <p>a) El estado de las acciones de las revisiones previas por la dirección.</p> <p>b) Cambios en las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el sistema de gestión ambiental, necesidades y expectativas de las partes interesadas, aspectos ambientales significativos y los riesgos y oportunidades.</p> <p>c) El grado en que se han cumplido los objetivos ambientales.</p> <p>d) La información sobre el desempeño ambiental.</p> <p>e) La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión ambiental eficaz.</p> <p>f) Comunicación(es) pertinente(s) con las partes interesadas.</p> <p>g) Oportunidades para la mejora continua.</p>	X			3	3
			La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores	X			3	3
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.			X	3	1
<b>10</b>	<b>MEJORA</b>							
	<b>10.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos	X			3	3
	<b>10.2</b>	<b>NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA</b>	<p>Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a) Reaccionar ante la no conformidad.</p> <p>b) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar la(s) causa(s) de la no conformidad.</p> <p>c) Implementar cualquier acción necesaria.</p> <p>d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.</p> <p>e) Realizar cambios en el sistema de gestión ambiental, si es necesario.</p>	X			3	3



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V. IDEAL	V. REAL
				SI	NO	PARCIAL		
			La organización debe conservar la información documentada como evidencia de: a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente. b) Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia.	X			3	3
	10.3	MEJORA CONTINUA	La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental	X			3	3
<b>VALORACIÓN TOTAL</b>							<b>219</b>	<b>208</b>
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>							<b>95%</b>	

**Tabla 27: Verificación de requisitos de la norma ISO 9001:2015 en base al diseño del sistema integrado de gestión**

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>							
	4.1	<b>COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>	La organización debe determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad	X			3	3
			La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.	X			3	3
	4.2	<b>COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>	La organización DEBE determinar: a. Las partes interesadas que son pertinentes al Sistema de gestión de la calidad. b. Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas.	X			3	3
			La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.			X	3	2
	4.3	<b>DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance.	X			3	3
			La organización debe: a. Considerar las cuestiones internas y externas indicadas en 4.1. b. Tener en cuenta los requisitos indicados en 4.2. c. Los productos y servicios de la organización.	X			3	3
			La organización debe aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.	X			3	3
			El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada	X			3	3
			El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.			X	3	2

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad	X			3	3
			La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización	X			3	3
	4.4	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<p>La organización debe:</p> <p>a. Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos.</p> <p>b. Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.</p> <p>c. Determinar y aplicar los criterios y los métodos para asegurarse de la operación eficaz y el control de procesos.</p> <p>d. Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad.</p> <p>e. Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos.</p> <p>f. Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1.</p> <p>g. Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio para asegurarse de que se logren los resultados previstos.</p> <p>h. Mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.</p>	X			3	3
			<p>La organización debe:</p> <p>a. Mantener información documentada de la operación de procesos.</p> <p>b. Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.</p>			X	3	1
<b>5</b>	<b>LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>							
	<b>5.1</b>	<b>LIDERAZGO Y COMPROMISO</b>						
	<b>5.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad:</p> <p>a. Asumiendo la responsabilidad y rendición de cuentas con relación al sistema de gestión de la calidad.</p> <p>b. Asegurando que se establezca la política de la calidad y los objetivos.</p>	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			<p>c. Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d. Asegurando que los recursos necesarios del sistema de gestión de la calidad estén disponibles.</p> <p>e. Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos.</p> <p>f. Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>g. Asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos.</p> <p>h. Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>i. Promoviendo la mejora.</p> <p>j. Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.</p>					
	5.1.2	ENFOQUE AL CLIENTE	<p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:</p> <p>a. Se determinan, comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.</p> <p>b. Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.</p> <p>c. Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.</p>	X			3	3
	5.2	POLÍTICA						

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
	5.2.1	<b>ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE CALIDAD</b>	<p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:</p> <p>a. Sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica.</p> <p>b. Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.</p> <p>c. Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos aplicables.</p> <p>d. Incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.</p>	X			3	3	
	5.2.2	<b>COMUNICACIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD</b>	<p>La política de la calidad debe:</p> <p>a. Estar disponible y mantenerse como información documentada.</p> <p>b. Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización.</p> <p>c. Estar disponible para las partes interesadas pertinentes.</p>	X			3	3	
	5.3	<b>ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>	<p>La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la calidad se asignen, comuniquen y se entiendan en la organización</p>	X			3	3	
			<p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>a. Asegurarse que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de este documento.</p> <p>b. Asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas.</p> <p>c. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d. Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente.</p> <p>e. Asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios.</p>	X			3	3	
<b>6</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>								
	6.1	<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>							

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	6.1.1	GENERALIDADES	La organización debe considerar las cuestiones referidas en 4.1 (contexto), los requisitos referidos en 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance), y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar	X			3	3
			La organización debe planificar: a. Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades. b. La manera de: (1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad, y (2) evaluar la eficacia de estas acciones.	X			3	3
	6.2	<b>OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS</b>						
	6.2.1	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios.	X			3	3
			Los objetivos de la calidad deben: a. Ser coherentes con la política de la calidad. b. Ser medibles. c. Tener en cuenta los requisitos aplicables. d. Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios. e. Ser objeto de seguimiento. f. Comunicarse. g. Ser actualizados según sea apropiado.	X			3	3
	6.2.2	PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar: a. Qué se va a hacer. b. Qué recursos se requerirán. c. Quién será responsable. d. Cuando se finalizará. e. Cómo se evaluarán los resultados.	X			3	3
			La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad	X			3	3
	6.2.3	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	La organización debe considerar: a. El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales. b. La integridad del sistema de gestión de la calidad.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			c. La disponibilidad de recursos. d. La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.						
<b>7</b>	<b>APOYO</b>								
	7.1	<b>RECURSOS</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
	7.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
			La organización debe considerar: a. Las capacidades y limitaciones de los recursos existentes. b. Qué se necesita obtener de los proveedores externos.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
	7.1.2	<b>PERSONAS</b>	La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
	7.1.3	<b>INFRAESTRUCTURA</b>	La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
	7.1.4	<b>AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS</b>	La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
	7.1.5	<b>RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>							
	7.1.5.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	
			La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados: a. Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas.	<b>X</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			b. Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.					
			La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.			X	3	2
	7.1.5.2	TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES	El equipo de medición debe: a. Calibrarse o verificarse a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación. b. Identificarse para determinar su estado. c. Protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.	X			3	3
			La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.	X			3	3
	7.1.6	CONOCIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.	X			3	3
			Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.	X			3	3



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
	7.2	COMPETENCIA	<p>La organización debe:</p> <p>a. Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>b. Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas.</p> <p>c. Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones.</p> <p>d. Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.</p>	X			3	3	
	7.3	TOMA DE CONCIENCIA	<p>La organización debe asegurarse de que las personas de la organización tomen conciencia de:</p> <p>a. La política de la calidad.</p> <p>b. Los objetivos de la calidad pertinentes.</p> <p>c. Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d. Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p>	X			3	3	
	7.4	COMUNICACIÓN	<p>La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes que incluyan: qué comunicar; cuándo comunicar; a quién comunicar; cómo comunicar; quién comunica.</p>	X			3	3	
	7.5	<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>							
	7.5.1	GENERALIDADES	<p>La organización debe incluir:</p> <p>a. La información documentada requerida por este documento.</p> <p>b. La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión</p>	X			3	3	
	7.5.2	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	<p>La organización debe asegurar:</p> <p>a. La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia) el formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios de soporte (por ejemplo: papel, electrónicos).</p> <p>b. La revisión y aprobación, con respecto a la conveniencia y adecuación.</p>	X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	7.5.3	<b>CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	La información documentada debe ser controlada para asegurarse que: a. Esté disponible y sea idónea para su uso. b. Esté protegida (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).	X			3	3
			La organización debe abordar las siguientes actividades: a. Distribución, acceso, recuperación y uso. b. Almacenamiento y preservación. c. El control de cambios (por ejemplo: control de versión). d. La conservación y disposición.	X			3	3
			La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.	X			3	3
<b>8</b>	<b>OPERACIÓN</b>							
	<b>8.1</b>	<b>PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL</b>						
	8.1.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios.	X			3	3
			La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.	X			3	3
			La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados	X			3	3
	<b>8.2</b>	<b>REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>						
	8.2.1	<b>COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE</b>	La comunicación con los clientes debe incluir: e. Proporcionar la información relativa a los productos y servicios. f. Tratar las consultas, los contratos o los pedidos. g. Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas. h. Manipular o controlar la propiedad del cliente.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			i. Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.						
	8.2.2	<b>DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe asegurarse de que: a. Los requisitos para los productos y servicios se definen. b. La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.			X	3	2	
	8.2.3	<b>REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes.	X			3	3	
La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente			X			3	3		
La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			X			3	3		
La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.			X			3	3		
La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable: c. Sobre los resultados de la revisión. d. Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.					X	3	2		
	8.2.4	<b>CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada	X			3	3	
	8.3	<b>DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>							
	8.3.1	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.	X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	8.3.2	<b>PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO</b>	<p>La organización debe considerar:</p> <p>a. La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo.</p> <p>b. Las etapas del proceso requeridas.</p> <p>c. Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo.</p> <p>d. Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo.</p> <p>e. Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios.</p> <p>f. La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo.</p> <p>g. La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo.</p> <p>h. Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios.</p> <p>i. El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes.</p> <p>j. La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.</p>	X			3	3
	8.3.3	<b>ENTRADAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO</b>	La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar	X			3	3
Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.			X			3	3	
La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.			X			3	3	
	8.3.4	<b>CONTROLES DEL DISEÑO Y DESARROLLO</b>	La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	8.3.5	SALIDA DEL DISEÑO Y DESARROLLO	La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo: a. Cumplen los requisitos de las entradas. b. Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios. c. Incluyen los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación. d. Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.	X			3	3
			La organización debe conservar información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.	X			3	3
	8.3.6	CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.	X			3	3
			La organización debe conservar la información documentada sobre: a. Los cambios del diseño y desarrollo. b. Los resultados de las revisiones. c. La autorización de los cambios. d. Las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.	X			3	3
	8.4	<b>CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>						
	8.4.1	GENERALIDADES	La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados son conformes a los requisitos.	X			3	3
			La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando: a. Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización. b. Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización.	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			c. Un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.						
			La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos La organización debe conservar la información documentada de estas actividades			X	3	2	
	8.4.2	TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL	La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios	X			3	3	
	8.4.3	INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS	La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.	X			3	3	
			La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para: a. Los procesos, productos y servicios a proporcionar. b. La aprobación de: productos, servicios, métodos, procesos y equipos. c. La competencia. d. Las interacciones del proveedor externo con la organización. e. El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo. f. Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.	X			3	3	
	8.5	PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO							
	8.5.1	CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO	La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	X			3	3	
	8.5.2	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	La organización debe utilizar los medios apropiados para asegurar la conformidad de los productos y servicios.	X			3	3	
			La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición	X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada	X			3	3
	8.5.3	<b>PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS</b>	La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización	X			3	3
La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos			X			3	3	
La organización debe informar al cliente o proveedor externo cuando su propiedad se pierda o deteriore y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.			X			3	3	
	8.5.4	<b>PRESERVACIÓN</b>	La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.	X			3	3
	8.5.5	<b>ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA</b>	La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.	X			3	3
	8.5.6	<b>CONTROL DE LOS CAMBIOS</b>	La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio	X			3	3
La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio			X			3	3	
	8.6	<b>LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>	La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	X			3	3
La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			X			3	3	
	8.7	<b>CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES</b>	La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifiquen y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.	X			3	3
La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad			X			3	3	

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
			y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios					
			La organización debe tratar las salidas no conformes	X			3	3
			La organización debe conservar la información documentada que: a. Describa la no conformidad. b. Describa las acciones tomadas. c. Describa todas las concesiones obtenidas. d. Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.	X			3	3
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>							
	<b>9.1</b>	<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>						
	<b>9.1.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar: a. Qué necesita seguimiento y medición. b. Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos. c. Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición. d. Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.	X			3	3
			La organización debe evaluar el desempeño de la calidad y determinar la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	X			3	3
			La organización debe asegurar que el equipo de seguimiento y medición esté calibrado o verificado según sea aplicable	X			3	3
			La organización debe conservar la información documentada como evidencia de los resultados.			X	3	2
	<b>9.1.2</b>	<b>SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	X			3	3
			La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.	X			3	3
	<b>9.1.3</b>	<b>ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>	La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.	X			3	3
	<b>9.2</b>	<b>AUDITORÍA INTERNA</b>						



N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL
				SI	NO	PAR CIAL		
	9.2.1	GENERALIDADES	La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre el sistema de gestión de la calidad	X			3	3
	9.2.2	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	<p>La organización, debe:</p> <p>a. Planificar, establecer, implementar y mantener un(os) programa(s) de auditoría, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, consulta, requisitos de planificación y presentación de informes.</p> <p>b. Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.</p> <p>c. Seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.</p> <p>d. Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes; asegurando que los resultados de la auditoría pertinentes se informan a los trabajadores y otras partes interesadas.</p> <p>e. Tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la calidad (véase Cap. 10).</p> <p>f. Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.</p>	X			3	3
	9.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.	X			3	3
			<p>La revisión por la dirección debe incluir:</p> <p>a. El estado de las acciones de las revisiones previas por la dirección.</p> <p>b. Cambios en las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>c. La información sobre el desempeño de la calidad.</p> <p>d. La adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la calidad eficaz.</p> <p>e. La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades para la mejora continua.</p>	X			3	3

N°	ITEM	TEMA	REQUISITO	CUMPLE			V.ID EAL	V.RE AL	
				SI	NO	PAR CIAL			
			La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.	X			3	3	
<b>10</b>	<b>MEJORA</b>								
	<b>10.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción	X			3	3	
	<b>10.2</b>	<b>NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA</b>	<p>Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a. Reaccionar oportunamente ante la no conformidad.</p> <p>b. Evaluar la necesidad de acciones correctivas para eliminar la(s) causa(s) de la no conformidad.</p> <p>c. Revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la calidad y otros riesgos.</p> <p>d. Implementar cualquier acción necesaria.</p> <p>e. Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.</p> <p>f. Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación.</p> <p>g. Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.</p>	X			3	3	
				<p>La organización debe conservar la información documentada como evidencia de:</p> <p>a. La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.</p> <p>b. Los resultados de cualquier acción correctiva.</p>	X			3	3
			<b>10.3</b>	<b>MEJORA CONTINUA</b>	La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.	X			3
	La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.	X					3	3	
<b>VALORACIÓN TOTAL</b>							<b>324</b>	<b>315</b>	
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>							<b>97%</b>		

**Tabla 28: Porcentaje actualizado de verificación de requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015**

ISO	% DE CUMPLIMIENTO
ISO 45001:2018	98%
ISO 14001:2015	95%
ISO 9001:2015	97%

**Tabla 29: Comparación de la línea base de la empresa frente a la lista final de verificación de requisitos en base al diseño del sistema integrado de gestión**

ISO	% DE CUMPLIMIENTO INICIAL	% DE CUMPLIMIENTO FINAL
ISO 45001:2018	33%	98%
ISO 14001:2015	16%	95%
ISO 9001:2015	29%	97%

El resultado nos muestra el incremento del cumplimiento de requisitos de las normas internacionales ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015 en base a toda la documentación elaborada que forma parte del Diseño del Sistema Integrado de Gestión, evidenciando de esta manera la influencia positiva que tendría el Diseño del Sistema Integrado de Gestión para la mejora del desempeño de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad de Casam Ingenieros E.I.R.L.

## **CAPITULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

A partir de los resultados obtenidos se acepta la hipótesis general, que establece que el diseño del Sistema Integrado de Gestión basado en las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015 influirá positivamente en la mejora del desempeño de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad en la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. Los resultados guardan relación con lo mencionado por Ponce (2015) quien propone que un diseño integrado de gestión permite alinear y optimizar la gestión de procesos y fortalece las medidas de control en temas de calidad que permiten minimizar mermas en su producción. Consecuentemente, la inversión crecerá por la cultura que brinda este sistema a la compañía y sus colaboradores en temas de salud y seguridad al igual que en el cuidado de los recursos naturales. Por su parte, Velásquez (2001) menciona que las empresas buscan alternativas que garanticen la seguridad y la protección del ambiente aumentando a la vez la productividad, calidad y competitividad, siendo estas alternativas los tres sistemas de gestión: Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional.

Luego de realizado el trabajo y al observarse que cada sistema de gestión trabaja en base al ciclo PHVA para la mejora continua, se concuerda con Condori (2017) quien sostiene que con la aplicación de ciclo de Deming PHVA, es posible diseñar sistemas integrados de gestión que permitan la adaptación constante de la organización a los cambios del entorno interno y las necesidades crecientes de los clientes y partes interesadas. Asimismo, los resultados muestran el incremento del grado de cumplimiento de los requisitos que se tendría si se implementase el Sistema de Gestión Ambiental. Del Castillo (2018) sostiene que al emplear herramientas como el sistema de gestión ambiental es posible la reducción de los impactos negativos y la eliminación de la contaminación, permitiendo así mejorar el desempeño ambiental. En este sentido,

la implementación del sistema de gestión ambiental para la empresa Casam Ingenieros E.I.R.L. tendrá un beneficio positivo al ambiente pues los impactos negativos significativos de la ejecución de sus obras se verán reducidos.

Los resultados también muestran el incremento en el cumplimiento de los requisitos que se tendría al implementarse el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se concuerda con Chávez (2017) al considerar que toda organización debe contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permita el control de la seguridad de sus procesos y la protección de la salud de sus trabajadores. Además, Arias (2010) sostiene que la seguridad se ha venido transformando, de hecho, es un componente estratégico que mejora la capacidad competitiva de la empresa.

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- Se ha diseñado el Sistema integrado de Gestión basado en los requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015 para la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L
- La situación actual de la Empresa frente a los requisitos de las normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 es muy deficiente.
- Se han elaborado planes, programas, políticas, reglamentos, manuales, procedimientos, registros y toda la documentación del Sistema Integrado de Gestión para el alcance de la Empresa.
- Se han identificado y evaluado los peligros y riesgos asociadas a las actividades realizadas por todo el personal y se han identificado y evaluado los impactos ambientales significativos generados por el desarrollo de las actividades de la Empresa.
- Al comparar la lista final de verificación con la línea base inicial, se muestra el grado de cumplimiento que tendrían los requisitos en base al Diseño del Sistema Integrado de Gestión, dando como resultado un 98% de cumplimiento en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; un 95% en el cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental y un 97% en el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad.

- El Diseño del Sistema Integrado de Gestión influiría positivamente para ayudar a mejorar el desempeño de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad de la Empresa Casam Ingenieros E.I.R.L.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

- Asignar un presupuesto especial para la implementación del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad basado en las Normas ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015.
- Actualizar el Sistema Integrado de Gestión, incluyendo las bases legales a medida que se vayan modificando las leyes.
- Realizar sin excepción auditorías internas para ir evaluando el cumplimiento de los requisitos de cada Sistema de Gestión.
- Revisar periódicamente los documentos de las listas maestras a fin de actualizarlas de acuerdo con las modificaciones que se crean necesarias.
- Instruir a todo el personal de la Empresa para que se tenga conocimiento de todos los documentos de los Sistemas de Gestión existentes, de igual manera para que se entiendan y se apliquen en todos los procesos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, G. (2010). Seguridad en el Trabajo. Lima.
- Chavez, J. (2017). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Dirección Regional de Salud – Ancash, 2016* (Tesis de grado). Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2009>
- Condori, D. (2017). *Diseño e implementación de un sistema integrado de gestión para empresas metal mecánicas*. (Tesis de grado). Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/491>
- Del Castillo, R. (2018). *Diseño e implementación del sistema de gestión ambiental basado en la ISO 14001:2015 para la estación de servicios grifo Chavín -Huari, 2017*. Huaraz, Ancash, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2182>
- Instituto Nacional de Calidad. (2015). NTP-ISO9001 Sistema de Gestión de la Calidad. Lima, Perú. Recuperado de: [https://www.inacal.gob.pe/inacal/files/PONENCIA\\_ISO\\_9001\\_2015\\_PATRICIA\\_INFANTE\\_v3.pdf](https://www.inacal.gob.pe/inacal/files/PONENCIA_ISO_9001_2015_PATRICIA_INFANTE_v3.pdf)
- Instituto Nacional de Calidad (2015). *NTP-ISO14001 Sistema de Gestión Ambiental*. Lima, Perú. Recuperado de: <https://www.inacal.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/jer/corrigendastecnicas/files/corrigendas/14001.pdf>
- Instituto Nacional de Calidad. (2018). *NTP-ISO45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima, Perú. Recuperado de: <https://servicios.inacal.gob.pe/cidalerta/biblioteca-detalle.aspx?id=27481>
- Organización Internacional de Normalización. (2015). *ISO9000 Sistema de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- Oficina Internacional del Trabajo. (2001). *Directrices sobre Sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo*. Ginebra, Suiza. Recuperado de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms\\_112582.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_112582.pdf)



Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2012). D005 - *Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima, Perú, Recuperado de: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349382/LEY\\_DE\\_SEGURIDAD\\_Y\\_SALUD\\_EN\\_EL\\_TRABAJO.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349382/LEY_DE_SEGURIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRABAJO.pdf)

Ministerio del Ambiente (2012). *Glosario de Términos para la Gestión Ambiental Peruana*. Lima, Perú. Recuperado de: <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/504.pdf>

Ponce, G. (2015). *Diseño del sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad salud ocupacional y ambiental, de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OSHA 18001:2007, ISO 14000:2004 para la empresa Siembranueva S.A.* (Tesis de grado). Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10067/1/UPS-GT000845.pdf>

Velásquez, R. (2001). *Cómo evaluar un sistema de gestión de la seguridad e higiene ocupacional*. Cuba. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/como-evaluar-sistema-gestion-seguridad-higiene-ocupacional/>

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **MODELO DE ENCUESTA DEL SGSST, SGA Y SGC**



## ENCUESTA: SGSST, SGA Y SGC

Esta encuesta tiene como objetivo evaluar el nivel de satisfacción de los trabajadores de la Empresa "CASAM INGENIEROS E.I.R.L." con respecto a su gestión en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad.

Fecha:  Área de Trabajo:  Oficina  Obra

Marque con una "X" según el nivel de satisfacción de acorde a cada pregunta

Tipo	PREGUNTAS	Satisfecho	Parcialmente Satisfecho	Insatisfecho
<b>SGSST</b>	¿Se le ha difundido los principios y objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
	¿Se le ha realizado exámenes médicos iniciales y otros que la empresa haya prescrito?			
	¿Ha sido capacitado acerca de los peligros y riesgos asociados a sus actividades y la manera de cómo controlarlos?			
	¿Se le ha difundido o conoce el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencia de la Empresa?			
	¿Se le han proporcionado los equipos de protección personal necesarios acorde a su puesto de trabajo?			
<b>SGA</b>	¿El sistema de gestión ambiental de la empresa, previene, vigila y evita la degradación ambiental?			
	¿Se le ha difundido los principios y objetivos de la Política Ambiental de la Empresa?			
	¿La empresa cumple con la disposición adecuada de los residuos sólidos generados en las distintas actividades?			
	¿La empresa mantiene y/o ejecuta un programa de capacitaciones acerca de prevención y conservación del ambiente?			
	¿Se ejecutan programas de monitoreo de calidad de agua, aire y suelo, antes durante y después en actividades que así lo requieran?			
<b>SGC</b>	¿La empresa sigue especificaciones técnicas, procedimientos y/o protocolos al momento de realizar sus actividades?			
	¿Se le ha difundido los principios y objetivos de una Política de Calidad de la Empresa?			
	¿La empresa realiza las calibraciones necesarias de los equipos de medición?			
	¿La empresa adquiere productos y/o materiales que tengan alguna certificación de calidad o garantía?			
	¿La empresa mantiene algún formato o código en sus documentos y además protege la información documentada?			

## **ANEXO 2**

# **POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO, AMBIENTE Y CALIDAD**

## **POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO, AMBIENTE Y CALIDAD**

CASAM INGENIEROS E.I.R.L., es una empresa de trayectoria en el sector construcción, dedicada a la ejecución de obras de Saneamiento. Entendemos que nuestros principales pilares de gestión son la Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad; asumiendo los siguientes compromisos:

- Integrar los principios de seguridad, salud en el trabajo, protección del ambiente y calidad, en toda nuestra empresa; incluyendo a clientes, proveedores, contratistas, sub-contratistas, consorcios, comunidades y demás partes interesadas.
- Gestionar y controlar la ejecución de las obras mediante la asignación eficaz de funciones y responsabilidades, asignando los recursos necesarios e impulsando la creatividad y el trabajo en equipo.
- Asegurar que los servicios suministrados a nuestros clientes sean seguros, fiables, entregados oportunamente y según las normas, legislación y códigos aplicables.
- Compromiso en la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención e investigación de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo, especialmente en aquellos trabajos que involucren peligros considerados como críticos.
- Realizar acciones de prevención y mitigación de la contaminación y conservación del ambiente, en los entornos donde ejecutamos nuestras obras, mediante la racionalización del consumo de recursos y gestión conveniente de los residuos generados mediante la reutilización, segregación y reciclado.
- Cumplir con los requisitos legales vigentes y otros requisitos voluntarios, enmarcados en la seguridad, salud en el trabajo, protección al ambiente y calidad
- Promover la participación activa de todo el personal involucrado en nuestro sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad.
- Mejorar continuamente el sistema de gestión integral para la mejora de la calidad, del desempeño ambiental, de seguridad y salud en el trabajo; verificando y evaluando el cumplimiento de nuestros objetivos y metas.

Esta política será revisada anualmente para adaptarla a los cambios tecnológicos, financieros, operacionales, de negocios y/o la posición de las partes interesadas relevantes, estará a disposición del público y deberá ser conocida por todas las personas de la empresa.

---

**Christian R. Carbajulca Rodríguez**

Código: PSIG-01  
Versión: 00

Gerente General

## **ANEXO 3**

# **POLÍTICA DE CERO TOLERANCIA EN ALCOHOL Y DROGAS**

## **POLÍTICA DE CERO TOLERANCIA EN ALCOHOL Y DROGAS**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L** tiene la responsabilidad y el compromiso con la salud, la seguridad y el bienestar de todos sus trabajadores, socios estratégicos y visitantes.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L** reconoce que el abuso de alcohol y las drogas es un problema que involucra la Salud y Seguridad Industrial. Por tal motivo, espera que todos sus trabajadores, socios estratégicos y visitantes colaboren en el mantenimiento de un ambiente de trabajo libre de alcohol y drogas.

Para lograr estas metas, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** ha establecido un Programa de Alcohol y Drogas constituido por los siguientes elementos:

- a) Educación y concientización: El cual provea a los trabajadores de sesiones educativas para prevenir el abuso de alcohol y drogas y, así mismo, proporcione material impreso para una concientización continua.
- b) Detección: El área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente mantendrá un Programa de Detección para la identificación de consumo de alcohol o drogas a través de exámenes pre ocupacionales, anuales, post accidente, por sospecha y al azar.
- c) Asistencia al trabajador: La intención de este programa es de alentar a los trabajadores que abusan del consumo de estas sustancias a seguir un tratamiento de rehabilitación.
- d) Todos los trabajadores son responsables de reportar al ingresar a nuestras instalaciones, el consumo de toda medicación o droga que le haya sido indicada durante sus días libres o luego de un descanso médico, ello debido a los riesgos de salud y seguridad que pueden representar estos tratamientos, en especial cuando se asocia a efectos secundarios como somnolencia, mareos, visión borrosa, entre otros. Dicho reporte debe hacerse al área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para que a su vez indiquen las recomendaciones o restricciones del caso.
- e) Se realizarán inspecciones al azar en vehículos, casilleros de resguardo de uniformes, camerinos y lugares de trabajo.
- f) El uso de alcohol o drogas que pueden afectar la seguridad, el desempeño en el trabajo, o que pueda perjudicar la salud del trabajador o visitante es tomado como una falta grave de conducta, como una seria violación de esta Política y causa de acción disciplinaria, incluyendo despido del trabajador o impedimento de ingreso a nuestras áreas.
- g) Un trabajador al que se detecte alcohol o drogas en su aliento u orina como resultado del uso de una sustancia (legal o ilegal) a su llegada al trabajo, será considerado sujeto a acción disciplinaria incluyendo el despido.
- h) En el caso de que visitantes oficiales, tales como inspectores de Ministerios, entidades públicas o Poder Judicial, evidenciaran signos de encontrarse bajo los efectos de alcohol o drogas, no se permitirá su ingreso a las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L**, notificándose de tal hecho al área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

El alcance de la presente política comprende a todos los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** y visitantes.

Código: PAD-01  
Versión: 00

---

**Christian R. Carbajulca Rodríguez**  
Gerente General



## **ANEXO 4**

# **COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS**



COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES DE INTERESADAS

Código	DAI – 01
Versión	0
Fecha	17/08/2019
Página	1- 1

Servicio	Parte interesada	Norma Aplicable	Requisitos Legales	Necesidades y Expectativas
Obras de saneamiento	Gerencia	ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concursos públicos, licitaciones</li> <li>- Ley N°29783 y modificatorias.</li> <li>- D.S N°005-2012</li> <li>- Ley N°28611</li> <li>- D.L 1278, y su reglamento</li> <li>- NTP 900-058-2019</li> <li>- Reglamento Nacional de Edificaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retorno de la inversión, rentabilidad</li> <li>- Riesgos controlados</li> <li>- Buena gestión</li> <li>- Posicionamiento</li> <li>- Eficiencia.</li> <li>- Cumplimiento de metas</li> </ul>
	Cientes (Municipalidades, Ministerios, Gobiernos locales y regionales)	ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expediente técnico</li> <li>- Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.</li> <li>- Contratos</li> <li>- Ley N°29783, modificatorias y reglamento</li> <li>- D.S. N°011-2019-TR</li> <li>- D.L 1278, y su reglamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obras de calidad.</li> <li>- Cumplimiento anticipado.</li> <li>- Baja accidentabilidad.</li> <li>- Bajo Impacto negativo al ambiente.</li> <li>- Cero quejas o reclamos</li> </ul>
	Trabajadores	ISO 45001	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley N° 29783 y reglamento D.S.005-2012</li> <li>- Norma G050</li> <li>- D.S. N° 011-2019-TR</li> <li>- Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajar en un ambiente seguro y saludable.</li> <li>- Capacitación permanente.</li> <li>- Cumplimiento de sus derechos y deberes laborales.</li> </ul>
	Proveedores	ISO 9001	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PR-24 Procedimiento de selección y evaluación de proveedores</li> <li>- Reglamento Nacional de Edificaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Órdenes de compra oportunas y con anticipación.</li> <li>- Alianzas estratégicas</li> <li>- Materiales de buena calidad.</li> </ul>
	Comunidad	ISO 14001	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DIA/ EIA/PMA</li> <li>- Ley N° 28611</li> <li>- D.L 1278, y su reglamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección Ambiental.</li> <li>- Cero malestares sociales</li> </ul>
	Competencia	ISO 9001 ISO14001 ISO45001	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley N°29783</li> <li>- Ley N°28611</li> <li>- Reglamento Nacional de Edificaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor satisfacción de necesidades</li> <li>- Mayor posicionamiento</li> <li>- Mejor innovación</li> </ul>

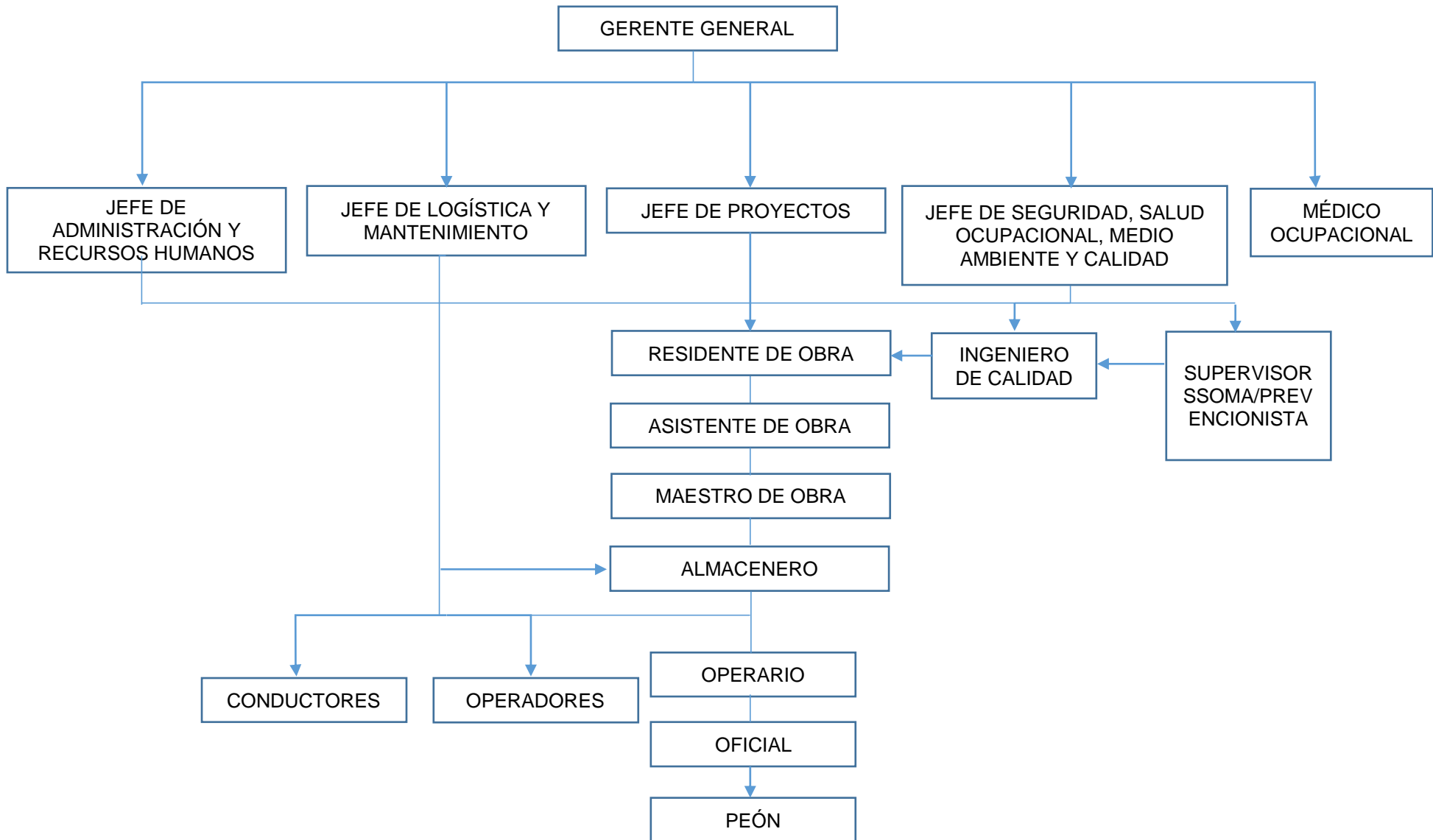
## **ANEXO 5**

### **ORGANIGRAMA CASAM INGENIEROS E.I.R.L**



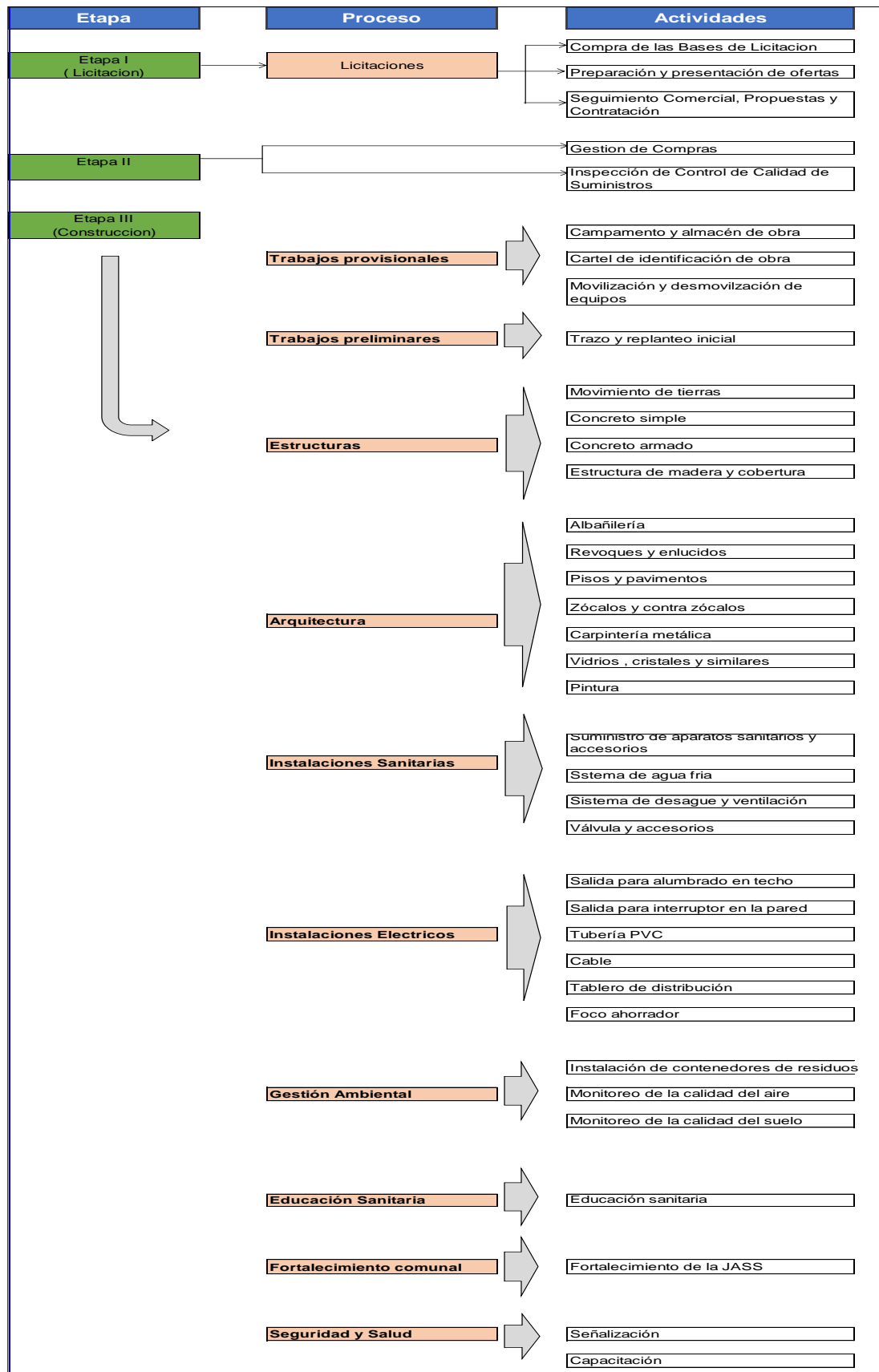
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA  
CASAM INGENIEROS E.I.R.L.

Código	DAI-02
Versión	0
Fecha	17/08/2019
Página	1-1



## **ANEXO 6**

### **FLUJOGRAMA OPERACIONAL**



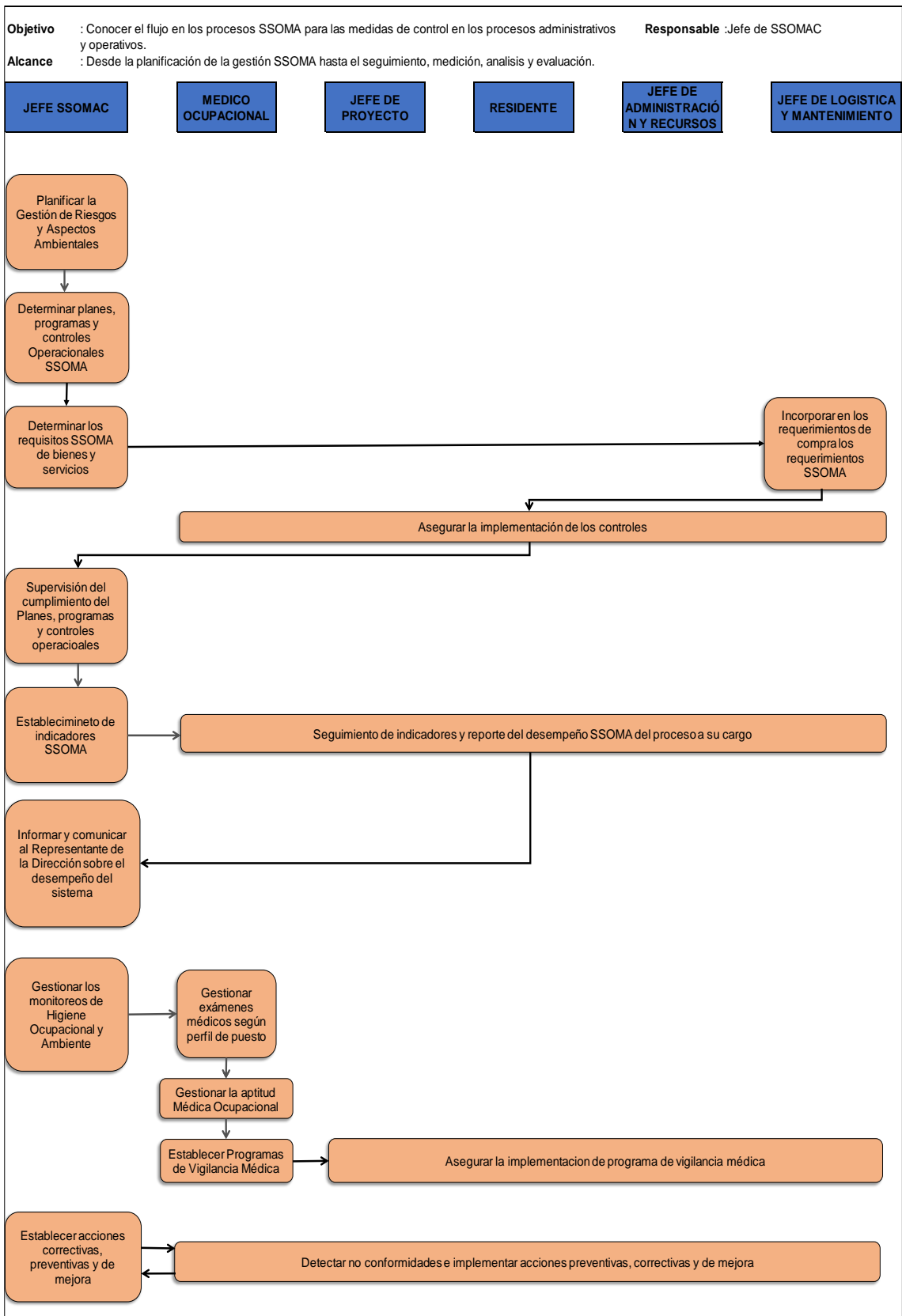
## **ANEXO 7**

### **FLUJOGRAMA GESTIÓN SSOMA**



# FLUJOGRAMA GESTIÓN SSOMA

Código	DAI-04
Versión	0
Fecha	10/08/2019
Página	1-1





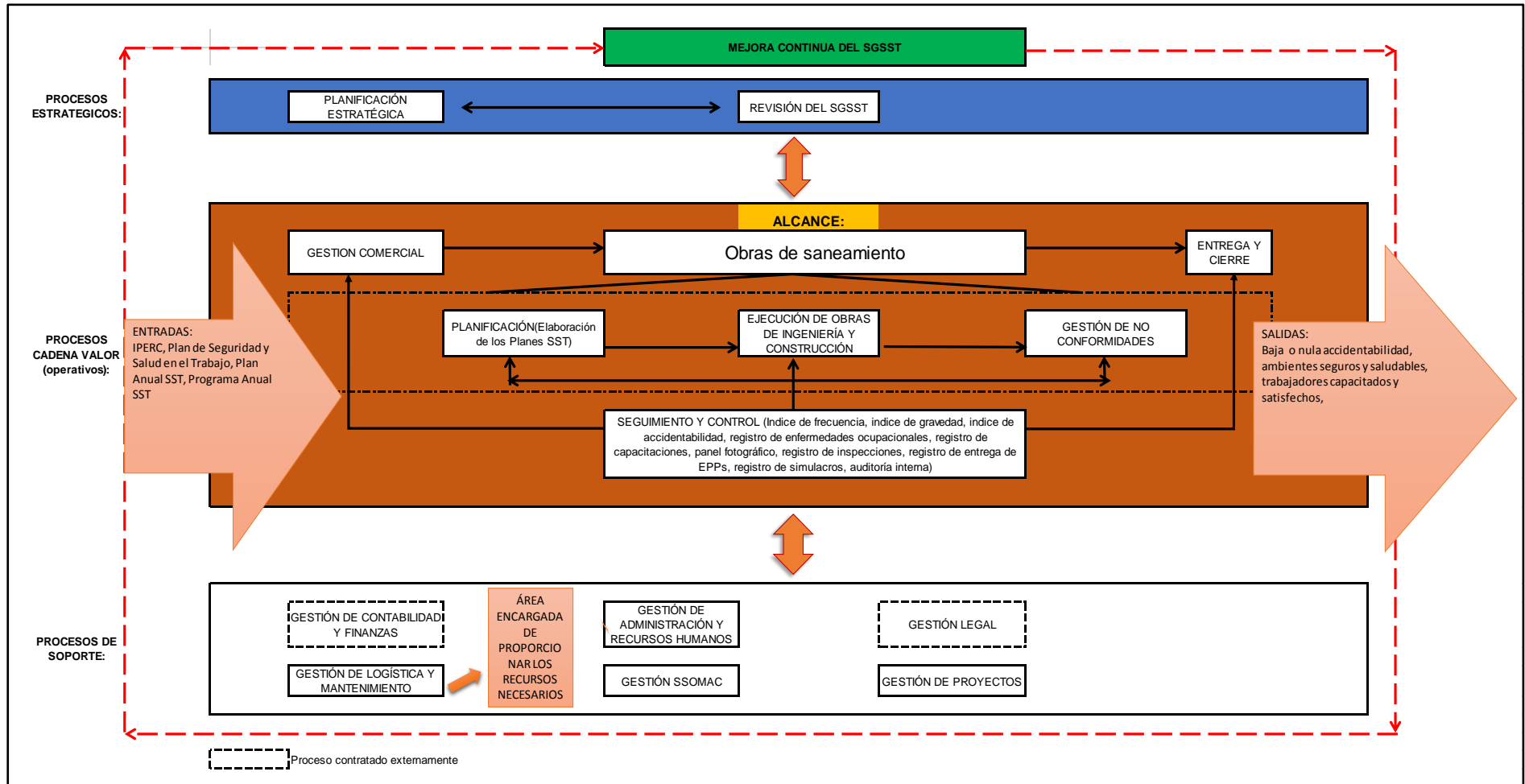
## **ANEXO 8**

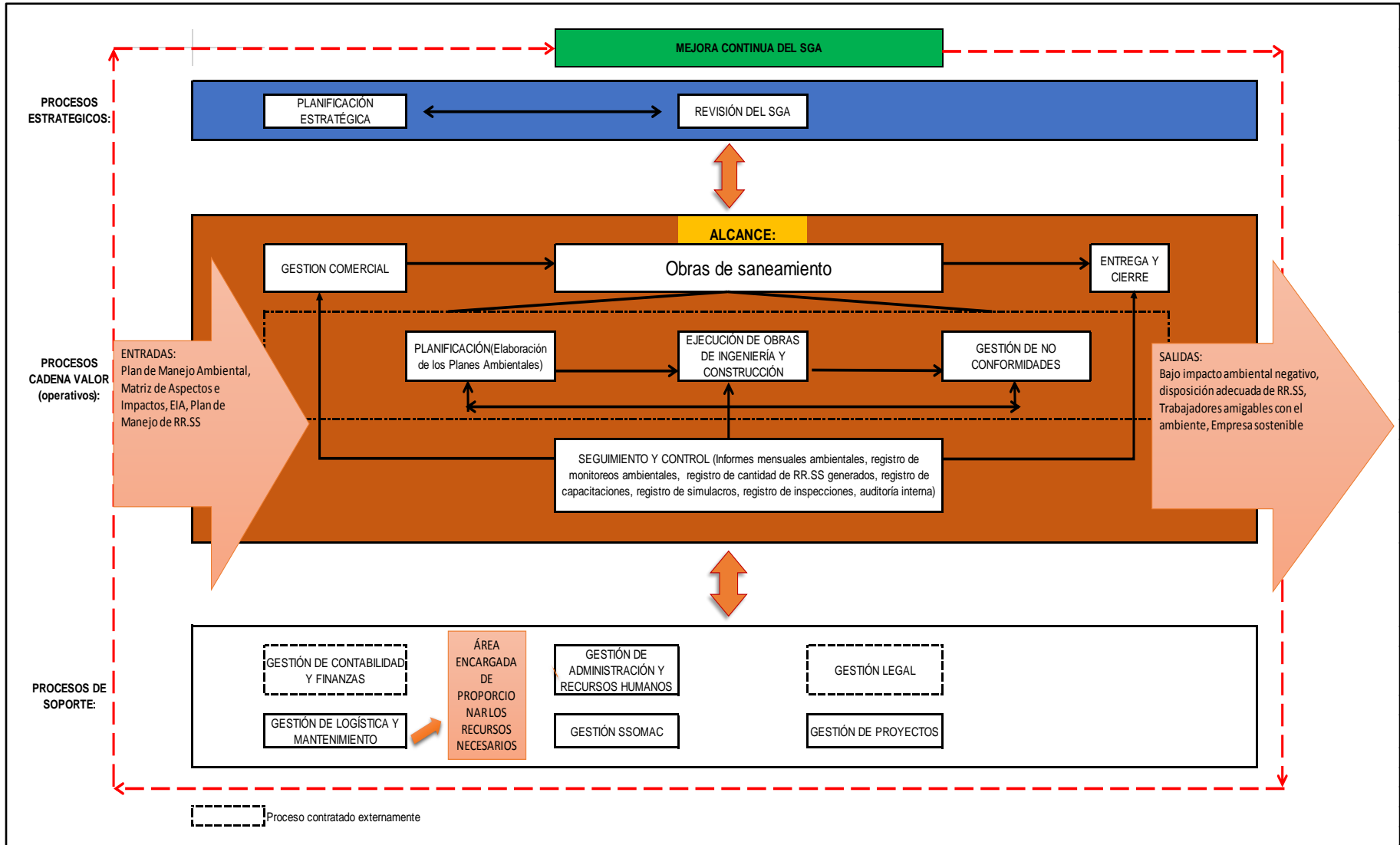
### **MAPA DE PROCESOS**

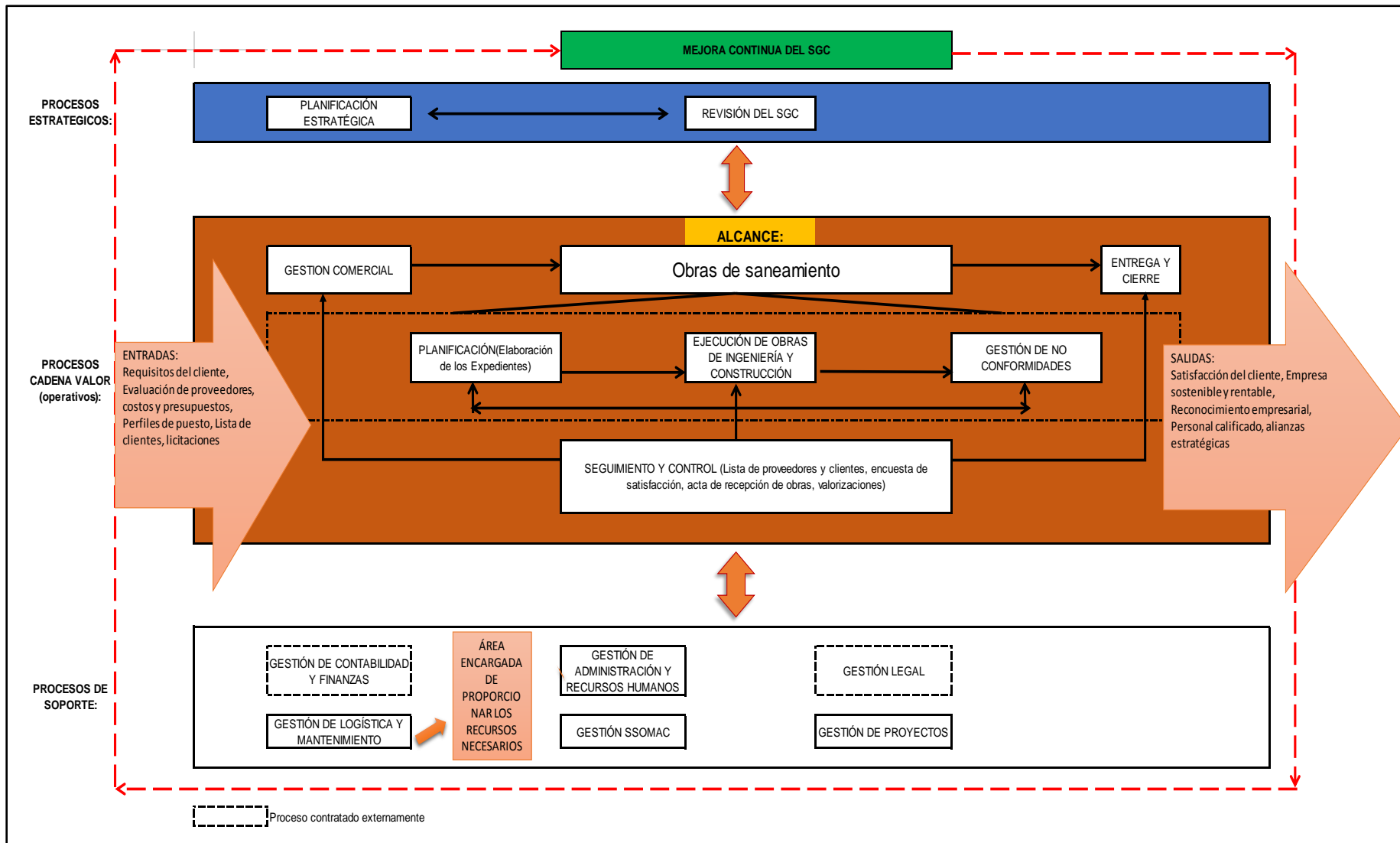


# MAPA DE PROCESOS

Código	DAI-05
Versión	0
Fecha	10/08/2019
Página	1-3







## **ANEXO 9**

# **OBJETIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**



OBJETIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código	OB-01
Versión	0
Fecha	10/08/2019
Página	1-1


N°	Sistema de Gestión	Objetivo Estratégico	Requisitos Legales	Indicador	Línea Base	Meta	Plan de Acción	Verificación	Recursos	Posición de las partes interesadas	Responsable	Dirigido a:
1	<b>AMBIENTE</b>	Controlar los Impactos Ambientales Significativos generados por el desarrollo de nuestras actividades.	<b>Ley N° 28611</b> <b>D.L. N° 1278.</b> <b>ISO14001:2015</b>	Valor del Impacto Ambiental Residual = Frecuencia (F) + Extensión + Severidad (S)	Impactos Ambientales Significativos	Impactos Ambientales No Significativos)	Implementar los controles establecidos en el <b>Plan de Manejo Ambiental.</b>	Se verificará la eficacia de esta meta mediante la matriz de identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos y determinación de controles, cuando se hayan aplicado los controles existentes y adicionales.	Almacenamiento y disposición de RR.SS./Mantenimiento de equipos y vehículos/ Capacitación al personal/ Monitoreos ambientales	Reclamos por parte de la población/ Contaminación ambiental/ Alteración a la flora y fauna	Jefe de Proyectos  Jefe de SSOMAC	Todo el personal
2	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	Prevenir incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.	<b>Ley 29783</b> <b>NTE G.050</b> <b>D.S 011</b> <b>ISO45001:2018</b>	Índice de frecuencia, índice de gravedad e índice de accidentalidad	Índice de frecuencia, índice de gravedad e índice de accidentalidad	Cero accidentes en el trabajo	Implementar el <b>Programa Anual de Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo</b>  Implementar el <b>Plan Anual de SST</b>	Se verificará la eficacia de esta meta mediante la supervisión de cumplimiento del plan de acción.	Capacitación al personal/ EPP y EPC/Señalización/Investigación de Incidentes de trabajo y accidentes de trabajo	Altas tasas de incidencias de accidentes /Denuncias /Sanciones y desprestigio empresarial	Jefe de SSOMAC  Preventivista	Todo el personal

Nº	Sistema de Gestión	Objetivo Estratégico	Requisitos Legales	Indicador	Línea Base	Meta	Plan de Acción	Verificación	Recursos	Posición de las partes interesadas	Responsable	Dirigido a:
3	<b>CALIDAD</b>	Lograr la satisfacción del cliente al momento de entrega de la obra ejecutada	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES  <b>ISO9001:2015</b>	Recepción de conformidad de la obra ejecutada, liquidación de obra	Protocolos de trabajo, certificados de calidad de materiales	Porcentaje de Valorización al 100%	Cumplimiento del <b>Expediente Técnico</b> en su totalidad	Se verificará la eficacia de esta meta mediante la supervisión de cumplimiento del plan de acción.	Presupuesto de Obra por partidas	Recepción de obra/ Uso y Mantenimiento de la obra/Satisfacción por parte de la comunidad /Mayor accesibilidad de licitación en otras obras	Jefe de Proyectos	Todo el personal
4	<b>SIG</b>	Garantizar que el SIG sea eficaz y se mantenga conforme a las Normas	<b>ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y ISO 45001:2018</b>	Resultado de la Auditoría Interna	Auditoría interna pasada	Cero no conformidades	Cumplimiento del <b>Programa Anual de Auditoría Interna</b> programada	Se verificará el cumplimiento del plan de acción mediante auditorías externas.	Responsables de las áreas a auditar/Entrevistados/Disponibilidad de materiales	Mejora continua del SIG	Jefe de SSOMAC	Todo el personal

## **ANEXO 10**

# **REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



	<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SAUD EN EL TRABAJO</b>	Código	RE-01
		Versión	0
		Fecha	05/08/2019



## REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

## **CAPÍTULO I: RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** es una empresa creada, organizada, implementada y capacitada para ejecutar obras en saneamiento básico, es una empresa además orientada a satisfacer las necesidades de construcción de obras que le soliciten tanto del sector de empresas públicas, como de empresas privadas y particulares.

## **CAPÍTULO II: OBJETIVOS Y ALCANCES**

### **2.1. Objetivos**

Artículo 1.- El presente reglamento establece normas de carácter general y específico con relación a las condiciones de Seguridad y Salud en las que se deben desenvolver las labores operativas y administrativas que desarrolla **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**; y está basado en la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo- y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y en la normativa nacional aplicable en estos aspectos.

Artículo 2.- Constituyen los principales objetivos del presente Reglamento Interno de Seguridad y salud en el trabajo – RISST-, los siguientes:

- a. 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.
- b. Fomentar el compromiso de todo el personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** en los aspectos relacionados a la salud y seguridad.
- c. Promover el desarrollo de una cultura proactiva en la prevención de riesgos laborales en los trabajadores, proveedores y todos aquellos que presten servicios a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- d. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud ocupacional y el ambiente en las zonas de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, la integridad física de los trabajadores, las instalaciones, o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su investigación, evaluación, control y corrección.
- e. Practicar la utilización racional de los recursos disponibles, protegiendo la salud y seguridad de los trabajadores y el medio ambiente, previniendo la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- f. Orientar a los trabajadores y personas bajo modalidad formativa sobre los riesgos de seguridad y salud relacionados con la actividad que desarrollan, y las medidas de seguridad que deberán observar.
- g. Proteger las instalaciones, equipos y maquinaria de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** a fin de mantener y garantizar la continuidad operativa, mejorando la productividad y protegiendo el patrimonio de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- h. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores y contratistas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **2.2. Alcance**

Artículo 3.- El alcance de este Reglamento se aplica a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, en todas sus instalaciones y proyectos a nivel nacional. El Reglamento establece las funciones y responsabilidades con relación a la seguridad y salud en el trabajo que deben cumplir obligatoriamente los trabajadores y dirección de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, sus contratistas, personas bajo modalidad formativa y otros que no

teniendo vínculo laboral se encuentran dentro de las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## **CAPÍTULO III: LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **3.1. Liderazgo y compromiso**

Artículo 4.- El éxito de la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se basa en el liderazgo y en el compromiso decidido de la institución con la prevención de los riesgos laborales; asimismo considera fundamental para el cumplimiento de los objetivos trazados el ejercicio participativo de todos los integrantes de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, siguiendo prácticas en el trabajo que sean seguras y eficientes, posibilitando cumplir los objetivos trazados, así como las expectativas y pronósticos de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### **3.2. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Artículo 5.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** asume el compromiso de identificar, controlar y / o eliminar los riesgos que podrían ocasionar lesiones y enfermedad ocupacional a todas las personas comprendidas en el alcance del presente reglamento. Para tal efecto **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** asume los compromisos declarados en la Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente.

### **3.3. Política de Cero Alcohol y Drogas**

Artículo 6.- Para **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, la seguridad de los trabajadores es vital, ya que conlleva a nuestro propio desarrollo; en ese sentido, todo acto de la persona o personas que atenten su propia salud y la de los demás es inaceptable e innegociable.

En nuestra organización, la tolerancia es CERO para el trabajador que se encuentre bajo la influencia del alcohol o drogas de cualquier naturaleza, así como para aquel que transporte, distribuya, encargue o reciba estas sustancias en el entorno del trabajo, en cualquier lugar en el que la empresa realice sus operaciones y/o proyectos.

Cada trabajador deberá conocer los detalles de esta política y del compromiso de nuestra empresa de mantener su fuerza laboral y sus lugares de trabajo libres de alcohol y drogas.

## **CAPÍTULO IV: ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES**

### **4.1. Funciones y responsabilidades**

#### **4.1.1. De la empresa CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Artículo 7.- De la empresa

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** asume su responsabilidad en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y garantiza el cumplimiento de la normativa legal aplicable y de todas las obligaciones establecidas en el presente RISST, para lo cual:

- a. Proveerá y conservará un ambiente de trabajo seguro para todos sus trabajadores; siendo responsable de la prevención y conservación de las sedes y proyectos de trabajo, asegurando que estén contruidos, equipados y dirigidos de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.

- b. Desarrollará acciones permanentes con el fin de optimizar los niveles de protección existentes.
- c. Identificará los peligros y evaluará los riesgos que puedan darse en las condiciones de trabajo, comunicará y dispondrá lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.
- d. Promoverá en todos los niveles de la empresa la prevención de los riesgos, enfermedades ocupacionales, incidentes y accidentes en el trabajo.
- e. Garantizará la coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo con las empresas contratistas o subcontratistas, cuando corresponda.
- f. Dará facilidades al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) para el cumplimiento de sus funciones y obligaciones.
- g. Garantizará el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo- CSST.
- h. Proporcionará los recursos adecuados y costos relacionados para garantizar que las personas responsables de la seguridad y salud en el trabajo, incluido el CSST, puedan cumplir los planes y programas preventivos establecidos.
- i. Controlará en forma oportuna las condiciones y situaciones riesgosas reportadas, así como ejecutará las modificaciones, adaptaciones, implementaciones y otros aspectos recomendados para minimizar o solucionar las condiciones de riesgo.
- j. Instruirá a sus trabajadores respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan, adoptando las medidas necesarias de prevención y protección aplicables para evitar accidentes o enfermedades ocupacionales.
- k. Practicará exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral de un trabajador, ésta última cuando el trabajador lo solicite. Estos exámenes se realizarán acorde con los riesgos a que están expuestos en sus sedes o proyectos y las labores que realice, informando sobre los resultados de dichos exámenes al trabajador.
- l. Proporcionará a los trabajadores los equipos de protección personal acordes a la actividad que realicen, que les permitan realizar sus labores con la debida seguridad, y dotará a la maquinaria que se utilice de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes, bajo un procedimiento de trabajo. Asimismo, proporcionará a las personas bajo modalidad formativa, cuando sea necesario, equipos de protección personal con relación a la actividad a realizar.
- m. Adoptará las medidas necesarias, de manera oportuna, cuando se detecte que la utilización de indumentaria y equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.
- n. El costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo no es asumido de modo alguno por los trabajadores.
- o. Permitirá el ingreso de visitantes y proporcionará a las visitas los equipos de protección personal necesarios de acuerdo a las áreas que estén autorizados a ingresar.
- p. Facilitará el ingreso de la autoridad inspectiva de trabajo, funcionariado y/o representantes de las autoridades correspondientes en el ejercicio de sus funciones.
- q. Contratará los seguros de acuerdo a las normas vigentes durante la ejecución del trabajo; y en especial asegurar a aquellos trabajadores que realicen actividades en instalaciones calificadas como riesgosas, mediante el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)
- r. Desarrollará acciones de sensibilización, inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia, destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas, procedimientos y estándares relativos a la Seguridad y Salud en el trabajo.
- s. Realizará la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
- t. Difundirá el contenido del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con el marco normativo legal vigente.
- u. Difundirá los estándares, reglas, procedimientos de trabajo e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo, para conocimiento de los trabajadores.
- v. Elaborará, actualizará y colocará el IPERC en un lugar visible y accesible para conocimiento de los trabajadores
- w. De manera general, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establecerá medidas necesarias destinadas a garantizar y salvaguardar la salud e integridad física de sus trabajadores y terceros, previniendo y eliminando las causas de accidentes, así como protegiendo los

locales e instalaciones.

#### Artículo 8.-De los directivos

Los directivos, son responsables de supervisar el estricto cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente reglamento, dentro del ámbito de su competencia, informando al área competente, sobre la inobservancia al mismo, así como de las acciones administrativas adoptadas.

Además, sus responsabilidades y obligaciones de éstos son:

- a. Participar proactivamente en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Garantizar la participación de los trabajadores en el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. Brindar las facilidades para que su personal asista a las capacitaciones y entrenamientos convocados por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- d. Informar al personal a su cargo de los riesgos existentes en el lugar de trabajo que puedan afectar su salud o seguridad.
- e. Verificar en el lugar de trabajo el cumplimiento de las medidas preventivas de accidentes y las nuevas condiciones de riesgo que se pudieran presentar.
- f. Gestionar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para eliminar o reducir las causas que originen accidentes, así como los riesgos para la salud.
- g. Informar inmediatamente la ocurrencia de accidentes, incidente y cualquier alteración visible de la salud del personal de su área, de acuerdo al **PR-06: Procedimiento de investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales de CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

#### Artículo 9.- De la Jefatura de Seguridad, Salud Ocupacional, Ambiente y Calidad

La Jefatura de Seguridad, Salud Ocupacional, Ambiente y Calidad es el área encargada en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** de administrar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y gestionar el cumplimiento de la normatividad correspondiente en el ámbito de su competencia.

#### 4.1.2. De los trabajadores

#### Artículo 10.- Atribuciones de los trabajadores en general:

- a. Ser informados de los riesgos existentes en el lugar de trabajo que puedan afectar su salud o seguridad, los accidentes ocurridos y las estadísticas de seguridad disponibles.
- b. Retirarse del lugar de trabajo cuando haya un peligro grave para su seguridad o salud, dando aviso inmediatamente a su superior. Todo trabajador está facultado para abandonar su puesto de trabajo no solo cuando su seguridad se vea en peligro o para ayudar a un accidentado, sino también para garantizar que los medios de prueba en caso de accidentes o enfermedades queden registrados.
- c. Solicitar a través del CSST se efectúen inspecciones e investigaciones, cuando las condiciones de seguridad lo ameriten; como del cumplimiento de cualquiera de las disposiciones del presente reglamento.
- d. Los trabajadores, sus representantes o miembros de los comités o comisiones de seguridad y salud ocupacional están protegidos contra cualquier acto de hostilidad y otras medidas coercitivas por parte del empleador que se originen como consecuencia del cumplimiento de sus funciones en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.
- e. Los representantes de los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo participan en la identificación de los peligros y en la evaluación de los riesgos en el trabajo, solicitan al empleador los resultados de las evaluaciones, sugieren las medidas de control y hacen seguimiento de éstas.
- f. Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría.
- g. Los trabajadores, cualquiera sea su modalidad de contratación, que mantengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de

servicios o cooperativas de trabajadores o bajo modalidades formativas o de prestación de servicios, tienen derecho al mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- h. Los trabajadores y sus representantes tienen derecho a examinar los factores que afectan su seguridad y salud y proponer medidas en estas materias. El empleador está obligado a contestar dichas propuestas por escrito planteando soluciones o justificando su negativa.
- i. Los trabajadores tienen derecho a acceder a todos los resultados de los exámenes médicos que se le hayan realizado así como también que toda información relacionada a su salud tenga el carácter confidencial y sea resguardada en condiciones adecuadas.

#### Artículo 11.- Obligaciones de los trabajadores en general:

- a. Cumplir con las normas del presente reglamento, normas complementarias, estándares, reglas, procedimientos de trabajo e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo, así como con las instrucciones que les impartan sus superiores directos en materia SST.
- b. Usar adecuadamente las herramientas u otros materiales de trabajo así, como los equipos de protección personal y colectiva, durante el desempeño de sus labores, conforme a la información y capacitación que se le brinde sobre su uso correcto.
- c. Utilizar y cuidar en forma apropiada los medios, implementos y accesorios de seguridad.
- d. Respetar las señales de seguridad de los tipos: prohibición, evacuación y emergencia, de advertencia e informativas.
- e. No operar o manipular equipos, maquinarias, u otros elementos, para los cuales no haya sido autorizado por la institución.
- f. 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 **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- g. Acatar los métodos y hábitos del trabajo seguro.
- h. Velar por el cuidado integral de su salud, así como de los demás trabajadores, durante el desarrollo de sus labores.
- i. Informar de manera inmediata, conforme el **PR-06: Procedimiento de investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales de CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, los accidentes e incidentes ocurridos, así como comunicar todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud, al personal, al ambiente, a los equipos, e instalaciones; debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso.
- j. Reportar a los representantes o delegados de seguridad, de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad relacionada al trabajo.
- k. Intervenir activamente y acatar las disposiciones que se den en situaciones de emergencia.
- l. Mantener condiciones de salubridad, orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- m. No efectuar actos inseguros que pongan en riesgo la vida de otro trabajador o de terceros y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes que no estén medicados.
- n. Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa conservándose la confidencialidad del acto médico.
- o. Participar en actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador o la autoridad administrativa de trabajo.
- p. Los trabajadores o sus representantes tienen la obligación de revisar los programas de capacitación y entrenamiento, y formular las recomendaciones al empleador con el fin de mejorar la efectividad de los mismos.
- q. Asistir en forma obligatoria a las reuniones de capacitación y entrenamiento en temas de seguridad y salud en el trabajo que se programen dentro de la jornada de trabajo.
- r. Participar con responsabilidad en los simulacros de evacuación por sismos o incendios programados por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** o autoridad competente.
- s. Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando, a su

- parecer, los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que lo originaron.
- t. Participar activamente en los procesos de mejora continua de Seguridad y Salud en el trabajo.
  - u. Usar dispositivos de comunicación solo en lugares autorizados
  - v. Cumplir con las otras disposiciones del presente reglamento.

#### 4.1.3 De las que nos brindan servicios.

#### Artículo 12.- De los subcontratistas

Todo contratista que realiza servicios deberá:

- a. Cumplir con los dispositivos legales vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, el presente reglamento, normas complementarias, estándares, procedimientos de trabajo e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establezca y le resulten aplicables.
- b. Capacitar y entrenar a sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c. Suministrar a sus trabajadores los equipos de protección personal adecuados a las labores que desempeñen.
- d. Contratar los seguros de acuerdo a las normas vigentes durante la ejecución del trabajo; y en especial asegurar a sus trabajadores mediante el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
- e. Informar inmediatamente a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** cuando ocurra un incidente o un accidente de trabajo del personal a su cargo.
- f. Consultar con el representante de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** a cargo del control del trabajo, cualquier duda que se pudiera presentar en la aplicación o en la forma de llevar a la práctica el contenido de este reglamento.
- g. Someterse a inspecciones, auditorías internas o externas que **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** programe.

Las obligaciones antes indicadas también pueden resultar aplicable a los proveedores y visitas.

Las áreas a cargo de otorgar la conformidad de los trabajos, según contrato o requerimiento, son responsables de verificar el cumplimiento de lo ahí estipulado. Sin desmedro de lo anterior, se realizará el seguimiento y vigilancia del cumplimiento de los procedimientos y requisitos legales aplicables a las actividades y operaciones de los subcontratistas.

## 4.2. Organización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo CSST

Artículo 13.- Tiene por objetivos promover la salud y seguridad en el trabajo, asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por el presente Reglamento y la normativa nacional, favoreciendo el bienestar laboral y apoyando el desarrollo de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

El comité de seguridad y salud en el trabajo, tendrá conformación paritaria y será integrado por un número de 4 (cuatro) representantes titulares en total, a quienes se les denominará representantes de seguridad y salud en el trabajo. 2 (dos) de ellos serán designados por el empleador y los restantes 2 (dos) son elegidos por los trabajadores mediante elecciones.

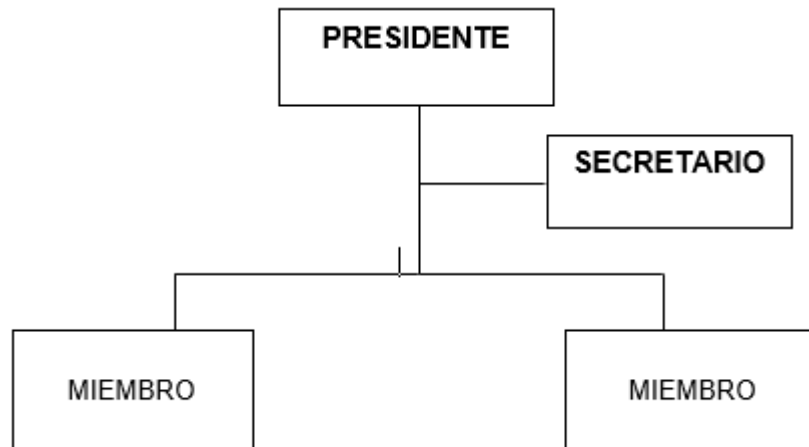
Los representantes titulares del CSST cuentan con suplentes en igual número, quienes son designados y elegidos, bajo el mismo mecanismo de los titulares y participan en el Comité, ante la ausencia de un titular.

El presidente y el secretario son miembros del CSST, elegidos por los miembros entre sí. El mecanismo de elección puede ser por voto secreto.

Se implementará subcomités de acuerdo a la normatividad legal vigente.

#### 4.2.1. Organigrama

Artículo 14.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** adoptará el siguiente organigrama para el CSST.



Artículo 15.- El presidente convocará la fecha y hora de las sesiones del comité, con la respectiva agenda. Así como cumplirá con las siguientes consideraciones:

- a. Las sesiones ordinarias serán mensuales.
- b. El quórum para iniciar la sesión será del 50% más un miembro. En caso de no completarse el quórum se propondrá una nueva fecha y hora.
- c. El presidente puede convocar a reunión extraordinaria cuando lo amerite o a solicitud de al menos 2 (dos) de sus miembros, o en caso de ocurrir un accidente mortal.

Artículo 16.- Los acuerdos se tomarán de preferencia por consenso, caso contrario por mayoría simple. En caso de empate, el presidente tiene el voto decisivo. Estos acuerdos deberán registrarse en un acta, la cual será firmada por los asistentes al finalizar la sesión.

Artículo 17.- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes responsabilidades:

- a. Debe desarrollar sus funciones con sujeción a lo señalado en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, no estando facultado a realizar actividades con fines distintos a la prevención y protección de la seguridad y salud.
- b. Realizará sus actividades en coordinación con la Jefatura de Seguridad, Salud y Ambiente.
- c. Anualmente redactará un informe resumen de las labores realizadas.

Artículo 18.- Los miembros trabajadores del comité gozan de:

- a. Licencia con goce de haber por treinta (30) días naturales por año calendario para la realización de sus funciones. En caso las actividades tengan duración menor a un año, el número de días de licencia será computado en forma proporcional.
- b. Protección contra el despido incausado, que operará desde que se produzca la convocatoria a elecciones y hasta seis (6) meses después del ejercicio de su función como representante ante el Comité de Seguridad y Salud.

La Presidencia del CSST canaliza las licencias solicitadas por los miembros trabajadores, formalizando el requerimiento a la Jefatura de Recursos Humanos para su cómputo en la base de datos, siempre y cuando esté debidamente sustentada y atribuida a las funciones del CSST.

#### 4.2.2. Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo - CSST



Artículo 19.- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes funciones:

- a. Conocer los documentos e informes relativos 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 el trabajo.
- b. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud.
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. 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.
- f. Aprobar el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g. Promover que todos los nuevos trabajadores reciban su inducción general con una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- h. 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.
- i. 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.
- j. 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.
- k. Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- l. 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.
- m. Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades ocupacionales.
- n. Hacer recomendaciones aplicables al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- o. 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.
- p. Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- q. Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.
- r. Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
  - r.1. El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
  - r.2. La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
  - r.3. Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
  - r.4. Las actividades trimestrales del comité.
- s. Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- t. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el Programa Anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

El desempeño de las funciones del comité por parte de sus miembros se realizará de manera coordinada y decidida por este órgano.

#### 4.2.3. Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 20.- En el programa se desarrollará la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, a través de un conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** a lo largo de un año.

El programa deberá ser elaborado por la Jefatura de Seguridad, Salud y Ambiente de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y comprenderá un conjunto de actividades.

Este documento debe ser revisado por lo menos una vez al año.

#### 4.2.4. Cronograma de seguridad y salud en el trabajo

Artículo 21.- El cronograma será elaborado por la Jefatura de Seguridad, Salud y Ambiente de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, y comprenderá los responsables, recursos y plazos de las actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que se realizarán a lo largo de un año.

## **CAPITULO V: IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN**

### **5.1. Generalidades**

Artículo 22.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** implementará los registros y documentación del sistema de gestión de seguridad y Salud, para su evaluación, en función de las necesidades de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** Los formatos de estos registros deben estar actualizados y contener por lo menos la información mínima que exige la normatividad correspondiente.

### **5.2. Registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.**

Artículo 23.- Los datos de un accidente de trabajo deben ser debidamente registrados, ordenados y dispuestos para su posterior análisis y registro estadístico.

En el caso del registro de enfermedad ocupacional debe adjuntarse el documento en el que consten las causas que generan las mismas y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.

Artículo 24.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** podrá adoptar el modelo de determinación de las causas de los incidentes, que se adapten a sus características operativas.

En el registro deberá indicarse las descripciones de las medidas correctivas, el nombre del responsable de su implementación, la fecha de ejecución y el plazo propuesto para su ejecución, así como el estado de la implementación de la medida correctiva.

### **5.3. Registro de Exámenes Médicos Ocupacionales.**

Artículo 25.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** está a cargo de practicar exámenes médico ocupacionales antes, durante y al término de la relación laboral de los trabajadores, ésta última cuando el trabajador lo solicite. Estos exámenes se realizarán acorde con los riesgos a los cuales están expuestos en sus labores. La Jefatura de Seguridad, Salud y Ambiente, establecerá la oportunidad de la realización de estos exámenes. Se informará a los trabajadores:

- a) A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional e investigaciones en relación con los riesgos para la seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- b) A título personal, sobre los resultados de los informes médicos previos a la asignación de un puesto de trabajo y los relativos a la evaluación de su salud. Los resultados de los exámenes médicos, al ser confidenciales, no pueden ser utilizados para ejercer discriminación alguna contra los trabajadores en ninguna circunstancia o momento.
- c) De la identidad del médico responsable de la vigilancia de la salud de los trabajadores.

Artículo 26.- La documentación de la vigilancia de la salud de los trabajadores debe permanecer en custodia del servicio médico y médico ocupacional de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, respectivamente, en expedientes de salud personal y confidencial a los que sólo ellos tendrán acceso.

#### **5.4. Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.**

Artículo 27.- Los instrumentos para medir los agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores deben estar calibrados, para ello **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establecerá un programa de calibración para instrumentos propios y lo solicitará cuando sea un servicio contratado.

#### **5.5. Registro de Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.**

Artículo 28.- En el registro debe indicarse el nombre completo del personal que participe en la inspección interna y de ser necesario se adjuntará el registro de la lista de verificación.

#### **5.6. Registro de estadísticas de seguridad y salud.**

Artículo 29.- Las estadísticas de seguridad y salud deben contener los indicadores de frecuencia y gravedad; así como cifras parciales y acumulativas anuales.

#### **5.7. Registro de equipos de seguridad o emergencia.**

Artículo 30.- En el registro debe consignarse la fecha de entrega del equipo de seguridad o emergencia, su fecha estimada de renovación, como la firma del trabajador a quien se le hace entrega del equipo.

#### **5.8. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.**

Artículo 31.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** cuenta con formatos para el registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia de acuerdo a los procedimientos respectivos y a los cronogramas de realización de los mismos.

## **5.9. Registro de Auditorías**

Artículo 32.- El registro de auditoría debe contener el informe del mismo, donde se indique los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros.

Asimismo, debe contener el plan de acción para el cierre de no conformidades.

## **CAPITULO VI: RECONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE SANCIONES**

### **6.1. Reconocimientos**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** reconoce los comportamientos y conductas positivas desarrolladas por los trabajadores que se encuentren alineadas con la política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, de acuerdo a las normas que establezca la empresa.

### **6.2. Aplicación de sanciones**

Artículo 33.- Las faltas por el incumplimiento a las obligaciones establecidas en el presente reglamento; así como aquellas acciones personales del trabajador que no se ajusten a los procedimientos, estándares establecidos por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** en materia de seguridad y salud en el trabajo, serán pasibles de sanción.

La aplicación de la sanción se realizará conforme a las medidas disciplinarias establecidas en el Reglamento Interno de Trabajo de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## **CAPÍTULO VII: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO Y EN LAS OPERACIONES**

### **7.1. Seguridad en el lugar de trabajo**

#### **7.1.1. Condiciones generales**

Artículo 34.- Todo el personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** está obligado a acatar los reglamentos, estándares, procedimientos de trabajo, manuales y otros documentos que establezca **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**; así como observará los códigos de colores y señalizaciones que estén ubicadas en los lugares de trabajo.

Artículo 35.- El orden y la limpieza es la primera actividad permanente que debe realizarse en todas las fases de trabajo y en todas las áreas de labores.

Los accesos hacia la zona de trabajo y rutas de evacuación deben de permanecer libres y señalizados para garantizar una circulación segura. En el caso de las rutas de evacuación, deben contar con iluminación de emergencia.

Ningún trabajo se considera bien hecho o terminado, si no se ha ordenado el área de trabajo.

Artículo 36.- En el área de trabajo y en las vías de escape no se acumulará maquinarias ni materiales en los pisos, debiendo existir los espacios necesarios para el material a utilizarse.

#### 7.1.2. Condiciones específicas de los lugares de trabajo

Artículo 37.- Los lugares de tránsito estarán libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones con los que exista el riesgo de tropezar o dificultar su desplazamiento.

Artículo 38.- Las salidas estarán claramente señalizadas, las señales se colocarán de tal manera que sean fácilmente visibles y accesibles, y estarán libres de obstrucciones que interfieran el acceso a las mismas.

Artículo 39.- El giro de la hoja de las puertas debe ser en dirección del flujo de los evacuantes, siempre y cuando el ambiente tenga más de 50 (cincuenta) personas estando debidamente señalizadas.

Artículo 40.- Antes de usar las escaleras de tijera plegables verificar que estén abiertas, completamente aseguradas y que posean zapatas antideslizantes.

Artículo 41.- Las escaleras portátiles deberán usarse en un ángulo tal que la distancia horizontal de apoyo al pie de la escalera sea  $\frac{1}{4}$  del largo de la misma.

#### 7.1.3. Instalaciones eléctricas

Artículo 42.- Las instalaciones eléctricas permanentes o provisionales en las áreas de trabajo deberán diseñarse e instalarse con los dispositivos y protecciones de seguridad, y conforme al Código Nacional de Electricidad, así como señalizarse de acuerdo al voltaje y corriente de la carga instalada, atendiendo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos operativos de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Artículo 43.- El servicio de operación y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las áreas de trabajo, solamente se realizará por personal capacitado y autorizado por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Artículo 44.- Las instalaciones eléctricas serán empotradas, aisladas, entubadas y/o instaladas en canaletas, de manera tal que no sean visible los cables eléctricos, acorde a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

Los conductores y cables eléctricos deberán estar:

- a. Protegidos con una cubierta de material termoplástico u otro material equivalente.
- b. Conservados en buenas condiciones, especialmente en lo que concierne a aislamiento, enchufes y demás conexiones.
- c. Los conductores eléctricos deberán tener el aislamiento y/o revestimiento aislante que cumpla con lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.
- d. En las instalaciones eléctricas los conductores deberán encontrarse adecuadamente cableados. Aquellos conductores que signifiquen peligro (corto circuito o riesgo de choque eléctrico) por su deterioro, deben ser inmediatamente reemplazados o reparados.

Artículo 45.- Estará prohibido sobrecargar los interruptores de equipos eléctricos (computadora, impresoras, ventiladores, cargadores de celular, radios) con extensiones eléctricas que no cumplan con las normas técnicas y/o no hayan sido autorizadas.

Artículo 46.- Los trabajadores están obligados a usar sus equipos de protección eléctrica adecuados para la realización de trabajos con electricidad.

Artículo 47.- Se evitará que los cables entren en contacto con la humedad, aceite y sustancias químicas nocivas, manteniendo los pisos secos. No deberá tocarse nunca interruptores, cables, o maquinaria eléctrica con las manos mojadas.

Artículo 48.- Todo problema eléctrico deberá ser informado al área de Mantenimiento que dispondrá la revisión del especialista con las herramientas y equipos adecuados.

Artículo 49.- En los lugares de alto riesgo eléctrico como tableros generales de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se colocará letreros que indique "ALTO VOLTAJE", "PELIGRO", "PROHIBIDO EL INGRESO" y otros referidos a la electricidad, que deberán ser acatados por todos los trabajadores.

Artículo 50.- Se deberá verificar la conexión a tierra de los equipos portátiles o estacionarios, cuando corresponda.

Artículo 51.- Están prohibidas las conexiones eléctricas precarias, improvisadas, directas a tableros, sin enchufes, alambres flojos o rotos, deteriorados fuera de norma para la tensión, intensidad o trabajo en que serán usados; con revestimientos, empalmes, tomacorrientes inadecuados y todo uso, aplicación o instalación sub estándar.

Artículo 52.- Todos los interruptores eléctricos, arrancadores magnéticos, cajas de derivación, tableros, deberán mantenerse siempre debidamente cerrados, asimismo no debe almacenarse ningún material dentro, frente, encima o debajo de éstos.

Artículo 53.- Los trabajadores electricistas y operadores de equipos eléctricos deberán estar instruidos sobre los efectos de la energía eléctrica, sobre el cuerpo humano y para actuar en caso de emergencias aplicando los primeros auxilios incluyendo la respiración artificial, masajes cardiacos a pecho cerrado, tratamiento de quemaduras, entre otros aplicables.

Artículo 54.- Los mangos de las herramientas portátiles eléctricas serán aislados o estarán contruidos de material aislante de acuerdo a la tensión de trabajo.

## 7.2. Higiene Ocupacional

### 7.2.1. Ruido

Artículo 55.- Se proporcionará protección auditiva cuando el nivel del ruido en el tiempo de exposición durante la jornada de trabajo sea superior a los siguientes valores:

Duración (Horas)	Nivel de ruido dB
24	80
16	82
12	83
8	85
4	88
2	91
1	94

### 7.2.2. Iluminación

Artículo 56.- En todos los lugares de trabajo debe haber una iluminación homogénea y bien distribuida, sea del tipo natural o artificial o localizada, de acuerdo a la naturaleza de la actividad.

Artículo 57.- Los niveles mínimos de iluminación que deben observarse en el lugar de trabajo son los siguientes valores de iluminancia:

TAREA VISUAL	DEL PUESTO DE TRABAJO	AREA DE TRABAJO (Lux)
En exteriores: Distinguir el área de tránsito.	Áreas generales exteriores: Patios y estacionamientos.	20
En interiores: Distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos.	Áreas generales interiores: Almacenes de poco movimiento, pasillos, escaleras, estacionamientos cubiertos, labores en minas subterráneas, iluminación de emergencia.	50
Requerimiento visual simple: Inspección visual, recuento de piezas, trabajo en banco máquina.	Áreas de servicios al personal: Almacenaje rudo, recepción y despacho, casetas de vigilancia, cuartos de compresores y calderos.	200
Distinción moderada de detalles: Ensamblaje simple, trabajo medio en banco y máquina, inspección simple, empaque y trabajos de oficina.	Talleres: Áreas de empaque y ensamble, aulas y oficinas.	300
Distinción clara de detalles: Maquinado y acabados delicados, ensamble e inspección moderadamente difícil, captura y procesamiento de información, manejo de instrumentos y equipo de laboratorio.	Talleres de precisión: Salas de cómputo, áreas de dibujo, laboratorios.	500
Distinción fina de detalles: Maquinado de precisión, ensamble e inspección de trabajos delicados, manejo de instrumentos y equipo de precisión, manejo de piezas pequeñas.	Talleres de alta precisión: De pintura y acabado de superficies, y laboratorios de control de calidad.	750
Alta exactitud en la distinción de detalles: Ensamble, proceso e inspección de piezas pequeñas y complejas y acabados con pulidos finos.	Áreas de proceso: Ensamble e inspección de piezas complejas y acabados con pulido fino.	1000
Alto grado de especialización en la distinción de detalles.	Áreas de proceso de gran exactitud.	2000

### 7.2.3. Temperatura

Artículo 58.- En los lugares de trabajo donde se usa aire acondicionado la humedad relativa se situará entre 40% (cuarenta) por ciento y 90 % (noventa) por ciento.

### 7.2.4 Ergonomía

Artículo 59.- No debe exigirse o permitirse el transporte de carga manual mayor a 25 kg para el caso de hombres, ni mayor a 40 Kg en caso de trabajadores entrenados y/o situaciones aisladas. Cuando las mujeres sean designadas para la manipulación manual de carga, el peso máximo de carga no debe ser mayor a 15 kg y en el caso de trabajadoras entrenadas y/o en situaciones aisladas no mayor de 24 kg.

Artículo 60.- Cuando las cargas sean mayores de 25 kg para los varones y 15 kg para las mujeres, el empleador favorecerá la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas apropiadas.

Artículo 61.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** programará la evaluación detallada de los factores de riesgo disergonómicos de acuerdo a los métodos reconocidos en el marco legal y técnico.

### 7.2.5 Riesgos biológicos

Artículo 62.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se asegurará de inspeccionar permanentemente las condiciones de limpieza adecuadas en todos los ambientes de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Artículo 63.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establecerá un **PP-03: Plan de Manejo de Residuos Sólidos** para minimizar el riesgo biológico inherente a sus actividades.

## 7.2.6 Riesgos psicosociales

Artículo 64.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** monitoreará los agentes presentes o factores de riesgo psicosocial a través de las evaluaciones médicas Ocupacionales.

## 7.3. Sustancias químicas

Artículo 65.- En condiciones de operación, los envases, embalajes, recipientes y contenedores utilizados para el transporte de sustancias químicas, deberán contar con dispositivos de seguridad para evitar riesgos y estar señalizados.

Artículo 66.- En condiciones de operación, todo producto químico deberá contar con su hoja de seguridad (hoja MSDS).

Artículo 67.- El tránsito por los lugares y el manipuleo de sustancias químicas será restringido al personal estrictamente autorizado.

Artículo 68.- Está prohibido el uso de la gasolina, éteres, alcoholes y otras sustancias altamente inflamables como disolventes para limpieza o mantenimiento de piezas, debiéndose usar detergentes y otros disolventes no inflamables.

Artículo 69.- Los lugares donde se está haciendo uso de sustancias inflamables deberán contar con la suficiente ventilación, orden y medios de extinción.

Artículo 70.- Todos los trabajos que se realicen con solventes inflamables, deberán efectuarse de acuerdo a las siguientes normas:

- a. Se trabajará teniendo siempre un extintor adecuado cerca.
- b. No se usará nunca mecheros a gas o alcohol.
- c. Se controlará la ausencia de llama viva en las cercanías.

## 7.4. Medidas de seguridad en las operaciones

### 7.4.1 Protección personal

Artículo 71.- La obligatoriedad del uso del equipo de protección personal comprende al personal bajo cualquier modalidad de contratación que realice labores en las obras, las áreas de mantenimiento, almacenes, talleres, personal de salud e inclusive a empresas proveedoras.

Asimismo, es obligación del personal de las empresas subcontratistas el uso de la ropa de trabajo y/o uniforme, que le proporcionen su empleador, mientras dure su jornada de trabajo.

Artículo 72.- No se usarán prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, cadenas, o llaveros y otros aditamentos posibles de enganches o conductores de electricidad toda vez que se esté expuesto a una máquina en movimiento.

Artículo 73.- Las mujeres trabajadoras en período de gestación o lactancia no deberán exponerse a riesgos que afecten su salud o que puedan afectar el desarrollo normal del feto o del recién nacido, derivado de exposiciones a agentes físicos, químicos, biológicos y/o ergonómicos. Las trabajadoras deberán comunicar a su jefe inmediato sobre su estado de gestación, para que se puedan tomar las medidas preventivas necesarias en cada uno de los casos.

### 7.4.2. Protecciones específicas



## Protección a la cabeza

Artículo 74.- El trabajador deberá colocarse casco de seguridad cada vez que realice una actividad, donde implique riesgo de caída de objetos de un nivel superior al que se encuentra trabajando.

## Protección a la vista

Artículo 75.- La protección visual aprobada, deberá ser usada por todos los trabajadores que realicen actividades de operación, control, inspecciones y supervisión, que estén expuestos a los riesgos siguientes:

- Acción o impacto de partículas o cuerpos sólidos.
- Acción de gases, humos o vapores.
- Acción por salpicadura de químicos

## Protección de los oídos

Artículo 76.- En los puestos de trabajo donde el nivel de ruido sobrepase el límite de 85 (ochentaicinco) decibeles en 8 (ocho) horas de trabajo, será obligatorio el uso de protectores auditivos durante todo el tiempo de exposición al ruido.

Cuando los protectores auditivos no sean utilizados por el trabajador, éstos deberán protegerse contra daños mecánicos y contaminación por aceite, grasa u otras sustancias.

## Protección del sistema respiratorio

Artículo 77.- El trabajador será protegido, según corresponda, contra los riesgos del aparato respiratorio originados por un contaminante del aire que pueda afectar su salud.

Los equipos protectores del aparato respiratorio reunirán los siguientes requisitos y condiciones:

- Serán apropiados al tipo de riesgo (de media cara, cara completa o de libre mantenimiento).
- Serán ajustados al contorno facial.
- Se mantendrá especial cuidado en su conservación.

## Protección de las manos y brazos

Artículo 78.- Todo trabajador deberá usar guantes de seguridad en los siguientes casos:

- Para los trabajos de acarreo de materiales diversos, de mecánica pesada o materiales punzo cortantes, abrasivo u otros, se emplearán guantes de cuero resistentes y reforzados.
- No es necesario el uso de guantes cuando se operen máquinas que están en movimiento, debido a que la mano puede quedar atrapada.

Artículo 79.- Los guantes deben de tener las siguientes características:

- Los guantes o mitones para los trabajadores que manipulen objetos con bordes agudos o abrasivos, deberán estar confeccionados de cuero o lona, u otro material adecuado.
- Los guantes de las personas encargadas de trabajos eléctricos serán de caucho u otro material apropiado.
- Los guantes de los trabajadores que manipulen sustancias corrosivas, serán de nitrilo, neopreno, caucho natural o sintético o de plástico resistente a la corrosión u otro material apropiado.
- En las labores de soldadura se emplearán guantes, mangas protectoras de cuero o protección aluminizada u otro material apropiado resistente al calor.

## Protección de los pies

Artículo 80.- Es obligatorio el uso de la protección a los pies cuando se expone a riesgos tales como: posible aplastamiento, sustancias químicas, pinchaduras con clavos u otros objetos filosos y superficies resbaladizas o desiguales, entre otros. Otro tipo de calzado será entregado de acuerdo con la necesidad de protección del trabajador.  
El calzado de los trabajadores que realizan trabajos eléctricos será de suela aislante y no contendrá elemento metálico alguno.

#### Protección del cuerpo

Artículo 81.- Es obligatorio el uso de chalecos de seguridad con cintas reflectivas para los trabajadores expuestos al peligro de vehículos en movimiento o donde sea necesario su visibilidad.

Artículo 82.- Todos los equipos de protección personal y colectiva deben de cumplir normas nacionales o internacionales y estar certificados por entidades especializadas a fin de garantizar la protección del trabajador.

#### 7.4.3 Estándares de seguridad para actividades

Artículo 83.- Los estándares descritos son normas a nivel general que deben de cumplir los trabajadores durante el desarrollo de sus labores diarias.

##### A. Estándares de seguridad para las labores en oficinas:

1. No colocar al borde de escritorios o mesas, artefactos como: teléfonos, máquinas y/o equipos de oficina.
2. Desconectar los equipos eléctricos antes de limpiarlos.
3. No limpiar las máquinas con líquidos inflamables.
4. Si alguna máquina o equipo eléctrico produce chispas, humo o choque eléctrico, desconectar e informar rápidamente.
5. No dejar las gavetas de los escritorios abiertas, se deberán cerrar inmediatamente después de haberlas usado.
6. Evitar inclinarse hacia atrás en las sillas.
7. Solicitar ayuda en caso de mover equipos o muebles pesados.
8. No manipular con las manos húmedas los artefactos eléctricos.
9. Evitar colocar en el piso los cables eléctricos o de teléfono sin protección en zonas de tránsito.
10. Guardar en gavetas los lápices afilados, cortapapeles, tijeras, alfileres y otros objetos punzo cortantes.
11. Desconectar los equipos de ventilación o aire acondicionado, al finalizar la jornada de trabajo.
12. Mantener una postura de sentado, que permita tener la zona lumbar apoyada regulando la altura de la silla o de la superficie de trabajo, de forma que los antebrazos queden paralelos al suelo.
13. Colocar los pies de forma plana sobre el suelo.

##### B. Estándares de seguridad para las labores en Almacén de Obra:

1. Respetar las señales de seguridad.
2. No operar equipos sin autorización.
3. Ubicar las salidas de emergencia.
4. No obstruir vías de evacuación.
5. Delimitar y señalizar las zonas de almacenamiento.
6. No comer, beber o fumar en el Almacén.
7. No guardar alimentos o bebidas.
8. Lavarse las manos después de cada tarea.
9. Manipular cualquier pieza o herramienta siempre con los EPP adecuados.
10. Todos los contenedores de productos químicos, incluidas las muestras deberán estar etiquetadas.

11. Todos los equipos de emergencia, tales como extintores de incendios, deben permanecer libres de obstáculos
12. Debe respetarse el almacenamiento de las sustancias químicas por incompatibilidad de las mismas.
13. El equipo de protección personal usado deberá ser elegido según el tipo de contaminante o herramienta a utilizar.

C. Estándares de Seguridad para las labores en Obra:

1. Respetar las señales de seguridad.
2. No operar equipos sin autorización.
3. Ubicar las salidas de emergencia.
4. No obstruir vías de evacuación.
5. Delimitar y señalizar las zonas de trabajo.
6. No comer, beber o fumar en la Obra.
7. Lavarse las manos después de cada tarea.
8. Manipular cualquier pieza o herramienta siempre con los EPP adecuados.
9. Todos los equipos de emergencia, tales como extintores de incendios, deben permanecer libres de obstáculos
10. El equipo de protección personal usado deberá ser elegido según el tipo de contaminante o herramienta a utilizar.
11. Debe cumplirse con el procedimiento de seguridad y salud en el trabajo.
12. Conocer las Medidas de Seguridad, Salud y Medio ambiente en los trabajos constructivos y las Medidas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en la Operación de las Maquinarias.
13. Informar de cualquier problema o incidente durante la ejecución de la obra.

D. Estándares de seguridad en las labores realizadas fuera de los locales de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Para la realización de labores en instalaciones de terceros, en general el personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** acorde con la naturaleza del operativo, deberá cumplir con el reglamento y procedimientos establecidos por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, así como con las medidas de seguridad de los propietarios, concesionarios o titulares de la actividad, de acuerdo a la normativa del sector.

E. Uso de Vehículos

Es obligación de todos los conductores autorizados por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

1. Cumplir con las normas del Reglamento Nacional de Transito.
2. Tener la licencia de conducir vigente y tarjeta de propiedad.
3. Exigir que los ocupantes del vehículo usen el cinturón de seguridad.
4. Constatar antes de conducir el vehículo, que éste se encuentre en buenas condiciones relacionadas con frenos, combustible, aceite, líquido de freno, luces, batería, herramientas y equipos de seguridad, bajo su responsabilidad.
5. Conducir sólo vehículos cuya clase y categoría le permita conducir de acuerdo a su licencia.
6. Reportar cualquier defecto que encuentre en el vehículo al encargado de transportes, quien se encargará de gestionar la reparación.
7. Apagar el motor del vehículo al proveerse de combustible.
8. No conducir bajo los efectos del alcohol y/o drogas.
9. Está prohibido el manejo del vehículo por personas no autorizadas.
10. No hablar por celular al momento de conducir; salvo la utilización del sistema manos libres.
11. Ante un incidente o accidente de tránsito, se debe obligatoriamente realizar la denuncia policial correspondiente. Está estrictamente prohibido realizar negociaciones con terceras partes o arreglos materiales o monetarios.
12. Antes de retroceder con un vehículo, el conductor se debe asegurar que tiene espacio suficiente para efectuar la maniobra con seguridad y que la vía esté libre

de personas y obstáculos, retrocediendo despacio. Cuando no tenga suficiente visibilidad, el conductor pedirá ayuda de otra persona para que le guíe en la maniobra.

13. No se podrá llevar al personal en la tolva de la camioneta solamente asignada para el traslado de materiales.
14. Estacionar con el freno de mano puesto y enganchado, en un lugar seguro donde no haya peligro para otro vehículo, evitando el congestionamiento.
15. Está prohibido dejar un vehículo con el motor funcionando.
16. No estacionar los vehículos junto a instalaciones de ambientes y equipos (grupos electrógenos, sub estaciones eléctricas y sala de electrobombas).
17. Los vehículos deben de contar con botiquín y extintores para emergencias.

F. Estándares de seguridad en estacionamientos:

1. Respetar las señales de seguridad.
2. Estacionar en lugares seleccionados respetando la vía peatonal.
3. No dejar encendido el vehículo para evitar la emanación de monóxido de carbono.
4. No tocar la bocina innecesariamente.
5. No obstaculizar salidas, zonas de evacuación o equipos de emergencia.

## **CAPITULO VIII: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS**

### **8.1. Generalidades.**

Artículo 84.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establecerá un conjunto de requisitos de seguridad y salud para los subcontratistas, que serán de estricto cumplimiento dentro de las instalaciones.

Artículo 85.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** realizará inspecciones de seguridad y salud, para evaluar el desempeño del subcontratista y las condiciones de seguridad y salud establecidas.

Artículo 86.- En sitios o labores donde realicen trabajos de alto riesgo, se usarán obligatoriamente los equipos de protección personal y únicamente el personal que los utilice podrá permanecer en dicha área de trabajo.

### **8.2. Mantenimiento, limpieza de oficinas e instalaciones**

Artículo 87.- El personal de limpieza se encargará de mantener los ambientes de trabajo y mobiliario limpio de polvo, así como de la eliminación de desperdicios y basura en general.

Artículo 88.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** exigirá que el proveedor cuente con personal capacitado para el manejo y mantenimiento de maquinarias y equipos de limpieza, cuya operación pueda ocasionar daños a terceras personas o a las oficinas.

Artículo 89.- Durante los trabajos de limpieza, se señalizarán las áreas que están en mantenimiento, informando de los peligros a los que pueden estar sujetos los transeúntes.

### **8.3. Manejo de residuos**

Artículo 90.- El personal que maneja residuos debe estar capacitado y disponer de procedimientos específicos para sus labores, de acuerdo a la normatividad de residuos sólidos, y demás normas vigentes aplicables en esta materia.

Asimismo, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** deberá disponer la cantidad suficiente de recipientes para el manejo de residuos sólidos.

#### **8.4. Estándares del servicio de vigilancia**

Artículo 91.- El personal que presta servicio de vigilancia deberá cumplir como mínimo lo siguiente:

1. Utilizar el uniforme reglamentario del servicio.
2. Contar con la respectiva licencia si es que porta armas de fuego.
3. El personal que presta servicio de vigilancia deberá cumplir con lo siguiente en relación con los trabajadores y personas visitantes que ingresen a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.:**
  - Toda persona que ingrese o salga de las instalaciones de la entidad portando maletas, maletines o paquetes, está obligado a mostrar el contenido del mismo al personal de vigilancia, para verificar que no esté pasando productos peligrosos para **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
  - Todo vehículo de la entidad o de particulares que ingrese o salga de las instalaciones, será inspeccionado por el personal de vigilancia.
  - Está terminantemente prohibido el ingreso de las personas en estado etílico o bajo la influencia de drogas o sustancias alucinógenas.
  - Todo visitante está obligado a identificarse con su DNI, ante el personal de vigilancia, a su solicitud, antes de ingresar a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
4. Todo trabajador está obligado a mostrar su Identificación al personal de vigilancia antes de ingresar a las instalaciones y portarlo en un lugar visible.

#### **8.5. Servicios higiénicos**

Artículo 92.- Los servicios higiénicos se mantendrán limpios y desinfectados. **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** garantizará el suministro de agua para ser utilizado en los servicios higiénicos.

#### **8.6. Ambiente de comedor**

Artículo 93.- Donde **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** facilite un comedor, éste será un ambiente adecuado, ventilado e iluminado, provisto de mobiliario, para ser utilizado como comedor por los trabajadores y se mantendrá limpio, desinfectado y libre de plagas.

El comedor se instalará debidamente distanciado de las áreas operativas e insalubres. En los comedores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** que estuvieran a cargo de un concesionario, la elaboración de alimentos, su almacenamiento, la dieta alimenticia y la capacitación de su personal, se realizará conforme a la normatividad nacional sobre comedores.

### **CAPITULO IX: ESTÁNDARES DE CONTROL DE LOS PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS EVALUADOS**

#### **9.1. Mapa de riesgos**

Artículo 94.- El mapa de riesgo deberá ser ubicado en lugares visibles, de tal manera que el personal identifique las zonas de riesgo que puedan afectar su salud o integridad física.

Todos los trabajadores y aquellos que presten servicios en las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** son responsables de tomar conocimiento y ceñirse al estricto cumplimiento del contenido de los Mapas de Riesgos de sus respectivas áreas de trabajo.

## 9.2 Gestión de riesgos

Artículo 95.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** deberá establecer un Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de controles de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** -IPERC, realizándose en base a todas las actividades, puestos, procesos, instalaciones y servicios relacionados con **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, sobre los cuales se tiene influencia y pueden controlarse, con la finalidad de prevenir daños a la persona y/o instalaciones.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** identificará permanentemente los peligros, evaluará y controlará los riesgos a través de la información brindada por todos los trabajadores en los aspectos que a continuación se indica:

- a. Accidentes de trabajo: causados por factores mecánicos, eléctricos, químicos, ergonómicos, físicos y biológicos.
- b. Enfermedades ocupacionales de acuerdo a la Norma Técnica de Salud vigente.
- c. Los problemas potenciales que no se previeron durante el diseño o el análisis de tareas.
- d. Las deficiencias de los equipos y materiales.
- e. Las acciones inapropiadas de los trabajadores.
- f. El efecto que producen los cambios en los procesos o materiales.
- g. Las deficiencias de las acciones correctivas.
- h. El lugar de trabajo, al inicio y durante la ejecución de la tarea que realizarán los trabajadores, la que será ratificada o modificada por el supervisor con conocimiento del trabajador y, finalmente, dará visto bueno el responsable del área previa verificación de los riesgos identificados y otros.
- i. El desarrollo y/o ejecución de estándares y procedimientos escritos de trabajo seguro
- j. El análisis de trabajo seguro, antes de la ejecución de las tareas críticas.
- k. En tanto perdure la situación de peligro se mantendrá la supervisión permanente.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** para controlar, corregir y eliminar los riesgos deberá seguir la siguiente secuencia:

1. Eliminación.
2. Sustitución.
3. Controles de ingeniería.
4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos.
5. Usar Equipos de Protección Personal (EPP), adecuado para el tipo de actividad que se desarrolla en dichas áreas.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** actualizará mínimo una vez al año el registro de Identificación de Peligros, evaluación de Riesgos y determinación de Controles-IPERC, así como toda vez que haya un cambio en las condiciones del trabajo y/o cuando se hayan producido daños a la salud y la seguridad.

Artículo 96.- Cuando la evaluación de riesgos lo amerite se adoptarán las siguientes medidas:

- a. Controles periódicos de la seguridad y salud de los trabajadores y de las condiciones de trabajo.
- b. Medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo

## 9.3. Accidente de trabajo, incidente y enfermedad ocupacional

Artículo 97.- Ante su ocurrencia en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, estos serán investigados en tiempo oportuno, debiendo adoptarse las medidas preventivas y/o correctivas necesarias según

lo establezca el procedimiento de investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

#### **9.4. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales**

Artículo 98.- Las investigaciones, tendrán como fin determinar la causa básica y descubrir las prácticas y condiciones peligrosas existentes, a fin de evitar que vuelva a ocurrir por causas similares.

Las investigaciones de los accidentes de trabajo, lo realizará el Comité de Investigación, del cual el CSST- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** forma parte.

#### **9.5. Notificación de accidentes e incidentes**

Artículo 99.- Todo accidente e incidente de trabajo deberá ser comunicado de inmediato por el trabajador accidentado o por cualquier otra persona a su jefe inmediato. Cuando el estado del trabajador accidentado lo requiera, será trasladado al servicio médico del establecimiento de salud que corresponda.

Artículo 100.- En caso de accidentes mortales y los incidentes peligrosos **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** deberá notificar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo dentro de las 24 (veinticuatro) horas de ocurrido los mismos.

#### **9.6. De la Prevención del Hostigamiento Sexual**

Artículo 101.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** promueve en su centro de labores condiciones de respeto entre los trabajadores e imparte capacitaciones sobre normas y políticas contra el hostigamiento sexual; asimismo, adopta las medidas necesarias para que cesen las amenazas o represalias ejercidas por el hostigador, y las conductas físicas o comentarios de carácter sexual o sexista que generen un clima hostil o de intimidación en el ambiente donde se produzcan. **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** informará al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo de los casos que se presenten y el resultado de las investigaciones realizadas de conformidad con las normas de la materia.

Artículo 102.- Corresponde a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** prevenir y sancionar la conducta de naturaleza sexual u otros comportamientos de connotación sexual, no deseados o rechazados por la persona contra la cual se dirige, aprovechando la posición de autoridad o jerarquía o con prescindencia de ella, con la finalidad de evitar vulneración de los derechos fundamentales de los trabajadores.

Artículo 103.- El procedimiento de investigación tiene por finalidad determinar la existencia o configuración del hostigamiento sexual y la responsabilidad correspondiente, garantizando una investigación reservada, confidencial, imparcial, eficaz, que permita sancionar al hostigador y proteger a la víctima, cumpliendo con el debido proceso.

Los bienes jurídicos protegidos son la dignidad e intimidad de la persona, la integridad física, psíquica y moral, que implica el derecho a la salud mental de quien lo padece, el derecho al trabajo, así como el derecho a un ambiente saludable y armonioso que genere un bienestar personal.

Artículo 104.- El desarrollo del procedimiento de investigación se realizará de acuerdo a lo siguiente:

- a) El trabajador que se considere víctima de actos de hostigamiento sexual, podrá interponer una queja en forma verbal o escrita debidamente fundamentada ante el comité de intervención frente al hostigamiento sexual de la empresa

En ningún caso se puede obligar a la víctima a interponer la queja ante el presunto hostigador, por ser coincidentemente la autoridad encargada del proceso, debiendo corresponderle al inmediato superior o quien haga sus veces.

Recibida la queja, el comité de intervención frente al hostigamiento sexual de la empresa evaluará si los hechos reportados constituyen supuestos actos que configuren hostigamiento sexual.

- b) En el supuesto que el comité de intervención frente al hostigamiento sexual de la empresa determine que los hechos constituyen actos de hostigamiento sexual procederá a informar al presunto hostigador las imputaciones que se le hacen y a comunicar al Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo sobre la queja o denuncia.
- c) El presunto hostigador debe realizar sus descargos por escrito y contendrá la exposición ordenada de los hechos y pruebas que desvirtúen los cargos que podrán ser presentadas hasta antes que se emita la Resolución final.
- d) El comité de intervención frente al hostigamiento sexual de la empresa pondrá en conocimiento de la parte afectada los descargos respectivos. La referida División deberá poner a disposición de las partes, cuando así lo soliciten, todos los documentos que se presenten que se vinculen con la queja. Asimismo, realizará las investigaciones necesarias a fin de determinar la configuración o no del acto de hostigamiento sexual, de acuerdo a los criterios establecidos en normatividad vigente. El comité de intervención frente al hostigamiento sexual de la empresa realizará la investigación en tiempo oportuno y una vez culminada, proyectará una resolución la cual será elevada a la Gerencia. Dicha resolución señalará la sanción respectiva, de corresponder.

Las partes deberán cumplir los plazos y los términos establecidos en la normatividad legal vigente.

Artículo 105.- La queja deberá ser acompañada de los medios probatorios idóneos que produzcan certeza a la autoridad encargada de las investigaciones del proceso de hostigamiento sexual, éstos podrán ser presentados hasta antes que se emita la resolución final. Las partes, entendiéndose como tales al supuesto hostigado sexualmente y el (los) quejado(s), podrán presentar los siguientes medios probatorios:

- Declaración de testigos.
- Documentos públicos y privados.
- Grabaciones, correos electrónicos, mensajes de textos telefónicos, fotografías, objetos, cintas de grabación, entre otros.
- Pericias psicológicas, psiquiátricas forenses, grafo técnicas, análisis biológicos, químicos, entre otros.
- Cualquier otro medio probatorio idóneo.

Artículo 106.- En caso que se determine el acto de hostigamiento sexual, se aplicarán medidas de compensación a la víctima y las consiguientes sanciones aplicables al (los) hostigador(es), dependiendo de la gravedad del mismo.

## **CAPÍTULO X: PREPARACIÓN Y REPUESTAS A EMERGENCIAS**

### **10.1. Generalidades**

Artículo 107.- El área de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** deberá implementar, actualizar y difundir un Plan de emergencias que se pudieran producir en el ámbito de sus actividades, tendiente a minimizar las consecuencias de las mismas. Considerando como mínimo las siguientes emergencias:

- a. Incendios y explosiones.
- b. Sismos
- c. Derrumbes
- d. Incidentes que involucren materiales peligrosos.



Asimismo, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** es responsable de organizar a los empleados en tema de respuestas a emergencias.

Artículo 108.- Para las emergencias que requieran evacuación, se establecerá un plan de evacuación de las instalaciones, con una estructura de organización, funciones específicas, pasos a seguir y controles necesarios para asegurar su eficiencia.

Artículo 109.- Los trabajadores que voluntariamente deseen participar en las brigadas de emergencia **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, deberán estar debidamente capacitados y entrenados para apoyar en las situaciones de emergencia, siendo entrenado en las siguientes especialidades:

- Técnica de evacuación
- Combate contra incendios
- Primeros auxilios

Artículo 110.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** organizará charlas, seminarios y/o cursos de capacitación de actuación en emergencias para los trabajadores, de manera tal que sepan cómo actuar ante la ocurrencia de distintas emergencias.

Artículo 111.- En todas las sedes existirán directorios telefónicos en casos de emergencias actualizados, según sea el caso:

- a. Policía Nacional del Perú.
- b. Bomberos.
- c. Serenazgo Municipal.
- d. Hospitales y Clínicas cercanas.
- e. SAMU
- f. Defensa Civil

Artículo 112.- La Gerencia de Bienestar Laboral y Social de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** dispondrá en las sedes de la institución botiquines de primeros auxilios ubicados en lugares visibles que contenga lo necesario para la atención primaria.

## **10.2. Prevención, protección y combate contra incendios**

Artículo 113.- En las operaciones de trabajo se deberá contar con medidas de prevención y protección, así como con sistemas y equipos para el combate de incendios.

Artículo 114.- Las áreas de trabajo en donde se realicen procesos, operaciones y actividades que impliquen un riesgo de incendio o explosión, como consecuencia de las materias primas, subproductos, productos, mercancías y desechos que se manejen, y/o almacén deberá estar diseñadas y controladas de acuerdo al tipo y grado de riesgo.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** informará a los miembros de las brigadas de emergencia sobre los riesgos especiales existentes en sus instalaciones, tales como el almacenamiento y uso de líquidos inflamables y gases, químicos tóxicos, sustancias reactivas, a los que pueden exponerse durante el fuego y otras situaciones de emergencia. También se comunicará a los miembros de la brigada de cualquier cambio que ocurra con relación a los riesgos especiales.

Artículo 115.- Para la prevención, protección y combate de incendios, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** está obligada a:

- a) Elaborar el programa y los procedimientos de seguridad para el uso, manejo, transporte y almacenamiento de los materiales con riesgo de incendio.
- b) Contar con sistemas para la detección y extinción de incendios, de acuerdo al tipo y grado de riesgo conforme a las normas aplicables.
- c) Contar con señalización visual y audible, para dar a conocer acciones y condiciones de prevención, protección y casos de emergencia

- d) Organizar y capacitar a las brigadas de emergencia en actividades de prevención y combate de incendios, debiendo haber por lo menos dos voluntarios en cada área y/o piso de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** debidamente capacitado.

Artículo 116.- Los extintores portátiles deberán inspeccionarse una vez al mes para verificar la fecha de vigencia de uso, puesta del precinto de seguridad y el certificado de prueba hidrostática.

Artículo 117.- La organización y el entrenamiento de la brigada de emergencias estarán a cargo de la Oficina de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad para lo que requerirá el apoyo de las otras unidades organizacionales para facilitar la participación de los trabajadores en sus respectivas áreas.

Artículo 118.- El local del trabajo estará equipado con sistema de detección y alarma contra incendios, con una cantidad suficiente de señales claramente audibles a todas las personas que se encuentren en las instalaciones.

Los trabajadores se abstendrán de bloquear o desconectar las alarmas de mano, los sensores contra incendios, así como de manipular los tableros de control. La operación de los paneles de detección y alarmas de incendios será competencia del personal de la Oficina de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad y de otros trabajadores debidamente autorizados.

Artículo 119.- Está prohibido introducir fósforos, dispositivos de llamas abiertas, objetos incandescentes o cualquier otra sustancia susceptible de causar explosión o incendio dentro de la zona de seguridad de los locales de trabajo, y además, se colocarán en lugares visibles, avisos de precaución apropiados.

### **10.3. Prevención ante sismos**

Artículo 120.- Las zonas de seguridad internas, de salida y/o escape (estructuras estables) deberán encontrarse señalizadas y de libre obstáculo.

Artículo 121.- Las zonas de seguridad externa, bajo control de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, deben encontrarse señalizadas e identificadas, mediante una circunferencia y/o señalización vertical, estableciéndose la misma como punto de reunión del personal evacuado. La zona segura, deberá ubicarse en un área abierta, libre de desmoronamientos y de redes eléctricas aéreas.

### **10.4. Acciones a considerar por todo trabajador**

Artículo 122.- Ante la ocurrencia de una situación calificada de emergencia las medidas y acciones que se deberán adoptar, dependerán de la naturaleza y magnitud del evento, la oportunidad para reaccionar de manera adecuada y los medios disponibles para hacerle frente.

- a. En caso de ocurrir un incendio le corresponde a los trabajadores:
  - Dar la voz de alarma.
  - Evacuar el área donde se produce el incendio.
  - Dirigirse a la zona de reunión o fuera de la edificación.
  - Verificar la presencia de todo el personal fuera de la instalación.
  - Esperar disposiciones.
  
- b. En caso de producirse un sismo corresponde a los trabajadores:
  - Mantener la calma y controlar el pánico.
  - Alejarse de las ventanas y puertas de vidrio.
  - Ubicarse de manera ordenada, en la zona de seguridad interna y posteriormente evacuar en orden de salida hasta llegar a la zona de seguridad externa.

- c. En caso de producirse un accidente de trabajo, la prioridad será brindar auxilio al accidentado, tarea que deben ejecutar los brigadistas. Al personal en general, le corresponde:
- Dar la voz de alarma.
  - Proteger al accidentado.
  - Evitar mover al accidentado a menos de estar seguro de no agravar su condición.

## **10.5. Derrames de sustancias químicas**

Artículo 123.- Los trabajadores que afronten situaciones de emergencia ante derrames deberán usar trajes nivel A, nivel B o nivel C, certificados y resistentes a estos elementos.

## **CAPITULO XI: INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA**

### **11.1. Objetivos y Enfoque**

Artículo 124.- La inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia en seguridad y salud en el trabajo – en general entendido como capacitación-, es un proceso permanente que involucra a todos los miembros de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y que tiene como objetivo la optimización de las siguientes competencias: conciencia de seguridad, preservación de la salud y prevención de incidentes y accidentes de trabajo.

Artículo 125.- Se aplicará un enfoque por competencias, implementando eventos de capacitación que permitan lograr las competencias generales dirigidas a todos los trabajadores y las competencias específicas dirigidas a brigadistas de emergencia y el personal especializado en aspectos específicos del sistema.

Los miembros del CSST deben recibir capacitación especializada en Seguridad y Salud en el Trabajo, a cargo del empleador. Estas capacitaciones deberán realizarse dentro de la jornada laboral y son adicionales al párrafo precedente.

### **11.2. Realización de eventos y temas de capacitación**

Artículo 126.- La inducción se realizará previamente a la realización de un trabajo, una reasignación de puestos de trabajo o del local, así como cuando se incorporen nuevos procesos y/o usen nuevos equipos, maquinarias y herramientas.

La capacitación y entrenamiento son impartidos por profesionales competentes y con experiencia en la materia mediante eventos como cursos, seminarios, conferencias, talleres, simulacros u otros que se estimen convenientes, debidamente documentada y que cumplen con los requisitos académicos necesarios para el logro de los objetivos de capacitación.

Los simulacros de emergencia se realizarán acorde con la preparación y respuestas a emergencias establecidas en este reglamento.

Artículo 127.- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** brindará capacitación y/o entrenamiento periódicos de acuerdo a los riesgos existentes en cada puesto de trabajo y a la normativa legal vigente, las mismas que incluirán como mínimo los siguientes temas:

- Seguridad y salud en el trabajo.
- Organización y funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Trabajos en altura

- Excavaciones y zanjas
- Trabajos en espacios confinados
- Operación de izaje
- Trabajos en caliente
- Trabajos en temperaturas extremas
- Trabajos con energía eléctrica
- Sistemas de bloqueo, rotulado o etiquetado
- Ergonomía en el trabajo.
- Preparación y respuesta en casos de emergencias.
- Otros que se consideren necesarios para la mejora continua del sistema.

## APÉNDICE 1: REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL REGLAMENTO

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** revisará y/o actualizará el presente reglamento, cuando sea necesario, de acuerdo a las siguientes pautas:

- Evaluación de los riesgos.
- Cuando se presenten cambios en las condiciones de trabajo o cuando se hayan detectado daños a la salud y seguridad.
- Cuando lo acuerden **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y los representantes de los trabajadores.
- Como resultado de la investigación de los accidentes de trabajo.

La revisión se realizará mediante el análisis de los datos del proceso de seguridad y salud en el trabajo y los resultados de las auditorías realizadas de acuerdo con el Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## DISPOSICIONES FINALES Y COMPLEMENTARIAS

Primera. - Los casos no previstos y/o infracciones a las normas de seguridad y salud en el trabajo, que se detecten en el centro de trabajo, no contemplados expresamente en el presente reglamento, serán resueltos en cada caso, atendiendo a las circunstancias, antecedentes, consecuencias u otros aspectos pertinentes, aplicándose los principios de razonabilidad y buena fe, el sentido común y la lógica; en concordancia con las disposiciones legales vigentes.

Segunda.-Las disposiciones del presente reglamento son de aplicación en lo que corresponda a los trabajadores de las empresas contratistas que se encuentren prestando servicios dentro del ámbito laboral de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** conforme a lo dispuesto en la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo- y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y demás normatividad aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Tercera.- El presente reglamento entrará en vigencia desde el día de su aprobación por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## GLOSARIO

Accidente de Trabajo (AT): Suceso repentino que sobreviene 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, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según su gravedad los accidentes con lesiones personales pueden ser:

1. Accidente Leve: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores

habituales.

2. **Accidente Incapacitante:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica da lugar a un descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos no se tomarán en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
  - 2.1 **Total Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de su organismo, se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - 2.2 **Parcial Permanente:** cuando la lesión genera pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
  - 2.3 **Total Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano, de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
3. **Accidente Mortal:** suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

**Actividad:** Ejercicio u operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleador, en concordancia con la normativa vigente.

**Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo:** aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.

**Actividades Insalubres:** Aquellas que generan directa o indirectamente perjuicios para la salud humana.

**Actividades Peligrosas:** operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o sustancias es susceptible de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación, inhalación u otros modos similares que impacten negativamente en la salud de las personas o los bienes.

**Auditoría:** Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se llevará a cabo de acuerdo a la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

**Autoridad competente:** Ministerio, entidad gubernamental o autoridad pública encargada de reglamentar, controlar u fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.

**Archivo Activo:** Es el archivo físico o electrónico donde se encuentran los documentos en forma directa y accesible a la persona que los va utilizar.

**Archivo pasivo:** Es el archivo físico o electrónico donde no se encuentran los documentos en forma directa y accesible a la persona que los va utilizar.

**Capacitación:** actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

**Causas de los Accidentes:** Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

1. **Falta de control:** son fallas, ausencias ó debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

2. Causas Básicas: Referidas a factores personales y factores de trabajo:
  - 2.1 Factores Personales. - Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.
  - 2.2 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, entre otros.
3. Causas Inmediatas. - Debidas a los actos y/o condiciones sub estándares:
  - 3.1 Condiciones sub estándares: Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
  - 3.2 Actos Sub estándares: es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas en la legislación y práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo: ~~Son~~ ~~quelos~~ elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la salud y seguridad de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición:

- Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás elementos materiales existentes en el centro de trabajo;
- La naturaleza, intensidades, concentraciones o niveles de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- Los procedimientos, métodos de trabajo y tecnologías establecidas para la utilización o procesamiento de los agentes citados en el apartado anterior, que influyen en la generación de riesgos para los trabajadores.
- La organización y ordenamiento de las labores, y las relaciones laborales, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales.

Condiciones de Salud: Son el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Contaminación del Ambiente de Trabajo: Esto da alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.

Contratista: Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones o convenios.

Control de Riesgos: Es el proceso de toma de decisiones basadas en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos a través de la propuesta de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

Cultura de Seguridad o cultura de prevención: Conjunto de valores, principios y normas de comportamiento y conocimiento respecto a la prevención de riesgos en el trabajo que comparten los miembros de una organización.

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

**Enfermedad profesional u ocupacional:** Enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionados con el trabajo.

**Empleador:** Toda persona natural o jurídica que emplea a uno o varios trabajadores.

**Equipos de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

**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 mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

**Estándares de trabajo:** Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, pero y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?

**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.

**Exposición:** Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo para los trabajadores.

**Gestión de la Seguridad y Salud:** Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

**Gestión de Riesgos:** Es el procedimiento, que permite una vez caracterizado el riesgo, la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los riesgos determinados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen los resultados esperados.

**Hostigamiento sexual:** conducta de hostigamiento sexual u otros comportamientos de connotación sexual no deseados o rechazados por la persona contra la cual se dirige y que afectan la dignidad de la persona.

**Identificación de Peligros:** Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se define en sus características.

**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 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.

**Inducción u Orientación:** Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejercite su labor en forma segura, eficiente y correcta. Se divide normalmente en:

- **Inducción General:** Capacitación al trabajador antes de asumir su puesto sobre temas

generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas y prácticas, y el conocimiento del ambiente laboral del empleador, efectuada antes de asumir su puesto.

- **Inducción Específica:** Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor específica.

**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.

**Inspección:** Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.

**Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

**Mapa de Riesgos:** Es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta.

**Medidas Coercitivas:** Constituyen actos de intimidación, amenaza o amedrentamiento realizados al trabajador, con la finalidad de desestabilizar el vínculo laboral.

**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 parte de los empleadores.

**Observador:** Aquel miembro del sindicato mayoritario a que se refiere el artículo 29º de la Ley, que cuenta únicamente con las facultades señaladas en el artículo 61º del Reglamento.

**Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

**Pérdidas:** Constituye todo daño, malo menoscabo en perjuicio del empleador.

**Plan de Emergencia:** Documento guía de las medidas que se deben tomar bajo ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

**Programa anual de seguridad y salud:** Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la organización, servicio o empresa para ejecutar a lo largo de un año.

**Prevención de Accidentes:** combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el objetivo de prevenir los riesgos en el trabajo.

**Primeros Auxilios:** Protocolos de atención de emergencia a una persona que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.

**Proactividad:** Actitud favorable en el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo con diligencia y eficacia.



Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos: Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional, que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.

Representante de los Trabajadores: Trabajador elegido de conformidad con la legislación vigente para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Riesgo: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

Riesgo Laboral: Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.

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.

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.

Seguridad: Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar salud y conservar los recursos humanos y materiales.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo su calidad de vida y promoviendo la competitividad de las empleadores en el mercado.

Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: Conjunto de agentes y factores articulados en el ámbito nacional y en marco legal de cada Estado que fomentan la prevención de los riesgos laborales y la promoción de las mejoras de las condiciones de trabajo, tales como la elaboración de normas, la inspección, la formación, promoción y apoyo, el registro de información, la atención y rehabilitación en salud y el aseguramiento, la vigilancia y control de la salud, la participación y consulta a los trabajadores, y que contribuyen, con la participación de los interlocutores sociales, a definir, desarrollar y evaluar periódicamente las acciones que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores y, en los empleadores, a mejorar los procesos productivos, promoviendo su competitividad en el mercado.

Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: Trabajador capacitado y designado por los trabajadores, en las empresas, organizaciones, instituciones o entidades públicas, incluidas las fuerzas armadas y policiales con menos de veinte (20) trabajadores.

Trabajador: Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

## DIRECTORIO TELEFÓNICO A NIVEL NACIONAL PARA CASOS DE EMERGENCIA

### Ambulancias/Emergencias

MAPFRE PERÚ (a nivel nacional)	0-801-1-1133
“ESSALUD en Línea” (a nivel nacional)	(01) 411-8000
Cruz Roja	01 266 0481
Bomberos	116

### Servicio de Atención Médica Urgente SAMU

Central de Atención	106
---------------------	-----

### Mensajes de Voz

En caso de sismo	119
------------------	-----

### Defensa Civil

Central de Defensa Civil	115
--------------------------	-----

### Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

Central de Atención para denuncia contra la violencia familiar y sexual	100
---	-----


## DIRECTORIO TELEFÓNICO PARA CASOS DE ATENCIÓN MÉDICA/EMERGENCIA EN HUARAZ Y PISCOBAMBA

### Emergencias/ Hospitales

ENTIDAD	TELÉFONO
Hospital Victor Ramos Guardia - Huaraz	(043) 487120
Clínica San Pablo - Huaraz	(043) 421698
Centro de Salud Piscobamba	966934877
Hospital Antonio Dominguez Caldas - Pomabamba	(043) 451028
Comisaría PNP Sectorial - Pomabamba	(043) 451157
Fiscalía Provincial Mixta - Pomabamba	(043) 451026

## **ANEXO 11**

### **REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO**

	<b>REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO</b>	Código	RE-02
		Versión	0
		Fecha	05/08/2019



## REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

## **REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO**

### **DE LA EMPRESA CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

#### **I. GENERALIDADES**

El Reglamento Interno de Trabajo es el instrumento de carácter laboral que tiene por finalidad establecer las condiciones, derechos y obligaciones laborales a las que deben sujetarse la Empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y sus trabajadores, en armonía con las disposiciones legales vigentes.

#### **II. ALCANCE**

Las disposiciones del presente Reglamento son de estricto y obligatorio cumplimiento de los trabajadores de la Empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

#### **III. APROBACIÓN**

El presente Reglamento ha sido aprobado mediante Acuerdo de Gerencia General de fecha 12/09/2019.

## **CAPITULO I**

### **DEL INGRESO DEL PERSONAL Y RÉGIMEN LABORAL**

#### **Artículo 1.-**

El ingreso de nuevo personal a la Empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, se realizará tomando como referencia las normas de gestión y selección de personal que para tal efecto se encuentren vigentes. Los trabajadores, están sujetos al régimen laboral de la actividad privada.

#### **Artículo 2.-**

Al incorporarse al servicio de la Empresa el nuevo trabajador recibirá el Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como otras instrucciones y consideraciones a criterio de su Jefe inmediato superior.

#### **Artículo 3.-**

El periodo de prueba para alcanzar la protección contra el despido arbitrario es de tres meses, pudiendo pactarse una ampliación de dicho período de acuerdo a las normas legales vigentes.

#### **Artículo 4.-**

El Área de Administración y Recursos Humanos o el que haga sus veces, será el responsable de administrar los files de personal, registrar y llevar en forma reservada los archivos permanentes del personal activo y cesante.

#### **Artículo 5.-**

Todo trabajador recibirá el presente Reglamento Interno de Trabajo, con el fin de dar a conocer sus derechos y obligaciones, firmando constancia de haber recibido, comprometiéndose a cumplir todas las disposiciones del mismo.

## **CAPITULO II**

### **JORNADA Y HORARIO DE TRABAJO**

#### **Artículo 6.-**

La Jornada Ordinaria de trabajo es de ocho (08) horas diarias.

#### **Artículo 7.-**

El horario de trabajo, es el siguiente:

De lunes a viernes, de 09:00 a 13:00 hrs.

De lunes a viernes, de 14:00 a 18:00 hrs.

Sábados 09:00 a 13:00 hrs.

Los horarios de trabajo podrán ser fijados, variados y/o adecuados de acuerdo a las actividades principales de la Empresa y a las necesidades de cada sucursal en coordinación con la Gerencia General.

Todo trabajador deberá iniciar sus labores puntualmente de acuerdo al horario que fije la Empresa con sujeción a la ley.

Los trabajadores en la hora de ingreso tendrán una tolerancia diaria de quince (15) minutos y un máximo acumulable mensual de sesenta (60) minutos. Cualquier régimen especial será establecido por la Gerencia General.

#### **Artículo 8.-**

Las tardanzas serán acumuladas y descontadas mensualmente, cuando estos superen la tolerancia establecida, deduciendo los primeros sesenta minutos de tolerancia, de acuerdo a la siguiente escala:

#### **TARDANZA ACUMULADA DESCUENTO**

a) De 61 a 120 minutos: Doble del valor minuto de la remuneración básica.

b) Más de 121 minutos: Triple del valor minuto de la remuneración básica.

#### **Artículo 9.-**

El trabajador que se hiciera presente después del tiempo señalado como tolerancia diaria, no podrá ingresar al Centro de Labores, quedando bajo responsabilidad de los Jefes inmediatos el cumplimiento de esta disposición, salvo razones justificadas, para cuyo efecto contará con autorización del Jefe inmediato.

#### **Artículo 10.-**

El trabajador que supere la tolerancia mensual establecida, se hará acreedor a una amonestación por escrito. En una segunda oportunidad, se le suspenderá por dos (02) días sin goce de haber.

## **CAPITULO III**

### **NORMAS DE CONTROL DE ASISTENCIA AL TRABAJO**

#### **Artículo 11.-**

El responsable de control de asistencia o quien haga sus veces en las Obras, dispondrá el medio a través del cual se registre la asistencia y puntualidad y asegurará diariamente que los Registros

de Control de Asistencia, sean retiradas luego de cumplir los quince (15) minutos de tolerancia con relación a la hora de ingreso y colocadas quince (15) minutos antes de la hora de salida.

**Artículo 12.-**

El horario de refrigerio para el personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** es de 60 minutos diarios entre las 13:00 a 14:00 pm El personal deberá registrar su salida e ingreso. Cualquier régimen especial será establecido por la Gerencia General.

Las diferentes Sucursales, adecuarán el horario de refrigerio más conveniente previa autorización de la Gerencia General.

**Artículo 13.-**

Se considera inasistencia injustificada:

- a) La no concurrencia del trabajador a sus labores sin mediar causa justificada.
- b) Abandonar la sede laboral antes de la hora de salida, sin autorización.
- c) La omisión injustificada de registrar su ingreso y/o salida, así como el omitir firmar.
- d) El ingreso después de transcurridos 15 minutos del tiempo de tolerancia, salvo en casos debidamente justificados y autorizados por quien corresponda.
- e) El no haber permanecido en su puesto de trabajo, de acuerdo al informe de su Jefe inmediato superior y/o constatación del responsable de control de asistencia.

**Artículo 14.-**

Las inasistencias debidamente verificadas serán registradas diariamente por los responsables de su control en el respectivo registro o ficha individual.

**CAPITULO IV**

**NORMAS DE PERMANENCIA EN EL CENTRO LABORAL, PERMISOS, LICENCIAS E INASISTENCIAS**

**Artículo 15.-**

Corresponde a los trabajadores que ejerzan funciones directivas, controlar la permanencia en su puesto de trabajo del personal que labora bajo sus órdenes.

**Artículo 16.-**

El control de asistencia y puntualidad corresponde al área de Recursos Humanos ó el que haga sus veces.

**Artículo 17.-**

Los permisos para atender asuntos personales, son autorizados por el jefe inmediato superior y se conceden al personal para ausentarse temporalmente del centro de trabajo, con un máximo de 2 días, los que serán descontados de la remuneración del trabajador.

**Artículo 18.-**

Los permisos por salud son aquellos que se otorgan por decaimiento de la salud del trabajador en el centro de trabajo o por atenciones en el Centro Medico, los mismos que serán comunicados al responsable del control de asistencia o quien haga sus veces en las Sucursales, dentro del día y justificados con la constancia de atención médica expedida o visada por el Centro Medico, caso contrario será considerada como faltas injustificadas.

**Artículo 19.-**

La Empresa podrá solicitar al Centro Medico la verificación de la autenticidad de los documentos presentados por el trabajador.

**Artículo 20.-**

Las Licencias, son derechos del trabajador para ser exonerado a su solicitud, de la obligación de concurrir a su centro de trabajo por un período mayor a 2 días.

Se otorgarán permisos o licencias con goce de haber, en los siguientes casos:

- a) Por Fallecimiento de familiares (padres, cónyuge, hijos y hermanos), se otorgarán 3 días. Si el deceso aconteció en lugar distinto al de su sede habitual de trabajo el permiso será de 5 días.
- b) Por onomástico se concede libre el día.
- c) Descanso Pre Natal y Post Natal de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 26644 y modificatoria Ley 27591. Asimismo, por lactancia materna a una hora diaria, hasta que el hijo tenga un (01) año de edad. Este permiso podrá ser fraccionado en dos tiempos iguales y será otorgado dentro de su jornada laboral (Ley 27240 y modificatorias).
- d) Por Matrimonio, se otorgarán hasta 3 días.
- e) Por notificación judicial al trabajador, por el tiempo que dure la diligencia más el término de la distancia.

**Artículo 21.-**

Las Licencias por asuntos particulares, sin goce de remuneración, se otorga con el fin de facilitar al trabajador su atención, las cuales podrán ser concedidas hasta por un período no mayor de 6 meses. Los plazos mayores debidamente sustentados serán autorizados por la Gerencia General.

**Artículo 22.-**

En otros casos que se justifique, la Empresa podrá otorgar Licencias a cuenta del descanso vacacional, en períodos no menores a siete días.

**CAPITULO V**

**MODALIDAD DE LOS DESCANSOS**

**Artículo 22.-**

Los descansos remunerados del personal serán preferentemente los días domingos, los que podrán variarse de acuerdo a las zonas, requerimientos y necesidades de la Empresa, previa autorización de la Gerencia General.

**Artículo 23.-**

Cuando se requiera los servicios de un trabajador fuera del horario oficial, previo acuerdo y autorización del Gerente General, el sobretiempo que voluntariamente labore será compensado con el otorgamiento de períodos equivalentes de descanso.

**Artículo 24.-**



Cumplido un año de labores de cada trabajador, el goce físico 30 días de vacaciones deberá efectuarse a partir del 01 o 15 del mes que corresponda de acuerdo al respectivo rol y/o acuerdo con el trabajador, oportunidad en la cual se pagará una remuneración por concepto de asignación vacacional de acuerdo a ley.

#### **Artículo 25.-**

La Gerencia General podrá postergar o adelantar el uso físico de vacaciones por necesidad del servicio y otras.

El trabajador disfrutará del descanso vacacional en forma ininterrumpida, y por períodos no inferiores a siete días naturales conforme a Ley.

## **CAPITULO VI**

### **FACULTADES Y OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR**

#### **Artículo 26.-**

Dentro de sus facultades legales la Empresa podrá:

- a) Contratar y despedir al personal de acuerdo al presente Reglamento, y demás normas legales vigentes.
- b) Determinar responsabilidades laborales dentro de los principios de transparencia, equidad y justicia.
- c) Evaluar periódicamente en el puesto a sus trabajadores determinando la capacidad e idoneidad, a fin de contar con personal eficiente y eficaz.
- d) Programar la jornada y horario de trabajo de acuerdo a las necesidades propias de sus actividades y en armonía con las disposiciones legales pertinentes.
- e) Planear, dirigir, ampliar, restringir, supervisar y controlar las operaciones de la Empresa, metas y programas establecidos.
- f) Aplicar las sanciones disciplinarias establecidas en el presente Reglamento.
- g) Realizar acciones de ascenso y de promoción de personal, así como otorgar estímulos al personal que destaque por su grado de identificación con la Empresa en la implementación o perfeccionamiento de los sistemas de trabajo.
- h) Dar directivas y establecer normas reglamentarias que la Ley le faculte con el objeto de mantener el orden, mejorar la productividad y garantizar la seguridad de la Empresa.
- i) Otras que la Ley le faculte.

#### **Artículo 27.-**

Son obligaciones de la Empresa:

- a) Pagar oportunamente las remuneraciones a sus trabajadores en el plazo convenido o establecido por Ley.
- b) Prevenir y otorgar las seguridades que la Ley dispone para los trabajadores de la Empresa.
- c) Promover, dentro de sus posibilidades, la capacitación de su personal a fin de mejorar la calidad laboral.
- g) Respetar estrictamente los derechos de los trabajadores derivados del ordenamiento legal vigente.

## **CAPITULO VII**

### **DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR**

#### **Artículo 28.-**

Son derechos de los trabajadores:

- a) Recibir su remuneración en forma oportuna y en los plazos convenidos y establecidos por Ley.
- b) Percibir oportunamente gratificaciones, asignaciones, vacaciones, reparto de utilidades y otros conceptos.
- c) A no ser discriminados por sexo, religión, raza o grupo cultural específico.
- d) Acceder a promociones y ascensos previa calificación.
- e) Desarrollar sus aptitudes y potencialidades intelectuales en el cumplimiento de sus funciones.
- f) Solicitar su participación en programas de capacitación y perfeccionamiento, en relación a las posibilidades de la Empresa.
- g) Ser tratado con respeto por sus compañeros de trabajo y superiores.
- h) Participar en los programas culturales y recreacionales que realice la Empresa.
- i) A presentar quejas y/o reclamos cuando considere vulnerados sus derechos, debiendo respetar las instancias y canales de comunicación.
- j) A ser atendido con carácter reservado en asuntos personales.
- j) A realizar pausas activas durante el horario del trabajo para disminuir el estrés laboral.
- k) A realizar sus labores correspondientes en un ambiente con adecuada iluminación, circulación de aire e higiene.

#### **Artículo 28.-**

Los trabajadores de la Empresa tienen las siguientes obligaciones:

- a) Respetar los niveles jerárquicos y el principio de autoridad.
- b) Concurrir en condiciones presentables, higiénicas y puntualmente a su centro de labores, de acuerdo a la jornada de trabajo y horario.
- c) Mantener buen comportamiento y trato con las autoridades, jefes, compañeros de trabajo y público en general.
- d) Registrar personalmente su ingreso y salida en su sede laboral.
- e) Concluir las labores asignadas durante el día y/o mantenerlas en tal forma que puedan continuarlas con eficiencia en la jornada siguiente.
- f) Cumplir con las medidas de seguridad e higiene ocupacional establecidas en el Reglamento Interno de Trabajo Seguro, bajo sanción disciplinaria.
- g) Actualizar su file personal remitiendo para el caso sus documentos a la oficina de personal.
- h) Atender al público con cortesía y prontitud para mantener la buena imagen de la Empresa.
- i) Cuidar y mantener en buenas condiciones las instalaciones, muebles, equipos y herramientas asignadas para el cumplimiento de sus funciones.
- j) Recibir los muebles, equipos y herramientas y entregar los mismos con cargo bajo responsabilidad.
- k) Rendir cuenta documentada y en forma oportuna de las sumas de dinero recibidas, en armonía con las normas internas de la Empresa.
- l) Acatar y cumplir el Reglamento Interno de Trabajo, directivas, instrucciones, órdenes impartidas por sus superiores y demás normas.
- m) Comunicar a su jefe inmediato de cualquier anomalía relacionada con el desarrollo de las actividades de la Empresa y principalmente de su trabajo.
- n) Usar uniforme de trabajo dentro de la jornada laboral diaria, excepto el personal que no lo haya recibido.
- ñ) Prestar cooperación y concurso en resguardo de la vida y la salud de los trabajadores y bienes de la Empresa, de acuerdo a instrucciones que se imparte.
- o) Someterse a los exámenes: médico, psicológico, técnico y de evaluación que determine la Empresa.
- p) Demostrar lealtad e identificación con la Empresa, manteniendo confidencialidad de la información y documentos considerados reservados. En caso de infidencia se harán acreedores a las sanciones de Ley.
- q) Examinar diariamente en el Cuadro de Avisos, las notificaciones que existan en los respectivos paneles.

- r) No salir del área de trabajo sin el debido permiso o conocimiento de su superior, bajo sanción disciplinaria.

## CAPITULO VIII

### NORMAS DE FOMENTO Y MANTENIMIENTO DE LA ARMONÍA ENTRE

#### TRABAJADORES Y FUNCIONARIOS

##### Artículo 29.-

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y sus trabajadores realizarán acciones para fomentar la armonía laboral, a fin de mejorar la productividad y rendimiento. Para tal efecto se realizará acciones de capacitación y desarrollo del personal, tendientes a optimizar su rendimiento y calidad de trabajo y/o actualizar sus conocimientos, tales como:

- Concurrir a programas y actividades de capacitación y entrenamiento que desarrolle la Empresa.
- **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** dentro de sus posibilidades promocionará becas de capacitación en el ámbito nacional, las mismas que se otorgarán a trabajadores permanentes y de acuerdo a las normas internas de la Empresa.
- Toda acción o plan de bienestar social de la Empresa, involucra la activa participación del trabajador con su contribución material, esfuerzo y trabajo.
- La Empresa planificará, organizará, desarrollará diferentes actividades de recreación, educación física y de deportes en las que participarán los trabajadores y sus familiares.

##### Artículo 30.-

En caso de cese del trabajador, las concesiones económicas otorgadas a cuenta de beneficios sociales y otros, serán deducidas en la liquidación de beneficios sociales a que tenga derecho conforme a Ley.

##### Artículo 31.-

Las evaluaciones de personal son procesos permanentes que se realizan primero, a través de sus jefes inmediatos y segundo, en los períodos fijados por la Gerencia General en la normatividad interna, los mismos que se sustentarán en principios de objetividad, justicia y equidad.

##### Artículo 32.-

Se denomina movimiento de personal a las acciones de desplazamiento de los trabajadores que la dirección de la Empresa adopta para atender necesidades de servicio, tales como:

- a) **Encargaturas**, es la asignación temporal de un cargo en reemplazo del titular, con funciones adicionales a su cargo.
- b) **Traslado**, es el desplazamiento físico y/o administrativo de un trabajador dentro o fuera de una zona por necesidad de servicio. La empresa cubrirá los gastos de instalación.

Cuando el traslado se efectúa a solicitud del trabajador, la Empresa no cubre los gastos indicados anteriormente.

- c) **Permuta**, es el desplazamiento físico de dos trabajadores con un mismo cargo y/o categoría decidido de mutuo acuerdo, contando previamente con la autorización de sus respectivas áreas. Los gastos no son cubiertos por la Empresa.
- d) **Promoción o ascenso**, es el desarrollo progresivo que experimenta un trabajador en la organización al asumir nuevas funciones y mayores responsabilidades, como consecuencia de evaluaciones internas realizadas, significando incremento de remuneración.
- e) **Cambio de cargo**, es la acción de asignar a un trabajador funciones distintas a las que estaba cumpliendo.
- f) **Cese**, es la extinción de vínculo laboral producido por cualquiera de las causales establecidas por ley.
- g) **Asignación**, es el pago adicional a la remuneración del trabajador que otorga la Empresa en determinadas fechas, establecida por pacto colectivo y/o norma jurídica.

Todo acto de desplazamiento de personal debe estar debidamente coordinado, sustentado técnicamente en función a las actividades operativas de la Empresa y contar con la aprobación de los Órganos competentes.

## **DE LA DISCIPLINA**

### **Artículo 33.-**

El objetivo de las medidas disciplinarias, es el corregir y evitar la reincidencia en faltas o irregulares conductas incurridas por el trabajador. Es política de la Empresa dar oportunidad al trabajador para corregir sus actitudes, salvo que éstas por su gravedad ameriten la aplicación inflexible de las disposiciones legales y el presente Reglamento.

### **Artículo 34.-**

Se ha establecido cuatro (04) clases de sanciones disciplinarias para casos de infracciones de normas internas o legislación vigente, estas son:

- a) Amonestación Verbal.
- b) Amonestación Escrita.
- c) Suspensión del trabajo sin goce de haber; con conocimiento de la Autoridad Administrativa de Trabajo.
- d) Despido por falta grave.

El orden de enumeración de estas sanciones no significa que deben aplicarse prelativa o sucesivamente.

### **Artículo 35.-**

Las sanciones serán impuestas teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) Naturaleza de la falta,
- b) Antecedentes del Trabajador,
- c) Reincidencia
- d) Circunstancias en las que se cometió la falta,
- e) Grado de responsabilidad del trabajador en la Empresa.
- f) El perjuicio causado.

### **Artículo 36.-**

La amonestación verbal es la aplicación preventiva a la falta, la misma que no reviste gravedad, podrá ser aplicada por el Jefe inmediato del trabajador.

La amonestación escrita, es la sanción correctiva de faltas que revisten regular gravedad, o por reincidencia de faltas leves. Será aplicada por la Gerencia General o por el Jefe inmediato superior del trabajador, según corresponda el caso.

### **Artículo 37.-**

La violación de las normas legales y disposiciones de la Empresa que revisten seriedad, justifican la sanción de suspensión del trabajador hasta por quince (15) días laborales como máximo, sin goce de haber. Será aplicada por la Gerencia General, previa opinión del jefe inmediato superior.

### **Artículo 38.-**

Con el objeto de propender la imparcialidad en la aplicación de las medidas disciplinarias se señala algunas faltas, entre ellas tenemos:

#### **FALTAS LEVES**

- a) Llegar tarde al trabajo reiteradamente.
- b) Jugar o propender juegos que ocasionen perjuicios en las labores de sus compañeros.
- c) Descuidar la seguridad del trabajo sin ocasionar riesgos o perjuicios a la seguridad del personal, sus compañeros, material y/o de equipo de trabajo.
- d) Abandonar el área de trabajo, sin el permiso o autorización.
- e) Retener la tarjeta de asistencia u omitir el registro de asistencia.
- f) Realizar actos contrarios al orden o la moral en el trabajo.
- g) Otras similares.

#### **FALTAS CON AMONESTACIÓN.**

### **Artículo 39.-**

Faltas con amonestación, son aquellas faltas que por su carácter reiterativo o relativa gravedad son sancionadas con amonestación escrita o suspensión, entre ellas tenemos:

- a) Salir o ausentarse del centro de trabajo antes de la hora, sin el permiso correspondiente.
- b) Descuidar la seguridad causando con ello daño personal y/o material al equipo de trabajo.
- c) Leer revistas o periódicos dentro de la jornada, cuando ello no tenga relación directa con su labor.

- d) Falta de respeto a su superior o compañeros de labores.
- e) Presentarse con signos de embriaguez o bajo los efectos de drogas o estupefacientes.
- f) Conducir en los vehículos de la Empresa a personas ajenas a está, sin autorización para ello.
- g) Dormir durante las horas de trabajo.
- h) Hacer inscripciones injuriosas en agravio de la Empresa y sus representantes, trabajadores y/o de terceras personas.
- i) Negarse a la revisión que se efectúa al ingreso y salida del centro de trabajo.
- j) Negligencia o ineficacia en el cumplimiento de sus funciones, debidamente comprobadas.
- k) Negarse a las pruebas médicas, salvo aquellas que se encuentren prohibidas por ley.
- l) Marcar en el registro de ingreso o salida por otro trabajador.

## **FALTAS GRAVES**

### **Artículo 40.-**

Se considera falta grave la infracción cometida por el trabajador de los deberes esenciales que emanan de la ley y del contrato de tal forma que hagan irrazonable la subsistencia de la relación laboral, estos son los señalados por la legislación vigente, así tenemos:

- a) El incumplimiento de las obligaciones de trabajo que supone el quebrantamiento de la buena fe laboral, la reiterada resistencia a las órdenes relacionadas con las labores, la reiterada paralización intempestiva de labores y la inobservancia del Reglamento Interno de Trabajo o del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, que revistan gravedad.
- b) La apropiación consumada o frustrada de bienes o servicios del empleador o que se encuentran bajo su custodia, así como la retención o utilización indebida de los mismos, en beneficio propio o de terceros, con prescindencia de su valor.
- c) El uso o entrega a terceros de información reservada del empleador; la sustracción o utilización no autorizada de documentos de la empresa; la información falsa al empleador con la intención de causarle perjuicio u obtener una ventaja, y la competencia desleal.
- d) La concurrencia reiterada en estado de embriaguez o bajo la influencia de drogas o sustancias estupefacientes, y aunque no sea reiterada cuando por la naturaleza de la función o del trabajo revista excepcional gravedad. La autoridad policial prestará su concurso para coadyuvar en la verificación de tales hechos; la negativa del trabajador a someterse a la prueba correspondiente se considerará como reconocimiento de dicho estado, lo que se hará constar en el atestado policial respectivo.
- e) Los actos de violencia, grave indisciplina, injuria en agravio del empleador, de sus representantes, del personal jerárquico o de otros trabajadores, sea que se cometan dentro del centro de trabajo o fuera de él cuando los hechos deriven directamente de

la relación laboral. Los actos de extrema violencia tales como la toma de rehenes o de locales podrán adicionalmente ser denunciados ante la autoridad judicial competente.

- f) El daño intencional a los edificios, instalaciones, obras, maquinarias, instrumentos, documentación, materias primas y demás bienes de propiedad de la empresa o en posesión de ésta.
- g) El abandono de trabajo por más de tres días consecutivos, las ausencias injustificadas por más de cinco días en un período de treinta días calendario o más de quince días en un período de ciento ochenta días calendario, hayan sido o no sancionadas disciplinariamente en cada caso, la impuntualidad reiterada, si ha sido acusada por el empleador, siempre que se hayan aplicado sanciones disciplinarias previas de amonestaciones escritas y suspensiones.

## **CAPITULO IX**

### **AREAS ENCARGADAS DE ATENDER LOS ASUNTOS LABORALES Y SU TRAMITACIÓN**

#### **Artículo 41.-**

El trabajador que tuviera alguna disconformidad, tratará de resolver el asunto con su jefe dentro de un ambiente de comprensión y buena voluntad.

#### **Artículo 42.-**

Si esta acción no diera resultado, la reclamación será transmitida al responsable del área de Recursos Humanos, quien dará solución a los problemas en primera instancia.

#### **Artículo 43.-**

Si el trabajador no queda satisfecho podrá acudir a la Gerencia General, cuando por el nivel superior del trabajador se haya planteado la reclamación en primera instancia. En caso de persistir el problema están en libertad de acudir a las autoridades de trabajo.

#### **Artículo 44.-**

Se deja establecido que ninguna reclamación individual o colectiva, es razón para abandonar el puesto u ocupación, debiendo ser atendida fuera de las horas de trabajo, salvo casos muy urgentes y que justifiquen solicitar permiso al Jefe respectivo.

## **CAPITULO X**

### **NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y**

#### **PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

#### **Artículo 45.-**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** en cumplimiento de la legislación laboral vigente, así como por propia iniciativa, adoptará las medidas máximas de seguridad en el trabajo a fin de preservar la vida y la salud de sus trabajadores.

#### **Artículo 46.-**

Durante la labor diaria todo trabajador está obligado a protegerse a sí mismo y sus compañeros de trabajo contra toda clase de acciones y condiciones inseguras.



**Artículo 47.-**

Las zonas de trabajo deben mantenerse limpias de materiales, desperdicios, etc. en resguardo de la salud y seguridad de los demás trabajadores. Queda terminantemente prohibido manchar las paredes, escaleras, techos, puertas, etc. y hacer inscripciones en las mismas. Es obligación de los trabajadores colaborar en la conservación e higiene del lugar de trabajo.

**Artículo 48.-**

Todo accidente de trabajo por leve que sea, deberá ser comunicado al superior inmediato, por la persona que lo sufra o lo presencie.

**Artículo 49.-**

Todo trabajador deberá comunicar inmediatamente a sus superiores sobre cualquier lugar o condición insegura o peligrosa; para la adopción de las medidas correctivas.

**Artículo 50.-**

El personal está obligado a cuidar sus pertenencias, por tanto, la empresa no asumirá responsabilidad en los casos de deterioro o pérdida.

**Artículo 51.-**

La Empresa proporcionará a sus trabajadores los elementos de protección personal de acuerdo a la operación que realicen; y dotará de los Equipos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.

**CAPITULO XI**

**DISPOSICIONES FINALES**

**Artículo 52.-**

Los casos no comprendidos específicamente en el presente Reglamento, se regirán por las normas laborales o las disposiciones que para el efecto dicte la Gerencia General en el legítimo ejercicio de sus derechos, dentro del marco legal pertinente.

**Artículo 53.-**

La Empresa procederá a emitir, de acuerdo a sus necesidades, las normas y procedimientos explicativos que, sin apartarse del espíritu de la disposición reglamentaria, indique claramente la dinámica y forma de dar cumplimiento.

**Artículo 54.-**

La Empresa podrá modificar o derogar el presente Reglamento Interno de Trabajo, cuando así lo requiera y lo permitan las disposiciones legales vigentes.

## **ANEXO 12**

### **MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES**



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

## 1. OBJETIVOS

- Establecer las funciones del personal de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 2. ESTRUCTURA ORGANICA

De acuerdo al Organigrama aprobado de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, se cuenta con la siguiente Estructura Orgánica:

### ➤ ALTA DIRECCION

- Gerente General

### ➤ ORGANOS DE APOYO

- Jefe de Logística y Mantenimiento
- Jefe de Administración y Recursos Humanos

### ➤ ORGANOS DE LINEA

- Jefe de Proyectos
- Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.
- Médico ocupacional
- Ingeniero Residente
- Asistente de Ingeniero Residente
- Ingeniero de Calidad
- Prevencionista o Supervisor de SSOMA
- Maestro de Obra
- Almacenero
- Operario
- Operador
- Conductor
- Oficial
- Peón

## AREA: Alta Dirección

### CARGO ESTRUCTURAL: Gerente General

#### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:

La alta dirección mostrará liderazgo y compromiso con respecto al sistema integrado de gestión cumpliendo las siguientes funciones:

- Rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión integrado.
- Asegurar que se establezcan la política y los objetivos para el sistema de gestión integrado.
- Asegurar la integración de los requisitos del sistema de gestión integrado en los procesos de negocio de la organización.
- Aprobar los recursos necesarios para el cumplimiento de los procedimientos, estándares, programas y planes en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Entre ellos el Programa Anual de SST, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y Reglamento Interno de Trabajo.
- Asegurar que los recursos necesarios para el sistema de gestión integrado estén disponibles
- Comunicar la importancia de una gestión de la calidad, ambiental y de salud en trabajo eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión integrado.
- Asegurar que el sistema de gestión de integrado logre los resultados previstos
- Comprometer, dirigir y apoyar a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión integrada
- Promover la mejora
- Asegurar que el desarrollo de programas y planes que dirijan las actividades, se lleven a cabo conforme a la estrategia, políticas, procedimientos y normas establecidas.
- Orientar las acciones que permitan atender las recomendaciones de auditoría interna y externa.
- Representar a la empresa con las facultades generales y especiales, ante toda clase de autoridades judiciales, administrativas, laborales, políticas, municipales, policiales y cualquier otra.
- Responsable legal de la empresa y en ese sentido deberá velar por el cumplimiento de todos los requisitos legales que afecten los negocios y operaciones de ésta.
- Asegurar que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes son asignadas y comunicadas, dentro y a través de todos los niveles de la organización.
- Otros definidos en la legislación vigente.

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Jefe de logística y mantenimiento, Jefe de Administración y Recursos humanos, Jefe de Proyectos, Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad, Médico Ocupacional y, todo el personal en general.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Logística y Mantenimiento**

**CARGO ESTRUCTURAL: Jefe de Logística y Mantenimiento**

**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Definir la cantidad y características de los bienes y servicios, y el valor referencial de los mismos en coordinación con las áreas solicitantes.
- Suscribir las órdenes de compra y/o de servicios que formalicen la adquisición y contratación de los bienes y servicios, y verificar que la entrega coincida con los pedidos solicitados.
- Programar, organizar, dirigir y controlar las actividades de almacén y de distribución de los bienes y servicios para la ejecución de las obras, según corresponda.
- Realiza el inventario y Kardex de los materiales que se encuentran en obra.
- Supervisar y controlar los depósitos y almacenes de la empresa cautelando la integridad de los bienes que se internan en ellos.
- Elaborar y mantener actualizado la base de datos de evaluación periódica de proveedores.
- Supervisar que en toda adquisición se verifiquen las especificaciones técnicas y se realicen pruebas de control de calidad que fuesen necesarias, en coordinación con las áreas que lo solicitan.
- Implementar y dar cumplimiento a los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, maquinaria, equipos, instalaciones e infraestructura de la empresa.
- Controlar la adquisición de combustible y emisión de órdenes de compra respectivos.
- Asegurar el tratamiento de la cadena logística entre las previsiones del cliente y la entrega de los servicios.
- Supervisar la descarga de materiales siguiendo los criterios establecidos por la empresa en materia de prevención de riesgos, medioambiente y calidad.
- Informa permanentemente y de forma adecuada a las áreas afectadas sobre la situación de pedidos, ante problemas de transporte o de producción.
- Otros designados por el Gerente General.

**REPORTA AL:** Gerente General.

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Almacenero, Conductores y Operadores.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Administración y Recursos Humanos**

**CARGO ESTRUCTURAL: Jefe de Administración y Recursos Humanos**

**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Elaborar la planilla de sueldos y salarios, para que se efectúen los pagos respectivos al personal.
- Planear, organizar, coordinar y supervisar las acciones relativas a la administración del personal en cuanto a remuneraciones, pensiones, bienestar social, liquidaciones, seguros, cuentas corrientes, registros, reclutamiento y selección del personal, ascensos, promociones, movimientos del personal, vacaciones, remuneraciones, incentivos, asistencia, puntualidad, medidas disciplinarias, préstamos y otras acciones vinculadas con la administración del personal, concordantes con las normas legales vigentes y políticas de la Empresa.
- Supervisar que el proceso de contratación se haya realizado de acuerdo a la normatividad aplicable.
- Analizar el reporte de asistencia del personal para determinar los montos a pagar.
- Analizar los montos ejercidos del año inmediato anterior con la finalidad de estimar el presupuesto próximo a ejercer.
- Gestionar la ejecución de las inducciones, capacitaciones y otra necesidad de formación del personal nuevo y existente, en coordinación con las áreas respectivas.
- Propiciar un buen clima laboral de cooperación y trabajo en equipo.
- Elaborar los contratos laborales del personal, así como los convenios de prácticas pre profesionales y profesionales.
- Controlar y mantener actualizada la base datos del personal de la empresa y los respectivos legajos de los trabajadores.
- Brindar apoyo logístico a la Gerencia General en las diversas actividades, facilitando el acceso a los materiales, personas e instancias que permitan la obtención de resultados ágiles y óptimos para la toma de decisiones.
- Recibe, revisa, tramita y despacha correspondencia, según instrucción de la Gerencia General, remite a responsables y da seguimiento hasta el archivo de la misma.
- Redacta y digita documentos diversos relacionados con la gestión que realiza.
- Administra la agenda del Gerente General, asigna citas y atiende a los visitantes de la unidad.
- Lleva el control y archivo de actas, correspondencia, expedientes y documentación relacionada con la actividad de su puesto.
- Otros designados por el Gerente General.

**REPORTA AL:** Gerente General

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** No aplica

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

## AREA: Proyectos

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de Proyectos

### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:

- Coordinar, evaluar, programar, planificar, formular, ejecutar las actividades que conforman la ejecución de las obras públicas o privadas contratadas por la empresa. De ser el caso, establecer los términos de referencia para la subcontratación de trabajos específicos de la obra, así como del profesional encargado de la residencia de obra.
- Consolidar la información técnica administrativa de las obras ejecutadas, almacenando esta información para su mejor administración.
- Aprobar el sustento de las valorizaciones, pagos, los avances de obra y liquidación final del contrato de obra. Así como también ampliaciones de plazo, adicionales, reducciones de obra y otros relacionados con la ejecución de las obras.
- Presentar a la Gerencia General el estado situacional de las obras en ejecución.
- Atender los requerimientos de mantenimiento y/o problemas en general que afecten a las obras, coordinando previamente con el Gerente General, atendiendo la prioridad requerida, y disponiendo de inmediato las acciones correctivas en casos de emergencia.
- Efectuar las demás tareas que le asigne la Gerencia General.

**REPORTA AL:** Gerente General.

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Ingeniero Residente.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

## AREA: Proyectos

**CARGO ESTRUCTURAL:** Ingeniero Residente

### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:

- Capacidad técnica y experiencia de obra para proponer soluciones adecuadas a los diferentes problemas constructivos que se puedan presentar.
- Organizado y con capacidad de trabajo para llevar a cabo todos los requerimientos de obra.
- Ser formal en el cumplimiento de todas las obligaciones que adquiere al ocupar el cargo.
- Disposición de trabajar en equipo, propiciando un buen ambiente de trabajo entre las diferentes partes que involucra el desarrollo de la obra.
- Tener el suficiente carácter, para con disciplina garantizar el desarrollo de la obra en tiempo, costos, calidad y seguridad.
- Otras funciones definidas en la legislación vigente.

**REPORTA AL:** Jefe de Proyectos

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Asistente de obra, Ingeniero de Calidad, Prevencionista, Maestro de Obra y otros.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.



**AREA: Proyectos****CARGO ESTRUCTURAL:** Asistente de Ingeniero Residente**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Capacidad técnica y experiencia de obra para proponer soluciones adecuadas a los diferentes problemas constructivos que se puedan presentar.
- Velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como la utilización de los recursos considerados en los análisis de costos unitarios para la adecuada culminación de cada obra.
- Apoyar como enlace entre el Maestro de obra y el Ingeniero residente en todos los temas técnicos y de seguridad, mantener informado constantemente a este último de las ocurrencias más importantes.
- Controlar los rendimientos de mano de obra y el reporte diario de las horas máquinas empleadas en la obra.
- Llevar el control de documentos técnicos diarios (metrados, utilización de materiales por partidas, etc.).
- Apoyar en la elaboración oportuna de los informes mensuales de avance de obra en coordinación con el Ingeniero residente.
- Otras funciones designadas por el Ingeniero residente y por el Jefe de Proyectos.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Almacenero, Topógrafo, Maestro de Obra, Operarios, Oficiales, Peones y Otros.**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.**AREA: Proyectos****CARGO ESTRUCTURAL:** Maestro de obra**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Verificar que los trabajos se realicen de acuerdo a los planos de la obra.
- Verificar que los operarios y oficiales realicen sus labores de manera adecuada.
- Verificar que los peones laboren cumpliendo sus rendimientos y tareas asignadas.
- Informar al jefe Inmediato cualquier tipo de impase que se presente durante los trabajos.
- Realizar los trabajos más delicados donde se requiera su intervención.
- Liderar el equipo de trabajo para el llenado de los protocolos (Calidad) y registros (seguridad y medio ambiente) antes de iniciar cada actividad.
- Controlar del cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Controlar los medios, la maquinaria y los materiales de obra.
- Supervisar y verificar los procesos y resultados de los trabajos.
- Otras funciones designadas por su supervisor inmediato.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente de Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista o Supervisor de SSOMA.**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Almacenero, Topógrafo, Operarios, oficiales y peones.**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

## AREA: Proyectos

**CARGO ESTRUCTURAL:** Almacenero

### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:

- Coordinar con el Ingeniero Residente y Maestro de Obra los requerimientos de materiales semanales.
- Coordinar el movimiento de materiales entre obras.
- Realizar las coordinaciones para el mantenimiento de equipos.
- Mantener ordenado y al día los registros de almacén (Salida de almacén, Kardex, etc.).
- Verificar la calidad de los equipos y materiales a efectos de cumplir con las especificaciones técnicas en coordinación con el Ingeniero Residente.
- Controlar el ingreso y salida de las maquinarias y equipos.
- Controlar el abastecimiento de obra y stock diario.
- Cumplir con todos los controles de seguridad establecidos.
- Otras funciones designadas por su supervisor inmediato.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista/Supervisor SSOMA y Maestro de Obra.

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Ninguno

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

## AREA: Proyectos

**CARGO ESTRUCTURAL:** Operario de Construcción

### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO

- Realizar trabajos de encofrado y desencofrado.
- Realizar trabajos de acabados.
- Realizar la operación de equipos livianos (mezcladora, plancha compactadora y otros).
- Realizar trabajos de armado de estructuras de acero.
- Realizar trabajos de soldadura, carpintería, instalación de agua, desagüe y electricidad.
- Realizar el llenado de los protocolos de calidad y registros de seguridad en el trabajo antes de iniciar cada actividad, asegurando su fiel cumplimiento.
- Verificar que los oficiales y peones realicen sus labores conjuntamente con su persona.
- Informar a su superior inmediato cualquier tipo de impase que se produzca en la obra.
- Otras funciones designadas por su supervisor inmediato.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista/Supervisor SSOMA y Maestro de Obra

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** oficiales y peones.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

## AREA: Proyectos

**CARGO ESTRUCTURAL:** Conductor

### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:

- Conducir cumpliendo las leyes de tránsito , siendo responsable por las infracciones que se imputen a su persona
- Controlar el mantenimiento periódico de la movilidad y asegurar su funcionamiento, informando a quien corresponda y con anticipación las revisiones técnicas y reparaciones necesarias.
- Mantener el inventario de equipos e insumos del vehículo.
- Efectuar el transporte del personal, materiales y cualquier tipo de transporte que ordene el jefe inmediato.
- Mantener el aseo y cuidado del vehículo
- Mantener la movilidad con combustible
- Participar de forma activa en todas las actividades de capacitación
- Informar cualquier situación anormal a su jefe inmediato

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista/Supervisor SSOMA

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Ninguno

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

## AREA: Proyectos

**CARGO ESTRUCTURAL:** Operador de Maquinaria

### PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:

- Realizar los trabajos que el maestro de obra le designe.
- Realizar los trabajos de manera coordinada con sus superiores.
- Informar al maestro de obra cualquier tipo de observación que se presente durante sus labores.
- Cumplir con los rendimientos y tareas asignadas por su superior inmediato.
- Cumplir con los controles de seguridad establecidas en sus registros de campo.
- Otras funciones designadas por su supervisor inmediato.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista/Supervisor SSOMA, Maestro de Obra.

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Peón.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Proyectos****CARGO ESTRUCTURAL:** Oficial de Construcción**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Realizar los trabajos que el maestro de obra y el operario le designe.
- Apoyar al operario en todas las labores que se le requiera.
- Realizar los trabajos de manera coordinada con los peones.
- Informar al maestro de obra y/o el operario cualquier tipo de observación que se presente durante sus labores.
- Cumplir con los rendimientos y tareas asignadas por su superior inmediato.
- Cumplir con los controles de seguridad establecidas en sus registros de campo.
- Otras funciones designadas por su supervisor inmediato.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista/Supervisor SSOMA, Maestro de Obra y Operario.**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Peón.**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.**AREA: Proyectos****CARGO ESTRUCTURAL:** Peón**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Realizar los trabajos que el maestro de obra, operario y oficial le designe.
- Apoyar al oficial en todas las labores que se le requiera.
- Informar al maestro de obra, operario y/u oficial cualquier tipo de observación que se presente durante sus labores.
- Cumplir con los rendimientos y tareas asignadas por su superior inmediato.
- Cumplir con los controles de seguridad establecidas en sus registros de campo.
- Otras funciones designadas por su supervisor inmediato.

**REPORTA AL:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, Ingeniero de Calidad, Prevencionista/Supervisor SSOMA, Maestro de Obra, Operario y Oficial.**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Ninguno**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad**

**CARGO ESTRUCTURAL:** Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad

**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Establecer los criterios técnicos normativos en materia de seguridad, salud ocupacional, calidad y medio ambiente aplicable a las actividades de la empresa.
- Participar en las reuniones de planificación de obra a efectos de proponer mecanismos preventivos en los procedimientos de trabajo y coordinar su implementación con las instancias respectivas.
- Verificar que los equipos de protección individual (EPI) y sistemas de protección colectiva (SPC) cuenten con certificación emitida por entidades acreditadas y cumplan con brindar protección efectiva.
- Realizar inspecciones a las áreas de trabajo operativas y administrativas, conjuntamente con el Residente de Obra, y constatar el cumplimiento de los planes vigentes.
- Gestionar la realización de auditorías y coordinar con los responsables de procesos el programa de implementación de acciones correctivas y preventivas, verificando el cumplimiento y la efectividad de cada acción propuesta.
- Conformar el comité de Seguridad y salud en el trabajo e informar al Gerente de General, los avances y resultados en la implementación del Sistema de Seguridad, Salud ocupacional, Calidad y Medio Ambiente.
- Reportar los accidentes de trabajo y/o incidentes peligrosos a las autoridades competentes.
- Responsable del Sistema Integrado de Gestión.
- Otras funciones definidas en la legislación vigente.

**REPORTA AL:** Gerente General.

**SUPERVISA EL TRABAJO DE:** Ingeniero de Calidad, Prevencionista o Supervisor de SSOMA y Medico Ocupacional

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Calidad**

**CARGO ESTRUCTURAL: Ingeniero de Calidad**

**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Cumplir y hacer cumplir los trabajos en obra conforme a las especificaciones técnicas y planos, política, objetivos, procedimientos, instrucciones y requerimientos del cliente establecidos en la normativa legal vigente aplicable y la norma ISO 9001:2015.
- Elaborar y verificar la aplicación del plan de calidad y programas de puntos de inspección para asegurar la eficacia de los controles y los servicios resultantes.
- Verificar en campo el correcto llenado de los protocolos de calidad y el cumplimiento de las pruebas de ensayo establecidas en el expediente técnico.
- Comprobar que los equipos de inspección, medición y ensayo cuenten con los certificados de calibración vigente y toda la documentación relacionada (fichas o historiales de los equipos).
- Verificar los registros de evaluación y selección de proveedores críticos calificados, así como también los certificados de calidad de los suministros y/o servicios proporcionados por éstos.
- Brindar las capacitaciones al personal de obra y participar en las charlas diarias y semanales de seguridad, ambiente y calidad, en ésta última en temas relacionados al avance de obra, modificación en los procedimientos técnicos, reforzamiento en las metodologías de trabajo que hayan generado dudas o no conformidades, solicitudes por parte del trabajador y/o subcontratista, entre otros que estime conveniente.
- Supervisar el control del Kardex y el reporte de inventario de los suministros de almacén.
- Participar en las auditorías internas y externas programadas para la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.
- Analizar las No Conformidades surgidas en la obra y proponer las acciones correctivas, preventivas y a los responsables para su resolución.
- Otras funciones definidas en la legislación vigente.

**REPORTA AL:** Jefe de proyectos - Jefe de SSOMAC

**ASESORA EL TRABAJO DE:** Ingeniero Residente, Asistente Ingeniero Residente y Maestro de Obra

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad**

**CARGO ESTRUCTURAL:** Prevencionista o Supervisor de SSOMA

**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Elaborar toda la documentación requerida antes, durante y después de la ejecución de cada proyecto.
- Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizado por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.
- Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.
- Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
- Investigar aquellas situaciones que un trabajador o miembro del comité de seguridad consideren que son peligrosas.
- Verificar que los trabajadores usen máquinas con las guardas de protección colocadas en su lugar.
- Ser responsable de su seguridad y de los trabajadores que laboran en su área de trabajo.
- Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del (os) trabajador (es) lesionado (s) o que este (n) en peligro.
- Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgo.
- Mantener actualizada la documentación y estadísticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Sistema de Gestión Ambiental, generada durante la ejecución del proyecto.
- Realizar el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas.
- Realizar las capacitaciones al personal de obra según requiera el Residente de obra; o, por encargo del Gerente General.
- Promover la participación activa de todo el personal asistente a las capacitaciones programadas en obra.
- Presentar los registros de asistencia de las capacitaciones, conjuntamente con el material didáctico empleado como con las evaluaciones respectivas.
- Otras funciones definidas en la legislación vigente.

**REPORTA AL:** Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad

**ASESORA EL TRABAJO DE:** Ingeniero Residente, Asistente del Ingeniero Residente, obreros y demás personal en obra/ proyecto/ servicio.

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.

**AREA: Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad**

**CARGO ESTRUCTURAL:** Médico Ocupacional

**PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO:**

- Elaborar, implementar, ejecutar y evaluar el plan de vigilancia de la salud de los trabajadores
- Asegurar que todos los trabajadores cuenten con la aptitud para el puesto de trabajo asignado, previo al inicio de sus labores
- Elaborar protocolos para exámenes médicos obligatorios.
- Participar en la revisión de los aspectos de salud considerados en la IPERC
- Participar en las inspecciones internas de los factores de riesgo para la salud de los trabajadores.
- Elaborar el informe de vigilancia de la salud por medio físico o digital
- Informar al comité o sub comité de seguridad y salud en el trabajo la vigilancia de la salud colectiva de los trabajadores.
- Otras funciones definidas en la legislación vigente.

**REPORTA AL:** Gerente General


**ASESORA EL TRABAJO DE:** Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

**REEMPLAZO:** Personal que cumpla los requisitos del perfil del puesto.



## **ANEXO 13**

### **PERFIL DE PUESTO**

	<b>PERFIL DE PUESTO</b>	Código	MA-02
		Versión	0
		Fecha	13/08/2019



## PERFIL DE PUESTO

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

### 3. OBJETIVOS

- Definir un documento único de referencia para todos los puestos de trabajo.
- Identificar los requerimientos mínimos a considerar en los puestos tipo.
- Facilitar el proceso de reclutamiento y selección de personal de la Gerencia de Recursos Humanos.
- Establecer una herramienta administrativa que contiene la información necesaria de todos los puestos de trabajo, de acuerdo a la estructura organizativa de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- Para el desempeño eficiente del personal.
- Contratar el personal idóneo para la empresa.

### 4. ESTRUCTURA ORGÁNICA

De acuerdo al Organigrama aprobado de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se cuenta con la siguiente Estructura Orgánica:

#### ALTA DIRECCION

- Gerente General

#### ORGANOS DE APOYO

- Jefe de Logística y Mantenimiento
- Jefe de Administración y Recursos Humanos

#### ORGANOS DE LINEA

- Jefe de Proyectos
- Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.
- Médico Ocupacional
- Ingeniero Residente
- Asistente del Ingeniero Residente
- Ingeniero de Calidad
- Prevencionista o Supervisor de SSOMA
- Maestro de Obra
- Almacenero
- Operario
- Operador
- Conductor
- Oficial
- Peón

AREA: Gerencia General		
CARGO ESTRUCTURAL: Gerente General		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Profesional titulado, Colegiado y habilitado en Administración, Contabilidad Pública, Ingeniería Civil o carreras afines	Profesional titulado, Colegiado y habilitado en Administración o carreras afines, Preferentemente con Maestría en Finanzas o Administración de Empresas.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado, especialización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado, especialización, manejo adecuado del idioma inglés.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>02 años de experiencia laboral como Subgerente o Gerente de empresas de Servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>03 Años de experiencia en funciones de Gerente General en empresas de Servicios.</li> </ul>

AREA: Logística y Mantenimiento		
CARGO ESTRUCTURAL: Jefe de Logística y Mantenimiento		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Profesional titulado en Administración, Contador Público o Profesional técnico.	Profesional titulado, colegiado y habilitado en Administración, Contador Público o Profesional técnico.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso de Excel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso en control de inventario.</li> <li>Curso de gestión de adquisiciones y cadena de suministros.</li> <li>Curso de Excel.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>02 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>03 Años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>

AREA: Administración y Recursos Humanos		
CARGO ESTRUCTURAL: Jefe de Administración y Recursos Humanos		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Profesional titulado en Administración, Contador Público, Derecho o afines.	Profesional titulado, colegiado y habilitado en Administración, Contador Público, Derecho o afines, Maestría en Administración, Relaciones Industriales o carreras afines.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de Excel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de Especialización en Gestión del Talento Humano.</li> <li>• Curso de Excel.</li> <li>• Especialización en administración de Recursos Humanos, o Gestión del Potencial Humano, o Dirección Estratégica, o Derecho Laboral, Sistemas de Gestión de la Calidad o afines.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Jefe de Proyectos		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Profesional titulado y colegiado en Ingeniería Civil o Arquitectura.	Profesional titulado y colegiado en Ingeniería Civil o Arquitectura con Maestría en Dirección de Empresas de la Construcción.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos del software Matlab 2017, Ms Project</li> <li>• Diplomado en Diseño Estructural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado en Residencia y supervisión de Obra.</li> <li>• Curso de la Ley de Contrataciones del Estado.</li> <li>• Especialización:(Deseable) Planeamiento Estratégico, o Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Sistemas de Gestión de la Calidad o afines.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 04 años de experiencia laboral en Ingeniería y afines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 Años de experiencia en Ingeniería y afines.</li> </ul>

<b>AREA:</b> Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.		
<b>CARGO ESTRUCTURAL:</b> Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.		
<b>REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>Óptimo:</b>
Educación	Profesional titulado, colegiado y habilitado en Ingeniería Ambiental, civil, industrial o agrónoma.	Profesional titulado, colegiado y habilitado en Ingeniería Ambiental, civil, industrial o agrónoma.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en SSOMA.</li> <li>• Diplomado SSOMA</li> <li>• Cursos en Sistema de Gestión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado en Prevención de Riesgos Laborales y/o.</li> <li>• Diplomado en SSOMA.</li> <li>• Especialización en Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>• Auditor Líder en Sistemas de Gestión.</li> <li>• Curso de Office Windows y de aplicativos informáticos.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06 Años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>
<b>AREA:</b> Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.		
<b>CARGO ESTRUCTURAL:</b> Ingeniero de Calidad		
<b>REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>Óptimo:</b>
Educación	Bachiller en Ingeniería Civil, Arquitecto o Minas	Ingeniero Civil Colegiado con Maestría en Estructuras e Hidráulica ó Diplomados afines.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en Autocad,</li> <li>• Curso en Excel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autocad, Autocad Land, Microsoft Project, SAP, Etabs, S10, Watercad, Word, Excel y Power Point nivel avanzado</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 años de experiencia laboral en Ingeniería y afines.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 años de experiencia laboral en Ingeniería y afines.</li> </ul>

<b>AREA: Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.</b>		
<b>CARGO ESTRUCTURAL: Prevencionista o Supervisor de SSOMA</b>		
<b>REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>Óptimo:</b>
Educación	Bachiller en Ingeniería Ambiental, civil o Industrial.	Profesional titulado, colegiado y habilitado en Ingeniería de Seguridad, Ambiental, Civil o Industrial.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en SSOMA o en Sistemas de Gestión de la Seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado en Prevención de Riesgos Laborales y/o.</li> <li>• Diplomado en SSOMA.</li> <li>• Especialización en Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>• Curso de Office Windows y de aplicativos informáticos.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 Años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>

<b>AREA: Proyectos</b>		
<b>CARGO ESTRUCTURAL: Ingeniero Residente</b>		
<b>REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>Óptimo:</b>
Educación	Ingeniero Civil Colegiado ó Arquitecto Colegiado	Ingeniero Civil Colegiado con Maestría en Estructuras e Hidráulica ó Diplomados afines.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de Diseño y Construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autocad, Autocad Land, Microsoft Project, SAP, Etabs, S10, Watercad, Word, Excel y Power Point nivel avanzado</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 años de experiencia laboral en Ingeniería y afines.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 años de experiencia laboral en Ingeniería y afines.</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Asistente de Ingeniero de Residente		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Bachiller en Ingeniería Civil, Sanitaria ó Arquitecto.	Ingeniero Civil Colegiado ó Arquitecto Colegiado
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en Autocad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autocad, Autocad Land, Microsoft Project, SAP, Etabs, S10, Watercad, Word, Excel y Power Point nivel avanzado.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 Años de experiencia en puestos similares</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Maestro de obra		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Secundaria Completa	Técnico en Construcción Civil. Especialidad en trabajos de construcción (Sencico).
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de herramientas manuales de poder.</li> <li>• Lectura de planos</li> <li>• Armado de fierros, encofrados, vigas, losa aligerada.</li> <li>• Dosificación de concreto</li> <li>• Trazo y replanteo en campo</li> <li>• Seguridad en Obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llenado de ATS.</li> <li>• Seguridad en Obra</li> <li>• Curso de Manejo de Herramientas y Equipos.</li> <li>• Curso de Trabajos de Alto Riesgo.</li> <li>• Lectura de planos de diferentes áreas.</li> <li>• Conocimientos básicos sobre riesgos asociados a los procesos constructivos.</li> <li>• Conocer la señalización de seguridad.</li> <li>• Reglamentos y normas relacionadas a orden, higiene, seguridad, medioambiente y estándares de calidad</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>



AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Operario		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Secundaria Completa.	Especialidad en trabajos de construcción (Sencico).
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de Herramientas Manuales y de Poder.</li> <li>• Seguridad en obra, nivel básico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de uso de herramientas manuales y de poder.</li> <li>• Cursos de seguridad en obra, nivel avanzado</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Operador		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Secundaria completa.	Estudios técnico mecánico en mantenimiento, técnico operador de maquinaria pesada.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de las reglas por la vida.</li> <li>• Licencia de conducir A3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos en estándares de seguridad en obra y reglas por la vida.</li> <li>• Curso de bloqueo y señalización.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 año de experiencia como operador de maquinaria pesada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 años de experiencia como operador de maquinaria pesada.</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Conductor		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Secundaria completa.	Estudios técnicos mecánicos.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de las reglas por la vida.</li> <li>• Licencia de conducir vigente</li> <li>• Carta de no antecedentes penales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos en estándares de seguridad.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Oficial		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Secundaria completa.	Estudios técnicos en construcción.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Herramientas manuales y equipos.</li> <li>• Conocimientos de las reglas por la vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos en estándares de seguridad en obra.</li> <li>• Curso de Uso de herramientas y equipos.</li> <li>• Curso de bloqueo y señalización.</li> <li>• maestro albañil</li> <li>• Carnet de conducir tipo B</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>

AREA: Proyectos		
CARGO ESTRUCTURAL: Peón		
REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO		
Criterio	Mínimo:	Óptimo:
Educación	Primaria Completa	Primaria Completa
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Herramientas manuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Herramientas manuales.</li> <li>• Conocimientos de las reglas por la vida.</li> <li>• Una gran fuerza y resistencia física para transportar y elevar cargas y materiales,</li> <li>• Entender las instrucciones recibidas y llevarlas a cabo de forma fiable y eficiente.</li> <li>• Conocimientos sobre los problemas de salud y seguridad.</li> <li>• Técnicas para la excavación, armado y hormigonado de zanjas y pozos de cimentación</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> </ul>

<b>AREA: Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.</b>		
<b>CARGO ESTRUCTURAL: Médico Ocupacional</b>		
<b>REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>Óptimo:</b>
Educación	Médico cirujano titulado, colegiado y habilitado con especialidad en medicina ocupacional y medio ambiente.	Médico cirujano titulado, colegiado y habilitado con maestría salud ocupacional y medio ambiente.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en programas de prevención de riesgos del trabajo y salud preventiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en programas de prevención de riesgos del trabajo y salud preventiva.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 06 años de experiencia en funciones similares.</li> </ul>

<b>AREA: Proyectos</b>		
<b>CARGO ESTRUCTURAL: Almacenero</b>		
<b>REQUISITOS DE COMPETENCIA DEL PUESTO</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>Óptimo:</b>
Educación	Primaria Completa.	Secundaria Completa.
Formación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en Excel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso en Excel.</li> <li>• Conocimiento de Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y/o Medio Ambiente.</li> </ul>
Experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 meses de experiencia en puestos similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>

## **ANEXO 14**

### **MATRIZ DE CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS**



MATRIZ DE CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS

Código	RG-08
Versión	0
Fecha	15/08/2019

N°	Factor	Descripción	Clasificación	Impacto
			I: Interno	-Afectación/ +Beneficio
			E: Externo	1 Baja
				3 Media
				5 Alta
1	Social	Capacitación al personal	I	+5
		Personal que no cumpla con el perfil de puesto	I	-3
		Convenios con la comunidad	E	+3
		Conflictos con la comunidad	E	-5
2	Ecológico	Costos altos de los monitoreos ambientales y disposición final de residuos peligrosos	E	-3
3	Competitivo	Competencias Certificadas con la ISO 9001, 14001 Y 45001 y con más experiencia.	E	-3
		Implementación y certificación del SIG dentro de la organización	I	+5
4	Cultural	Trabajadores sin la cultura de prevención en seguridad y salud en el trabajo	I	-3
5	Mercado	Proveedores evaluados y calificados	I	+3
		Proveedores sin implementación de sistemas de gestión integrado	E	-3

## **ANEXO 15**

### **MATRIZ DE GESTIÓN DE CAMBIOS**



MATRIZ DE GESTIÓN DE CAMBIOS DEL SIG

Código	RG-09
Versión	0
Fecha	15/08/2019

Situación	Nivel de Riesgo	Riesgo	Acciones Previas	Acciones Posteriores	Responsable	Documentación asociado	Recursos	Objetivos asociados
						Registros/Documento de referencia		
a) Cambios en los puestos críticos de personal: Los puestos críticos pueden definirse como Gerente General, Jefes de Áreas y Línea de mando de Obra	ALTO	Personal no capacitado	Utilizar portales de reclutamiento. Crear base de datos con candidatos potenciales	Proporcionar formación	Jefe de Administración y Recursos Humanos/ Jefe SSOMAC	- File de personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficina</li> <li>- Laptop</li> <li>- Útiles de escritorio</li> <li>- Presupuesto para las capacitaciones</li> </ul>	Asegurar y mantener la integridad del sistema de gestión integrado cuando se planifiquen o implementen cambios en los puestos críticos del personal
				Proporcionar inducción al SIG	Jefe SSOMAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de Asistencia</li> <li>- Examen aprobatorio</li> </ul>		
b) Cambio del Jefe SSOMAC (responsable del SIG)	ALTO	Personal no capacitado	Capacitar a más de un trabajador en Interpretación y formación de auditor de las normas ISO 9001, 14001 Y 45001	Proporcionar inducción como Responsable del SIG	Jefe de Administración y Recursos Humanos	- Certificado de aprobación de la capacitación.		

Situación	Nivel de Riesgo	Riesgo	Acciones Previas	Acciones Posteriores	Responsable	Documentación asociado	Recursos	Objetivos asociados
						Registros/Documento de referencia		
c) Cambios en los tipos de materiales o cambios en el proveedor de materiales críticos de acuerdo al tipo de Obra y equipos.	MEDIO	Materiales de mala Calidad, Equipos defectuosos	Contratar proveedores certificados de preferencia	Evaluación de los proveedores	Jefe de Lógica y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro y Evaluación de Proveedores Nuevos</li> <li>-Certificados de Calidad de los materiales y Garantía de los equipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso a Internet</li> <li>- Teléfono</li> <li>- Equipo de cómputo e impresión</li> </ul>	Asegurar y mantener la integridad del sistema de gestión integrado cuando se planifiquen o implementen cambios en los materiales críticos y equipos
d) Cambios en los procedimientos operativos estándares	MEDIO	Documentación Desactualizada	Actualización de documentación	Seguimiento	Responsable del SIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos en su versión vigente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papelería</li> <li>- Equipo de cómputo e impresión</li> <li>- Acceso a Internet</li> </ul>	Cumplir con los requisitos legales aplicables y los criterios de las Normas ISO 9001, 14001 Y 45001.
		Personal no capacitado	Difusión y sensibilización		Jefe de Área	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de Asistencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad de aula equipada y papelería para material de apoyo-</li> <li>- Acceso a internet</li> </ul>	Tener personal capacitado



Situación	Nivel de Riesgo	Riesgo	Acciones Previas	Acciones Posteriores	Responsable	Documentación asociado	Recursos	Objetivos asociados
						Registros/Documento de referencia		
e) Cambio en las Políticas Integradas	MEDIO	Documentación Desactualizada	Consulta a las jefaturas pertinentes (CSST cuando aplique)	Ajustes a redacción	Responsable del SIG	-Publicación de la Política	- Información	Cumplir con los requisitos legales aplicables y los criterios de las Normas ISO 9001, 14001 Y 45001.
		Personal no capacitado		Difusión y sensibilización	Responsable del SIG	- Lista de Asistencia. - Evidencia de la Comunicación, participación y consulta	- Disponibilidad de aula equipada y papelería para material de apoyo	Tener personal capacitado
f) Modificación de objetivos	MEDIO	Documentación Desactualizada	Consulta a las jefaturas pertinentes (CSST cuando aplique)	Ajustes a redacción y medición	Responsable del SIG	- Objetivos del SIG vigentes	- Información - Papelería - Equipo de cómputo - Sistemas de información - Personal disponible para ajustes al sistema SIG	El que corresponda
		Personal no capacitado		Difusión y sensibilización	Jefe de Área	- Lista de Asistencia. - Evidencia de la Comunicación, participación y consulta	- Disponibilidad de aula equipada y papelería para material de apoyo - Acceso a Sistemas de información	Tener personal capacitado
g) Cambio en la versión de la norma ISO 9001,	ALTO	Nueva versión no compatible con la empresa	Analizar impacto sobre el SIG		Encargado del SIG	Norma ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001 vigente.	- Para la adquisición de norma versión vigente	Cumplir con los criterios ISO 9001,

Situación	Nivel de Riesgo	Riesgo	Acciones Previas	Acciones Posteriores	Responsable	Documentación asociado	Recursos	Objetivos asociados
						Registros/Documento de referencia		
ISO 14001, ISO 45001		Documentación Desactualizada	N/A	Actualización de documentación	Encargado del SIG	- Lista maestra de documentos y registros actualizados a la Norma ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001 vigente.	- Papelería - Equipo de cómputo e impresión - Software Adobe - Acceso a Internet	ISO 14001, ISO 45001
		Personal no capacitado	N/A	Difusión y sensibilización	Jefe de Área/ responsables de proceso	- Lista de Asistencia. - Evidencia de la Comunicación, participación y consulta	- Disponibilidad de aula equipada y papelería para material de apoyo - Acceso a internet - Acceso a Sistemas de información	Tener personal capacitado
		Cambio no se evidencia en la práctica	N/A	Seguimiento a través de auditoría interna	Jefe de Área / Encargado del SIG	-Informe de Auditoria Interna	- Información - Papelería - Equipo de cómputo - Sistemas de información	

## **ANEXO 16**

### **MATRIZ DE INDICADORES DEL SIG**



MATRIZ DE INDICADORES DEL SIG

Código	RG-10
Versión	0
Fecha	15/08/2019

N°	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	TIPO DE INDICADOR
1	REVISIÓN DEL SIG	Eficacia de las acciones de mejora de revisión por la dirección	Medir el grado de implementación de las acciones de mejora derivadas de la revisión por la dirección	$\% = \frac{N^{\circ} \text{ de acciones de mejora implementadas de la revisión por la dirección}}{N^{\circ} \text{ de acciones establecidas de la revisión por la dirección}} \times 100$	Indicador de desempeño de gestión (IDG)
2	GESTIÓN SSOMAC	Porcentaje de residuos sólidos reciclados	Realizar una adecuada segregación y disposición de residuos sólidos generados por las actividades de nuestra empresa	$\% = \frac{\text{Kilos (Kg) de residuos reciclados (papel, carton, vidrio, metal y plastico)}}{\text{total (Kg) de residuos sólidos no peligrosos generados}} \times 100$	Indicador de desempeño operacional (IDO)
3	GESTIÓN SSOMAC	Indice de frecuencia mensual	Proteger la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.	$N^{\circ} = \frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 200000}{\text{Número de horas trabajadas en el mes}}$	Indicador de desempeño operacional (IDO)

N°	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	TIPO DE INDICADOR
4	<b>GESTIÓN SSOMAC</b>	Índice de gravedad mensual	Proteger la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.	$N^{\circ} = \frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 200000}{\text{Número de horas trabajadas en el mes}}$	Indicador de desempeño operacional (IDO)
5	<b>GESTIÓN LEGAL</b>	Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos Legales y Otros	Medir el grado de cumplimiento de los requisitos legales	$\% = \frac{N^{\circ} \text{ de requisitos obligatorios con estado "Cumple"}}{N^{\circ} \text{ total de requisitos obligatorios}} \times 100$	Indicador de desempeño de gestión (IDG)
6	<b>GESTIÓN DE ADMINISTRACION Y RECURSOS HUMANOS</b>	Porcentaje de cumplimiento del Programa Anual de Capacitaciones	Contar con un personal capacitado y calificado en la empresa	$\% = \frac{N^{\circ} \text{ de capacitaciones y entrenamientos implementados}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones y entrenamientos planificados}} \times 100$	Indicador de desempeño de gestión (IDG)
7	<b>GESTIÓN DE LOGÍSTICA Y MANTENIMIENTO</b>	Calidad de pedidos generados	Controlar la calidad de los pedidos generados	$\% = \frac{N^{\circ} \text{ Pedidos generados sin problemas}}{N^{\circ} \text{ Pedidos generados}} \times 100$	Indicador de desempeño de gestión (IDG)

## **ANEXO 17**

### **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES**



MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SIG

Código	MA-03
Versión	0
Fecha	13/08/2019

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Incremento de la tasa de accidentabilidad		Cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Índice de frecuencia, Índice de gravedad, Índice de accidentabilidad	Prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales
	Trabajadores sin capacitación		Programa anual de capacitaciones	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de charlas, capacitaciones	Trabajadores aptos para el puesto
	Trabajos de alto riesgo		Capacitaciones específicas en trabajos de alto riesgo, Uso de EPP adecuados	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de capacitaciones, Registro de entrega de EPPs	Prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO						
	RIESGO	OPORTUNIDAD	ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	Equipos y herramientas defectuosas		Compra de equipos y herramientas de calidad	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC /Logística	Mensual	Certificados de calidad, Registro de inspecciones	Equipos y herramientas adecuadas al trabajo.
	Malos Proveedores		Selección y evaluación de proveedores	Responsable del SIG/ Administración y Logística	Trimestral	Ficha de selección y evaluación de proveedores	Proveedores que cumplan las exigencias del SGSST
	Falta de compromiso por parte de la gerencia		Establecimiento de una Política Integrada	Responsable del SIG/ Gerente General	Semestral	Revisión por la alta dirección	Gerente comprometido con los trabajadores
		Baja o nula accidentalidad	Cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Índice de frecuencia, Índice de gravedad, Índice de accidentalidad	Prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales



PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
		Cultura de prevención e higiene	Cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Responsable del SIG/ Médico Ocupacional/ Enfermera ocupacional/ Jefe SSOMAC	Diario	Índice de frecuencia, Índice de gravedad, Índice de accidentabilidad, Registro de capacitaciones, cero enfermedades ocupacionales.	Prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales
		Personal saludable y satisfecho	Cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Responsable del SIG/ Gerente General	Mensual	cero reclamos	Personal capacitado y satisfecho
		Sistema de Gestión ISO45001:2018 certificado	Cumplimiento de todos los requisitos de la Norma ISO 45001:2018	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC /Médico Ocupacional/ Enferme	Anual	Auditoría interna	Mantenimiento de la certificación ISO 45001:2018

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
				ra ocupacional/ Gerente General			
		Aumento de la competitividad laboral	Cumplimiento de todos los requisitos de la Norma ISO 45001:2018	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC /Médico Ocupacional/ Enfermera ocupacional/ Gerente	Semestral	Revisión por la alta dirección	Generar más empleo y rentabilidad
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	Sobrepasar los LMP y ECA en las actividades		Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, EIAs	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de monitoreos ambientales	Prevenir y controlar los impactos ambientales
	Meteorología/climatología adversa		Plan de respuesta a emergencias.	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de simulacros	Trabajadores aptos para responder ante factores climáticos adversos

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
	Residuos Sólidos		Plan de Manejo Ambiental, EIAs/Plan de Manejo de RR.SS	Responsable del SIG/Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de cantidad de RR.SS generados	Disposición adecuada de los RR.SS
	Modificación del paisaje natural		Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, EIAs	Responsable del SIG/Jefe SSOMAC	Trimestral	Informe de actividades ambientales	Paisaje levemente modificado
	Trabajadores sin capacitación		Programa anual de capacitaciones	Responsable del SIG/Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de capacitaciones	Trabajadores amigables con el ambiente
	Maquinarias sin mantenimiento		Cronograma de inspecciones	Responsable del SIG/Jefe SSOMAC /Administración/Logística	Mensual	Registro de inspecciones periódicas	Disminución de la emisión de gases
	Malos Proveedores		Selección y evaluación de proveedores	Responsable del SIG/ Administración y Logística	Trimestral	Ficha de selección y evaluación de proveedores	Proveedores que cumplan las exigencias del SGA
	Falta de compromiso por parte de la gerencia		Establecimiento de una Política Integrada	Responsable del SIG/	Semestral	Revisión por la alta	Gerente comprometido con los

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
				Gerente General		dirección	trabajadores
		Impactos ambientales controlados	Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, EIAs	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de monitoreos ambientales, Informes ambientales	Empresa Sostenible
		Cultura ambiental	Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, EIAs, Programa anual de capacitaciones	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de capacitaciones	Formar personal amigable con el ambiente
		Residuos sólidos re aprovechables o reciclables	Plan de Manejo de RR.SS	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de cantidad de RR.SS generados	Aprovechamiento de los RR.SS

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL						
	EVENTO		RIESGO	OPORTUNIDAD	ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
		Personal saludable y satisfecho	Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, EIAs, Programa anual de capacitaciones	Responsable del SIG/ Gerente General	Mensual	Cero reclamos y denuncias	Personal saludable y satisfecho		
		Sistema de Gestión ISO14001:2015 certificado	Cumplimiento de todos los requisitos de la Norma ISO 14004:2015	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC/ Gerente General	Anual	Auditoría interna	Mantenimiento de la certificación ISO 14001:2015		
		Aumento de la competitividad laboral	Cumplimiento de todos los requisitos de la Norma ISO 14001:2015	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC/ Gerente General	Semestral	Revisión por la alta dirección	Empresa Sostenible		
<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE</b>	Trabajar con un solo proveedor		Selección y evaluación de proveedores	Responsable del SIG/ Administración y Logística	Mensual	Ficha de selección y evaluación de proveedores	Empresa abastecida de materiales		

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
CALIDAD	Materiales de mala calidad		Selección y evaluación de proveedores	Responsable del SIG/ Administración y Logística	Mensual	Ficha de selección y evaluación de proveedores, Certificados de calidad	Productos y servicios de garantía
	Facturación y liquidez		Evaluación de costos y presupuestos	Jefe de Proyectos	Mensual	Valorizaciones	Empresa rentable
	Retraso en el tiempo de entrega de los servicios		Cronograma de avance	Jefe de Proyectos	Mensual	Valorizaciones	Anticipación en la entrega de los servicios
	Nuevas tecnologías		Evaluación de costos y presupuestos	Jefe de Proyectos/Gerente /Administración	Anual	Cotizaciones	Modernización de equipos
	Nuevos competidores		Licitaciones	Jefe de Proyectos/Gerente General	Variable	Presentación de propuestas	Reconocimiento entre la competencia
	Mayor expectativa de los clientes		Bases integradas, requerimientos	Jefe de Proyectos/Gerente General	Variable	Bases integradas	Satisfacción de las expectativas de los clientes

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
	Mayores requisitos legales		Matriz de requisitos legales	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Matriz de requisitos legales	Cumplimiento de la normativa vigente
	Nuevo personal		Programa anual de capacitaciones, perfil de puesto, manual de organización y funciones	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC	Mensual	Registro de capacitaciones, Curriculum Vitae de los trabajadores	Personal calificado
		Obras de calidad	Liquidación y recepción de obras	Jefe de Proyectos	Variable	Recepción de obras sin observaciones	Reconocimiento entre la competencia
		Satisfacción del cliente	Encuesta de satisfacción	Jefe de Proyectos/Gerente /Administración	Variable	Encuesta de satisfacción del cliente	Reconocimiento entre los clientes
		Mayor clientela	Lista de clientes	Administración	Trimestral	Registro de clientes	Empresa demandada ante el mercado
		Cumplimiento anticipado	Acta de recepción	Jefe de Proyectos	Variable	Recepción de obras sin	Reconocimiento entre los clientes

PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO/OPORTUNIDAD		CONTROL OPERACIONAL				
	EVENTO		ACCIONES DE CONTROL	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN DE CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	EVIDENCIA	RESULTADO ESPERADO
	RIESGO	OPORTUNIDAD					
						observaciones	
		Reconocimiento y Posicionamiento en el mercado	Adquisición de obras	Jefe de Proyectos/Administración	Variable	Licitaciones ganadas	Empresa sostenible
		Mayor alcance	Alcance de la empresa	Responsable del SIG/ Administración/ Gerente General	Anual	Alcance de la empresa documentada	Expansión a nivel nacional o internacional
		Sistema de Gestión ISO9001:2015 certificado	Cumplimiento de todos los requisitos de la Norma ISO 9001:2015	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC /Gerente General	Anual	Auditoría interna	Mantenimiento de la certificación ISO 9001:2015
		Aumento de la competitividad laboral	Cumplimiento de todos los requisitos de la Norma ISO 9001:2015	Responsable del SIG/ Jefe SSOMAC /Gerente General	Semestral	Revisión por la alta dirección	Empresa Sostenible



## **ANEXO 18**

# **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES**

CASAM INGENIEROS E.I.R.L.		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS				Código	RG-03	
						Versión	0	
						Fecha	05/09/2019	
Empresa:	Casam Ingenieros E.I.R.L.	Dirección:	Av. Agustín Gamarra N°782		Provincia:	Huaraz		
RUC:	20571131464	Área:	Producción		Departamento:	Áncash		
PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Constitución Política del Perú	De Conocimiento	7 y 23	Toda Persona tiene derecho a un trabajo digno. (Art 23)	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Código Penal DL N° 635	De Conocimiento	168-A	Art. 168-A El que, deliberadamente, infringiendo las normas de seguridad y salud en el trabajo y estando legalmente obligado, y habiendo sido notificado previamente por la autoridad competente por no adoptar las medidas previstas en éstas y como consecuencia directa de dicha inobservancia, ponga en peligro inminente la vida, salud o integridad física de sus trabajadores, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años. Si, como consecuencia de la inobservancia deliberada de las normas de seguridad y salud en el trabajo, se causa la muerte del trabajador o terceros o le producen lesión grave, y el agente pudo prevenir este resultado, la pena privativa de libertad será no menor de cuatro ni mayor de ocho años en caso de muerte y, no menor de tres ni mayor de seis años en caso de lesión grave. Se excluye la responsabilidad penal cuando la muerte o lesiones graves son producto de la inobservancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo por parte del trabajador.	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Ley General de Salud Ley N° 26842	Obligatorio	100	Quienes conduzcan o administren actividades de extracción, producción, transporte y comercio de bienes o servicios, cualesquiera que éstos sean, tienen la obligación de adoptar las medidas necesarias para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores y de terceras personas en sus instalaciones o ambientes de trabajo.	Plan de seguridad y salud en el trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley General de Salud Ley N° 26842	Obligatorio	25	"Única. Incorporación del literal h) al artículo 25 de la Ley 26842, Ley General de Salud h) Cuando fuera estrictamente necesario para el ejercicio de las funciones de supervisión y de protección de derechos en salud de la Superintendencia Nacional de Salud. Para la aplicación de este supuesto de excepción se requiere que esta Superintendencia acredite haber solicitado previamente el consentimiento de los pacientes o de sus representantes para acceder al contenido de su historia clínica y que no haya obtenido respuesta dentro del plazo que será determinado por decreto supremo.	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud Ley N° 26790	Obligatorio	3	"Artículo 3°.- Asegurados Son asegurados del Seguro Social de Salud, los afiliados regulares o potestativos y sus derechohabientes.	Seguro de Salud de los Trabajadores	X	X	Jefe de RRHH
Ruido ocupacional	Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (R.M. 375-2008-TR del 30 de noviembre de 2008)	Obligatorio	artículo 23 del Anexo	En cuanto a los trabajos o las tareas, debe tomarse en cuenta que el tiempo de exposición al ruido industrial	Mediciones de Ruido	X	X	Jefe SSOMAC
Ruido ocupacional	Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (R.M. 375-2008-TR del 30 de noviembre de 2008)	Obligatorio	artículo 25 del Anexo	En los lugares de trabajo, donde se ejecutan actividades que requieren una atención constante y alta exigencia intelectual, tales como: centros de control, laboratorios, oficinas, salas de reuniones, análisis de proyectos, entre otros, el ruido equivalente deberá ser menor de 65 dB. (artículo 25 del Anexo)	Monitoreo de niveles de ruido	X	X	Jefe SSOMAC
Salud Ocupacional	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales RM N° 480-2008/MINSA	De Conocimiento	1	Aprobar la NTS 068-MINSA/DGSP V.1 "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales" la misma que forma parte integrante de la presente resolución. (Art. 1)	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
General	Modifican Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales R.M 798-2010-MINSA	De Conocimiento	1	Modificar el el grupo N° 03 Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos correspondiente a la página 41 de la NTS 068-MINSA/DGSP-V1 Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales (Art. 1)	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo D.S. N° 019-2006-TR	Obligatorio	15	Durante el desarrollo de las actuaciones inspectivas los empleadores, los trabajadores y los representantes de ambos, así como los demás sujetos obligados al cumplimiento de las normas sociolaborales, prestarán la colaboración que precisen los inspectores del trabajo para el adecuado ejercicio de las funciones encomendadas, de acuerdo con lo prescrito en el artículo 9 de la Ley. (Art. 15)	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo D.S. N° 019-2006-TR	De Conocimiento	26	Infracciones leves por incumplimiento	*Inspecciones de áreas de trabajo *Reporte de accidentes e incidentes	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo D.S. N° 019-2006-TR	De Conocimiento	27	Infracciones graves por incumplimientos	*Inspecciones de áreas de trabajo *Reporte de accidentes e incidentes *IPERC *ATS *Exámenes médicos *Registro de entrega de EPPs	X	X	Jefe SSOMAC/Médico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo D.S. N° 019-2006-TR	De Conocimiento	28	Infracciones muy graves por incumplimientos	*Matriz de requisitos legales *Perfil de puesto *Registro de monitoreos ocupacionales	X	X	Jefe SSOMAC/Médico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo D.S. N° 016-2017-TR	De Conocimiento	1	El presente decreto supremo tiene por objeto modificar el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2006-TR, a fin de adecuarlo a las modificaciones de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, y a las disposiciones del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-JUS.	*Matriz de requisitos legales	X	X	Responsable del SIG
General	Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo D.S. N° 016-2017-TR	De Conocimiento	7	7.1 Las actuaciones inspectivas son de dos clases: a) Actuaciones de investigación o comprobatoria. b) Actuaciones de consulta o asesoramiento técnico.	N.A.	X	X	-

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	12	12.1 En cumplimiento de las órdenes de inspección recibidas, los inspectores o equipos designados iniciarán las actuaciones de investigación mediante alguna de las siguientes modalidades: a) Visita de inspección a los centros y lugares de trabajo b) Comparecencia c) Comprobación de Datos 12.2 Cualquiera sea la modalidad con que se inicien las actuaciones inspectivas, la investigación podrá proseguirse o completarse, sobre el mismo sujeto inspeccionado, con la práctica de otra u otras formas de investigación definidas en el numeral anterior. En particular y cuando se hayan iniciado mediante visita de inspección, las diligencias de investigación podrán proseguirse mediante requerimiento de comparecencia para que el sujeto sometido a inspección aporte la información o documentación complementaria que se solicite.	N.A.	X	X	-
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	13	13.1 Iniciadas las actuaciones, los inspectores del trabajo ejercen las facultades que sean necesarias para la constatación de los hechos objeto de inspección 13.2 Siempre que no perjudique el objeto de las actuaciones de investigación, las visitas a los centros o lugares de trabajo se realizan en presencia del sujeto inspeccionado o su representante, así como de los trabajadores, sus representantes o de las organizaciones sindicales que les representen. De no encontrarse en el centro o lugar de trabajo, las actuaciones se realizan sin la presencia de los mismos, no afectando dicha circunstancia el resultado y validez de la investigación. 13.3 Las actuaciones de investigación o comprobatorias deben realizarse en el plazo señalado en las órdenes de inspección. 13.4 La prórroga del plazo para el desarrollo de las actuaciones de investigación o comprobatorias, autorizada conforme a lo previsto en la Ley, se puede efectuar una sola vez y por el plazo máximo de treinta (30) días hábiles, debiendo notificarse dicha ampliación al sujeto inspeccionado hasta el día hábil anterior al vencimiento del plazo original. 13.5 Las medidas a que se refiere el numeral 5 del artículo 5 de la Ley se adoptan dentro del plazo establecido 13.6 El inspector del trabajo deja constancia escrita de las diligencias de investigación que practiquen, adjuntando copia al expediente y dando cuenta, cuando sea el caso, a los sujetos inspeccionados. La actuación de comprobación de datos o antecedentes no requiere de tal comunicación. 13.7 Las actuaciones inspectivas continúan hasta agotar los medios de investigación disponibles	N.A.	X	X	-
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	16	Los inspectores del trabajo deben ejercer sus funciones y cometidos con sujeción a los principios, deberes y normas prescritos en la Ley, en el artículo 239 y, en lo que corresponda con la naturaleza de sus competencias, en el artículo 259 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 006-2017-JUS, debiendo comunicar inmediatamente a su superior jerárquico cualquier situación que pueda impedir su intervención.	N.A.	X	X	-
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	17	comprobado la comisión de infracciones, los inspectores emiten el informe de actuaciones inspectivas, dando fin a la etapa de fiscalización 17.2 Si en el desarrollo de las actuaciones de investigación o comprobatorias se advierte la comisión de infracciones, los inspectores emiten medidas de advertencia, requerimiento, paralización o prohibición de trabajos o tareas, según corresponda, a fin de garantizar el cumplimiento de las normas objeto de fiscalización. 17.3 Cuando el sujeto inspeccionado subsane las infracciones en el plazo otorgado por el inspector del trabajo en la medida de requerimiento, se emite el informe correspondiente dejando constancia del cumplimiento de las obligaciones fiscalizadas, 17.4 En los casos de accidente de trabajo o de enfermedad profesional, el informe o acta de infracción, según corresponda, debe señalar: la forma en que se produjeron, sus causas y los sujetos responsables 17.5 Una vez finalizadas las actuaciones de investigación o comprobatorias, y siempre que se concluya con la emisión de un acta de infracción. 17.6 Finalizadas las actuaciones de consultas o asesoramiento técnico, los inspectores de trabajo elaboran un informe sobre las materias objeto de la asesoría, las acciones realizadas y los consejos o recomendaciones emitidas. 17.7 El informe que pone fin a las actuaciones inspectivas se remite a los sujetos comprendidos en los literales a), b), c) y f) del artículo 12 17.8 Al expediente de inspección se adjuntan las copias de los documentos obtenidos durante las actuaciones inspectivas.	N.A.	X	X	-
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	44	Infracciones leves por incumplimiento	N.A.	X	X	
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	44-A	Infracciones graves por incumplimiento	N.A.	X	X	-
General	Reglamento de la ley General de Inspección del Trabajo D.S. Nº 016-2017-TR	De Conocimiento	44-B	Infracciones graves por incumplimiento	N.A.	X	X	-
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	9	Colaboración con los Supervisores- Inspectores, Inspectores del Trabajo e Inspectores Auxiliares	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	31	Constituyen infracciones administrativas en materia de relaciones laborales, de seguridad y salud en el trabajo y de seguridad social, los incumplimientos de las obligaciones contenidas en las leyes de la materia y convenios colectivos, mediante acción u omisión de los distintos sujetos responsables, previstas y sancionadas conforme a Ley. Para efectos de la presente Ley se considera dentro de la materia de relaciones laborales, los temas de colocación, fomento del empleo y modalidades formativas.	N.A.	X	X	-
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	32	Son sujetos responsables de la infracción las personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, inscritas o no inscritas, de acuerdo a la ley de la materia, sociedades conyugales, sucesiones indivisas, otras formas de patrimonio autónomo, que incurran en las infracciones administrativas de acuerdo a lo establecido en el artículo 1 de la presente Ley, y en particular, las siguientes: j) Los empleadores que incumplan las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo y de seguridad social. (Art. 32. J)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	33	Infracciones en materia de relaciones laborales: Son infracciones administrativas en materia de relaciones laborales los incumplimientos de las disposiciones legales y convencionales de trabajo, individuales y colectivas, colocación, fomento del empleo y modalidades formativas, mediante acción u omisión de los distintos sujetos responsables.	N.A.	X	X	-
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	34	34.1 Son infracciones administrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo los incumplimientos de las disposiciones legales de carácter general aplicables a todos los centros de trabajo, así como las aplicables al sector industria y construcción, mediante acción u omisión de los distintos sujetos responsables. 34.2 El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es el encargado de velar por el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las leyes de la materia y convenios colectivos, determinar la comisión de infracciones de carácter general en materia de seguridad y salud en el trabajo aplicables a todos los centros de trabajo, así como las infracciones de seguridad y salud en el trabajo para la industria y la construcción a que se refiere el presente Título, sin perjuicio de la supervisión de la normatividad específica que es competencia de otros Ministerios o entidades públicas.	N.A.	X	X	-

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	35	Para los efectos de la presente Ley, constituyen infracciones en materia de seguridad social, la omisión a la inscripción en el régimen de prestaciones de salud y en los sistemas de pensiones, sean éstos públicos o privados, sin perjuicio de las demás infracciones establecidas en la normatividad específica sobre la materia.	N.A.	X	X	-
General	Ley General de Inspección del Trabajo Ley Nº 28806	De Conocimiento	37	Las infracciones de acuerdo a su gravedad serán determinadas en el Reglamento de la Ley, teniendo en consideración su incidencia en el riesgo del trabajador, respecto de su vida, integridad física y salud, en el cumplimiento de las obligaciones esenciales respecto de los trabajadores, en la posibilidad del trabajador de disponer de los beneficios de carácter laboral, de carácter irrenunciable, en el cumplimiento de las obligaciones dentro de los plazos legales y convencionales establecidos, en la conducta dirigida a impedir o desnaturalizar las visitas de inspección y en el grado de formalidad. No podrá imponerse sanción económica por infracción que no se encuentre previamente tipificada y contenida en el Reglamento.	N.A.	X	X	-
General	Modifican el Reglamento de la Ley general de inspección del trabajo. DS 004-2011-TR	De Conocimiento	28	Se considera como falta muy grave adicional: El incumplimiento de la normativa sobre seguridad y salud en el trabajo que ocasione un accidente de trabajo que produce la muerte del trabajador o cause daño en el cuerpo o en la salud del trabajador que requiera asistencia o descanso médico, conforme al certificado o informe médico legal	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia Ley Nº 28551	Obligatorio	3	Todas las personas naturales y jurídicas de derecho privado o público que conducen y/o administran empresas, instalaciones, edificaciones y recintos tienen la obligación de elaborar y presentar, para su aprobación ante la autoridad competente, planes de contingencia para cada una de las operaciones que desarrolle. (Art. 3)	Planes de Contingencia elaborado	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia Ley Nº 28551	Obligatorio	6	6.1 Los planes de contingencia son aprobados, previa opinión favorable de la entidad competente del Sistema Nacional de Defensa Civil - SINADECI, por la autoridad que corresponde a la actividad que desarrolla la entidad. 6.2 La entidad competente del SINADECI cuenta con un plazo de treinta (30) días útiles para emitir su opinión, de lo contrario se aplicará el silencio administrativo positivo. (Art. 6)	Plan de contingencia aprobado.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia Ley Nº 28551	Obligatorio	7	7.1 Con una periodicidad no menor de cinco (5) años, contados desde la fecha de aprobación del plan de contingencia, el obligado presenta a la autoridad competente, para su aprobación, un plan de contingencia actualizado. 7.2 Cuando las condiciones o circunstancias de la actividad que dio origen al plan de contingencia varían de manera significativa, el obligado debe reformular su plan de contingencia, para su revisión y aprobación por la autoridad competente. 7.3 La aprobación de la actualización o reformulación de los planes se sujeta a lo dispuesto en el artículo precedente.	Plan de contingencia aprobado	X	X	
General	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia Ley Nº 28551	De Conocimiento	8	8.1 Las entidades competentes del SINADECI, en el marco de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, supervisan el cumplimiento de los planes de contingencia, dando cuenta en caso de incumplimiento a las autoridades correspondientes, quienes impondrán las sanciones de acuerdo a ley. 8.2 Las autoridades sectoriales competentes son responsables de fiscalizar el cumplimiento de los planes de contingencia e imponen las sanciones correspondientes ante su incumplimiento, en el marco de sus programas regulares de fiscalización.	Plan de emergencia	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia Ley Nº 28551	De Conocimiento	9	9.1 Las autoridades competentes para sancionar, conforme lo establecido en el artículo precedente, multarán: a) El incumplimiento de actualizar o reformular el plan, con no menos de uno (1) ni más de tres (3) Unidades Impositivas Tributarias; b) La presentación incompleta del plan, con no menos de dos (2) ni más de cuatro (4) Unidades Impositivas Tributarias; c) El incumplimiento de la presentación del Plan de Contingencia o de Prevención y Atención de Desastres, con no menos de tres (3) ni más de cinco (5) Unidades Impositivas Tributarias. 9.2 La imposición y pago de la sanción no exime del cumplimiento de la obligación, por lo que la autoridad competente multará con dos (2) Unidades Impositivas Tributarias la falta de cumplimiento de la obligación transcurrido el plazo otorgado por la autoridad para dicho cumplimiento. 9.3 La imposición de sanciones toma en cuenta la naturaleza, complejidad y dimensión de la actividad; asimismo, el tipo de instalación y edificación, según se establezca en el reglamento de la presente Ley. (Art. 9)	N.A.	X	X	-
Transporte	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre Ley Nº 27181	Obligatorio	30	Todo vehículo automotor que circule en el territorio de la República debe contar con una póliza vigente de Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito, según los términos y montos establecidos en el reglamento correspondiente. Su aplicación es progresiva, de acuerdo al reglamento respectivo. (Art. 30)	Vehículos de la empresa con SOAT	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Transporte	D.L. Nº 1406-2018 MODIFICA LA LEY Nº 27181. LEY GENERAL DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE	De Conocimiento	26	26.2 Las medidas preventivas, cuya finalidad es la tutela de los intereses públicos establecidos en el artículo 3 de la presente ley, impuestas por infracciones vinculadas al transporte, tránsito terrestre y actividades complementarias 26.3 Entre las medidas correctivas que pueden dictarse se encuentran las siguientes: a) Cierre de establecimiento; b) cancelación de la autorización. c) implementación del equipamiento y/o instrumentos de seguridad o la condición técnica faltante; d) inhabilitación del vehículo y/o del conductor; y e) otras que se consideren necesarias para revertir los efectos de la conducta infractora o evitar que esta se produzca nuevamente en el futuro. 26.4 La imposición de las medidas provisionales por parte de la autoridad competente se rige por lo dispuesto en los artículos 155 y 254 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 006-2017-JUS. 26.5 El reglamento nacional correspondiente establece las consecuencias en caso de reiteración o acumulación de infracciones así como la aplicación de las medidas preventivas, correctivas y provisionales de conformidad con lo establecido en el artículo 24 de la presente Ley.	N.A.	X	X	-
Transporte	LEY Nº 27181, LEY GENERAL DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE	Obligatorio	91	El conductor debe portar y exhibir cuando el Efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito lo solicite, lo siguiente: a) Documento de Identidad b) Licencia de Conducir vigente, correspondiente al tipo de vehículo que conduce. c) Tarjeta de Identificación Vehicular correspondiente al vehículo que conduce. d) Comprobante que el vehículo que conduce ha sido declarado apto para circular en la última Revisión Técnica. e) Certificado vigente del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito del vehículo que conduce.	*Licencia de conducir del personal encargado *Revisión técnica. *SOAT	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
General	LEY Nº 27181, LEY GENERAL DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE	Obligatorio	11	La EMPRESA debe contratar y mantener vigente un seguro complementario de trabajo de riesgo para sus trabajadores que realicen trabajos de riesgo y debe asegurarse que los trabajadores de terceros también lo tengan. (Art. 11)	Registros de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	X	X	Jefe de Administración y Recursos Humanos

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo DS N° 003-98-SA	Obligatorio	11	Informar a ESSALUD o la EPS, así como a la ONP o la Compañía de Seguros, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales detectadas en sus centros de trabajo; así como los cambios que se produzcan en sus centros de trabajo en materia de procesos de fabricación; ingresos, incapacidades, licencias, vacaciones, suspensiones de contratos de trabajo, modificación de salarios y ceses de sus trabajadores; (Art. 11.C)	Informe a ESSALUD o EPS, ONP o Compañía de seguros sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.	X	X	Jefe de Administración y Recursos Humanos
Licencias	Listado de agentes que generan riesgos para la salud de la trabajadora gestante; listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo; y lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos: RM N° 374-2008-TR	Obligatorio	1	Aprobar el "Listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los períodos en los que afecta el embarazo", el "Listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo", y los "Lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos", en mérito a los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución ministerial, que en ocho (08) anexos forman parte de la misma. (Art. 1)	Procedimiento en caso de trabajadoras embarazadas	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Electricidad	Código Nacional de Electricidad RM 214-2011-EM-VME	Obligatorio	420	Los trabajadores deberán conocer perfectamente las reglas de seguridad, y pueden ser evaluados en cualquier momento –por la autoridad o la empresa para demostrar sus conocimientos sobre las reglas. (Art. 420.A.1)	Capacitaciones en seguridad para actividades eléctricas y riesgos eléctricos	X	X	Jefe SSOMAC
Electricidad	Código Nacional de Electricidad RM 214-2011-EM-VME	Obligatorio	420	Los trabajadores deberán tener la habilidad en las técnicas de primeros auxilios, la extinción de incendios y labores de rescate en los trabajos que desarrolla. (Art. 420.A.2)	Entrenamiento en Primeros auxilios	X	X	Jefe SSOMAC
Electricidad	Código Nacional de Electricidad RM 214-2011-EM-VME	De Conocimiento	420	Los trabajadores deberán mantener todas las partes de sus cuerpos tan lejos como resulte práctico de los seccionadores, escobillas, conmutadores, interruptores de circuito u otras partes, donde pueden ocurrir arcos durante la operación o el manipuleo. (Art. 420.F)	N.A.	X	X	Todo el personal
Electricidad	Código Nacional de Electricidad RM 214-2011-MEM/DMM	Obligatorio	420	Los empleadores deben capacitar al personal en prácticas de primeros auxilios, lo propio debe ser en el caso de personas calificadas que realicen trabajos de instalación, operación, mantenimiento y reparación, de conformidad con los requerimientos legales correspondientes, incluyendo como mínimo normas laborales de seguridad e higiene ocupacional.	Entrenamiento en Primeros auxilios	X	X	Jefe SSOMAC
General	Código Nacional de Electricidad RM 366-2001-EM-VME	Obligatorio	3	Consiste en la puesta a tierra de las masas, asociada a un dispositivo de corte automático sensible a la corriente de defecto, que en caso de derivación a tierra, provoque la desconexión de la instalación defectuosa. 3.5	Diseño de instalaciones eléctricas con puesta a tierra	X	X	Jefe de Obras
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	5	En toda exposición a agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos en las diversas actividades ocupacionales, se procederá a determinar la índole, grado y duración de exposición de los trabajadores para evaluar los riesgos que corre la seguridad y salud de éstos, determinándose las medidas correctivas del caso.	IPERC	X	X	Médico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	6	Si los resultados de la evaluación a que se refiere el Artículo 5º pusieran de manifiesto un riesgo para la salud de los trabajadores, deberá evitarse la exposición de los mismos. (Art. 6)	Planes de disminución de exposición de trabajadores a riesgos cancerígenos	X	X	Médico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	7	Los empleadores disminuirán los agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos, en la medida que ello sea técnicamente posible, y en particular mediante su sustitución, por otras cuyas condiciones de uso no sean peligrosas o lo sean en menor grado para la seguridad de los trabajadores. Los empleadores comunicarán las medidas que adopten al Instituto Nacional de Salud. (Art. 7)	Planes de disminución de exposición de trabajadores a riesgos cancerígenos	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	8	En caso que no sea posible sustituir el agente cancerígeno y/o cocarcinógeno, el empleador garantizará que la producción y la utilización de dicho agente se lleve a cabo en un sistema cerrado. (Art. 8)	Planes de disminución de exposición de trabajadores a riesgos cancerígenos	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	9	El empleador garantizará que la producción y la utilización del agente cancerígenos y/o cocarcinógenos se reduzca a un valor mínimo, en caso que pueda ser imposible la aplicación de un sistema cerrado. (Art. 9)	Uso de sistemas cerrados de producción si es aplicable	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	10	En todos los casos en que se produzcan, almacenen, transporten y/o utilicen agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos, el empleador aplicará, entre otras, las medidas siguientes: a) Limitación de las cantidades de los agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos, así como en el número de trabajadores expuestos o que puedan estarlo. b) Medidas adecuadas de Higiene y Seguridad industrial para proteger la salud de los trabajadores y el ambiente laboral, así como la salud pública y el medio ambiente externo. c) Señalización y delimitación de las zonas de riesgo y de seguridad. d) Adoptar medidas apropiadas para evitar los riesgos de contaminación, en los casos de almacenaje y transporte. e) Información veraz y oportuna a los trabajadores. (Art. 10)	Planes de disminución de exposición de trabajadores a riesgos cancerígenos	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	12	Los empleadores informarán al Instituto Nacional de Salud sobre: a) Las actividades y/o procedimientos industriales aplicados, incluyendo las razones de la utilización y/o producción de agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos, así como las cantidades utilizadas. b) Número de trabajadores expuestos, medidas de prevención adoptadas y equipos de protección utilizados. c) Magnitud de la exposición. d) Los casos de sustitución. e) Otras que las autoridades estimen pertinente (Art. 12)	Informes al Ministerio de Salud	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional / Jefe de Administración y Recursos Humanos

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	13	El empleador formulará una suficiente y adecuada información para instruir a los trabajadores, sobre: a) Riesgos potenciales, precauciones y utilización de equipos y trajes de protección individual en el empleo de agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos. b) Ubicación de las instalaciones y sus recipientes que contengan agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos. c) Informar con celeridad los posibles casos de sobreexposición. d) Medidas que deberán tomar en caso de accidentes. e) Los trabajadores deberán tomar parte u opinar en la selección de equipos de protección para su seguridad y salud. (Art. 13)	Capacitación a trabajadores respecto de agentes cancerígenos en la organización	X	X	Jefe SSOMAC / Medico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	14	Cuando exista riesgo de contaminación por agentes carcinógenos, los empleadores adoptarán las siguientes medidas: a) Dotar a los trabajadores de protección individual adecuada además de prohibir que estos coman, beban o fumen en la zona de contaminación. b) Destinar lugares o zonas independientes para el aseo personal, guardar la ropa de trabajo o de protección individual y la ropa de calle. c) Otras que la empresa o autoridad competente estime por conveniente. (Art. 14)	Planes de disminución de exposición de trabajadores a riesgos cancerígenos	X	X	Jefe SSOMAC / Medico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	15	En el desarrollo de actividades ocupacionales que impliquen una sobreexposición previsible, los trabajadores contarán con equipos de protección individual apropiados, además deberán señalarse las áreas de riesgo para evitar el acceso de personas no autorizadas. (Art. 15)	Registro de dotación de EPP especiales para agentes carcinógenos	X	X	Jefe SSOMAC / Medico Ocupacional
Material Peligroso	(Aprueban el Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional) Decreto Supremo No. 039-93-PCM	Obligatorio	16	En casos de accidentes que condicionen una sobreexposición imprevisible, se procederá: a) El empleador informará a los trabajadores adoptando inmediatamente las medidas correctivas pertinentes. b) Mientras que la situación no se restablezca sólo se autorizará el acceso de los trabajadores indispensables para efectuar las reparaciones necesarias, a quienes se les dotará de equipos de protección apropiados. (Art. 16)	Plan de contingencia para accidentes que impliquen sobreexposición a agentes carcinógenos	X	X	Jefe SSOMAC / Medico Ocupacional
Material Peligroso	MODIFICAN EL REGLAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER PROFESIONAL Decreto Supremo Nº 007-93-TR	De Conocimiento	2	Sustitúyase por el texto adjunto el Anexo de Sustancias y Agentes Cancerígenos y Cocarcinógenos que forman parte del Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional aprobado por Decreto Supremo No. 039-93-PCM.	-	X	X	-
General	Reglamento Nacional de Edificaciones D.S. Nº 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	2	Artículo 2.- CAMPO DE APLICACIÓN La presente Norma se aplica a todas las actividades de construcción, es decir, a los trabajos de edificación, obras de uso público, trabajos de montaje y desmontaje y cualquier proceso de operación o transporte en las obras, desde su preparación hasta la conclusión del proyecto; en general a toda actividad definida en el Gran Grupo 2, Gran Grupo 3, Gran Grupo 7, Gran Grupo 8 y Gran Grupo 9, señaladas en la CLASIFICACION INTERNACIONAL UNIFORME DE OCUPACIONES - CIUO - 1988. (Norma G.050)	Supervisión para actividades de construcción	X	X	Residente
General	Reglamento Nacional de Edificaciones D.S. Nº 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	5	Artículo 5.- REQUISITOS DEL LUGAR DE TRABAJO 5.1. CONSIDERACIONES GENERALES	Mapa de riesgos del centro de trabajo	X	X	Residente/ Supervisor SSOMA
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO Nº 030-2009	De Conocimiento	4	De los insumos químicos o productos fiscalizados. Los siguientes insumos químicos y productos serán fiscalizados, cualquiera sea su denominación, forma o presentación: acetona, acetato de etilo, ácido sulfúrico y oleum, ácido clorhídrico y/o muriático, amoníaco, anhídrido acético, benceno, carbonato de sodio, carbonato de potasio, cloruro de amonio, éter etílico, hexano, hipoclorito de sodio (lejía), kerosene, metil etil cetona, permanganato de potasio, sulfato de sodio, tolueno, cloruro de amonio, metil isobutil cetona, xileno, óxido de calcio, piperonal, safrol, isosafrol, y ácido antranílico. (Art. 4)	Lista MATPEL	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO Nº 030-2009	De Conocimiento	6	Créase el Registro Único para el Control de los Insumos Químicos y Productos Fiscalizados, el mismo que contendrá toda la información relativa a los usuarios, actividades y a los insumos químicos y productos fiscalizados. Las condiciones y los niveles de acceso a este registro serán establecidas en el reglamento de la presente ley (Art. 6)	Certificado de usuarios de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO Nº 030-2009	De Conocimiento	7	Para desarrollar cualquiera de las actividades fiscalizadas en la presente Ley se requiere haber sido incorporado al Registro Único para el Control de los Insumos Químicos y Productos Fiscalizados. Para ser incorporado al Registro Único para el Control de los Insumos Químicos y Productos Fiscalizados se requiere previamente la obtención de un certificado de usuario, el mismo que será otorgado por las Unidades Antidrogas Especializadas de la Policía Nacional, previa investigación sumaria con la participación del representante del Ministerio Público, en un plazo máximo de 30 días hábiles.	Incorporarse al registro único de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO Nº 030-2009	De Conocimiento	8	El Certificado de Usuario de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados debe ser actualizado cada dos años.	Incorporarse al registro único de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO Nº 030-2009	De Conocimiento	12	Los usuarios de insumos químicos y productos fiscalizados deberán llevar y mantener, por un periodo no menor de cuatro (4) años, los registros especiales de todas las operaciones que se efectúen con este tipo de sustancias.	Remitir mensualmente los registros (electronicos) por el uso de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO N° 030-2009	De Conocimiento	14	Los usuarios de insumos químicos y productos fiscalizados deberán presentar mensualmente con carácter de declaración jurada al Ministerio de la Producción o a las Direcciones Regionales de Producción, la información contenida en los registros especiales indicados en el artículo 12 de la presente Ley.	Incorporarse al registro único de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28305, Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados DECRETO SUPREMO N° 030-2009	De Conocimiento	15	Los usuarios de insumos químicos y productos fiscalizados deben informar a las Unidades Antidrogas Especializadas de la Policía Nacional para las investigaciones del caso, toda pérdida, robo, excedentes y derrames, en un plazo de 24 horas contado desde que se tomó conocimiento del hecho.	Incorporarse al registro único de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	17	El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente. (Art. 17)	Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	19	La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 19)	Acta de conformación del comité	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	22	El empleador, en consulta con los trabajadores y sus representantes, expone por escrito la política en materia de seguridad y salud en el trabajo. (Art. 22)	Comunicación de la política para su aprobación	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	23	Principios y objetivos fundamentales de La Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplimiento de la política	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	25	El empleador adopta medidas para que los trabajadores y sus representantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, dispongan de tiempo y de recursos para participar activamente en los procesos de organización, de planificación y de aplicación, evaluación y acción del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 25)	Permisos de trabajo para actividades del Comité	X	X	Jefe de Proyectos
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	27	El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones para que todo trabajador de la organización esté capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud.	Definir Competencias en seguridad	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	28	El empleador implementa los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos ser llevados a través de medios físicos o electrónicos (Art. 28)	Registros según reglamento	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	29	Los empleadores con veinte o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de seguridad y salud en el trabajo, cuyas funciones son definidas en el reglamento, el cual está conformado en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora. (Art. 29)	Constitución de Comité de Seguridad y Salud	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	34	Las empresas con veinte o más trabajadores elaboran su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con las disposiciones que establezca el reglamento. (Art. 34)	Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	35	a) Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. (Art. 35.a)	Cargo de Entrega de Reglamento Inter de Seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	35	b) Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo. (Art. 35.b)	Plan Anual de Capacitaciones	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	35	c) Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo. (Art. 35.c)	Recomendaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	Jefe SSOMAC/ Jefe de Administración y Recursos Humanos
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	35	d) Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia. (Art. 35.d)	Licencias para participación de trabajadores en cursos de formación	X	X	Jefe SSOMAC/ Jefe de Administración y Recursos Humanos
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	35	e) Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible. (Art. 35.e)	Mapa de riesgos del centro de trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	43	El empleador realiza auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido aplicado y es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores. La auditoría se realiza por auditores independientes. (Art. 43)	Auditorías de comprobación en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	X	X	Auditor Externo
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	De Conocimiento	53	El incumplimiento del empleador del deber de prevención genera la obligación de pagar las indemnizaciones a las víctimas, o a sus derechohabientes, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales. En el caso en que producto de la vía inspectiva se haya comprobado fehacientemente el daño al trabajador, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo determina el pago de la indemnización respectiva. (Art. 53)	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	De Conocimiento	54	El deber de prevención abarca también toda actividad que se desarrolle durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, o en el desplazamiento a la misma, aun fuera del lugar y horas de trabajo. (Art. 54)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	55	El empleador controla y registra que solo los trabajadores, adecuada y suficientemente capacitados y protegidos, accedan a los ambientes o zonas de riesgo grave y específico. (Art. 55)	Permisos específicos para trabajos de riesgo	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	56	El empleador prevé que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo no generen daños en la salud de los trabajadores. (Art. 56)	Monitoreo de Agentes en el trabajo	X	X	Medico Ocupacional
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	57	El empleador actualiza la evaluación de riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad en el trabajo (Art. 57)	Actualización de la evaluación de riesgos	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	62	El costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo no es asumido de modo alguno por los trabajadores. (Art. 62)	Plan Anual de Seguridad con mención de Costos DCP y KMMP	X	X	Jefe de Proyectos
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	Obligatorio	87	Las entidades empleadoras deben contar con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos ocurridos en el centro de labores, debiendo ser exhibido en los procedimientos de inspección ordenados por la autoridad administrativa de trabajo, asimismo se debe mantener archivado el mismo por espacio de diez años posteriores al suceso. (Art. 87)	Registro de Accidentes de Trabajo e Incidentes	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783	De Conocimiento	89	Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada trabajador. (Art. 89)	N.A.	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	21	Artículo 21. Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Procedimiento de IPER y determinación de controles	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	49	Artículo 49. Obligaciones del empleador	Seguimiento del sistema de gestión y desempeño	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	51	Artículo 51. Asignación de labores y competencias El empleador considera las competencias personales, profesionales y de género de los trabajadores, en materia de seguridad y salud en el trabajo, al momento de asignarles las labores.	Permisos para trabajos de alto riesgo, Manuales de Puesto y Hoja de vida	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Obligatorio	52	Artículo 52. Información sobre el puesto de trabajo El empleador transmite a los trabajadores, de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica, así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.	Inducción en seguridad antes de realizar las labores	X	X	Jefe SSOMAC
General	Modifican el documento técnico "Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad" RM N° 004-2014/MINSA	Obligatorio	1	Art. 1.- Modificar el numeral 6.6.1 del Documento Técnico RM 312-2011/MINSA por el siguiente texto: " 6.6 Conformidad de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores" La vigilancia de la Salud de los trabajadores que incluye la realización de los exámenes médicos ocupacionales, atención, notificación y registro de los acontecimientos relacionados a la salud de los trabajadores es un acto médico y debe cumplir con las siguientes condiciones: 6.6.1.- Debe estar a cargo de un: a) Médico Cirujano con segunda especialidad en Medicina Ocupacional y medio Ambiente o medicina del trabajo, debidamente titulado colegiado y habilitado por el colegio médico del Perú, b) Médico Cirujano con Maestría en Salud Ocupacional o Maestría en Salud Ocupacional y Ambiental o Maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, debidamente colegiado y habilitado por el colegio médico del Perú.	El médico ocupacional debe ser médico cirujano con segunda especialidad en medicina ocupacional y medio ambiente o maestría en salud ocupacional.	X	X	Jefe de RRHH
General	Modifican el documento técnico "Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad" RM N° 004-2014/MINSA	De Conocimiento	2	Art. 2.- Excepcionalmente por un plazo de tres años contados a partir del día siguiente de la publicación de la presente resolución Ministerial, los profesionales médicos cirujanos que no cuenten con los requisitos señalados en el artículo precedente deberán cumplir con cualquiera de los siguientes requisitos: a) Médico cirujano colegiado y habilitado por el colegio médico, egresado de la maestría en salud Ocupacional o maestría en salud ocupacional y ambiental o maestría en medicina ocupacional y medio ambiente, con un mínimo de 1 año de experiencia en medicina del trabajo o salud ocupacional. b) Médico cirujano colegiado y habilitado por el colegio médico del Perú con diplomado en salud ocupacional de un mínimo de 36 créditos, expedido por una escuela o facultad de medicina o de ciencias de la salud de una universidad pública o privada, con un mínimo de tres años de experiencia en medicina del trabajo o salud ocupacional	*Perfil profesional de médico ocupacional	X	X	Jefe de RRHH
General	Modifican el documento técnico "Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad" RM N° 004-2014/MINSA	Obligatorio	3	Adicionalmente a lo establecido en el art. 2 de la Resolución, los profesionales médicos cirujanos deberán aprobar un curso que incluya pruebas funcionales en salud Ocupacional con un mínimo de 48 horas, dictado y certificado por una universidad pública o privada con escuela o facultad de medicina o de ciencias de la salud o por el instituto nacional de salud en coordinación con la dirección general de salud ambiental.	Aprobación del curso de 48 horas para médicos ocupacional	X	X	Jefe de RRHH
General	Modifican el documento técnico "Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad" RM N° 004-2014/MINSA	Obligatorio	4	Art. 4.- La dirección general de gestión del desarrollo de recursos humanos, en coordinación con la dirección general de salud ambiental, el instituto nacional de salud y la oficina general de planeamiento y presupuesto elaborará en 60 días el perfil de competencias del médico ocupacional.	El médico debe acreditar la formación según el perfil de competencias del médico ocupacional.	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	23	Los empleadores que tienen implementados sistemas integrados de gestión o cuentan con certificaciones internacionales en seguridad y salud en el trabajo deben verificar que éstas cumplan, como mínimo, con lo señalado en la Ley, el presente Reglamento y demás normas aplicables. (Art. 23)	Plan de Implementación de la Ley y el Reglamento	X	X	Gerente/Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	24	El empleador debe implementar mecanismos adecuados, que permitan hacer efectiva la participación activa de los trabajadores y sus organizaciones sindicales en todos los aspectos a que hace referencia el artículo 19° de la Ley. (Art. 24)	Implementación de sistemas de comunicación interna en SST	X	X	Jefe de Administración / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	25	El empleador debe implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, regulado en la Ley y en el presente Reglamento, en función del tipo de empresa u organización, nivel de exposición a peligros y riesgos, y la cantidad de trabajadores expuestos. (Art. 25)	Implementación del Sistema de Gestión	X	X	Gerente/Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	a) Garantizar que la seguridad y salud en el trabajo sea una responsabilidad conocida y aceptada en todos los niveles de la organización. (Art. 26.a)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	b) Definir y comunicar a todos los trabajadores, cuál es el departamento o área que identifica, evalúa o controla los peligros y riesgos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. (Art. 26.b)	Nombrar área encargada de IPER	X	X	Jefes de Área
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	c) Disponer de una supervisión efectiva, según sea necesario, para asegurar la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. (Art. 26.c)	Determinar los responsables de Seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	26	d) Promover la cooperación y la comunicación entre el personal, incluidos los trabajadores, sus representantes y las organizaciones sindicales, a fin de aplicar los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización en forma eficiente. (Art. 26.d)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	26	e) Cumplir los principios de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo señalados en el artículo 18° de la Ley y en los programas voluntarios sobre seguridad y salud en el trabajo que adopte el empleador. (Art. 26.e)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	f) Establecer, aplicar y evaluar una política y un programa en materia de seguridad y salud en el trabajo con objetivos medibles y trazables. (Art. 26.f)	Objetivos medibles	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	g) Adoptar disposiciones efectivas para identificar y eliminar los peligros y los riesgos relacionados con el trabajo y promover la seguridad y salud en el trabajo. (Art. 26.g)	IPERC	X	X	Jefes de Área



PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	h) Establecer los programas de prevención y promoción de la salud y el sistema de monitoreo de su cumplimiento. (Art. 26.h)	Programa de Vigilancia Médica Ocupacional	X	X	Medico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	26	i) Asegurar la adopción de medidas efectivas que garanticen la plena participación de los trabajadores y de sus representantes en la ejecución de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y en los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 26.i)	N.A.	X	X	Jefe de proyectos
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	26	j) Proporcionar los recursos adecuados para garantizar que las personas responsables de la seguridad y salud en el trabajo, incluido el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, puedan cumplir los planes y programas preventivos establecidos. (Art. 26.j)	Destinar Recursos a la Seguridad	X	X	Jefe de proyectos
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	27	El empleador, en cumplimiento del deber de prevención y del artículo 27° de la Ley, garantiza que los trabajadores sean capacitados en materia de prevención. La formación debe estar centrada: (Art. 27)	Programa de Capacitación	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	27	En el puesto de trabajo específico o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato (Art. 27.a)	Formación en el puesto de trabajo	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	27	En los cambios en las funciones que desempeñe, cuando éstos se produzcan. (Art. 27.b)	Capacitaciones Ante cambios de puesto de trabajo	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	27	En los cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo, cuando éstos se produzcan. (Art. 27.c)	Capacitaciones Ante cambios de sistemas de trabajo	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	27	En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. (Art. 27.d)	Capacitaciones Ante nuevos riesgos identificados	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	27	En la actualización periódica de los conocimientos. (Art. 27.e)	Reforzar los conocimientos	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	28	La capacitación, cualquiera que sea su modalidad, debe realizarse dentro de la jornada de trabajo. La capacitación puede ser impartida por el empleador, directamente o través de terceros. En ningún caso el costo de la formación recae sobre los trabajadores, debiendo ser asumido íntegramente por el empleador. (Art. 28)	Capacitaciones en la jornada de trabajo	X	X	Jefe de proyectos / Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	29	a) Hacerse extensivos a todos los trabajadores, atendiendo de manera específica a los riesgos existentes en el trabajo. (Art. 29.a)	Capacitaciones a todo el personal	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	29	b) Ser impartidos por profesionales competentes y con experiencia en la materia. (Art. 29-b)	CV de los capacitadores	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	29	c) Ofrecer, cuando proceda, una formación inicial y cursos de actualización a intervalos adecuados. (Art. 29.c)	Actualizar las capacitaciones	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	29	d) Ser evaluados por parte de los participantes en función a su grado de comprensión y su utilidad en la labor de prevención de riesgos. (Art. 29.d)	Evaluación de la capacitación recibida	X	X	Jefe de RRHH / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	29	Ser revisados periódicamente, con la participación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, y ser modificados, de ser necesario, para garantizar su pertinencia y eficacia. (Art. 29.e)	Revisión del Programa de Capacitación	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	29	Contar con materiales y documentos idóneos. (Art. 29.f)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	29	Adecuarse al tamaño de la organización y a la naturaleza de sus actividades y riesgos. (Art. 29.g)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	30	En el caso del inciso c) del artículo 35° de la Ley, las recomendaciones deben considerar los riesgos en el centro de trabajo y particularmente aquellos relacionados con el puesto o función, a efectos de que el trabajador conozca de manera fehaciente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de protección y prevención que debe adoptar o exigir al empleador (Art. 30)	Detalle de las Recomendaciones de seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	31	Las facilidades económicas y licencias con goce de haber a que hace referencia el inciso d) del artículo 35° de la Ley, cubren los costos del traslado y los gastos de alimentación y alojamiento, siempre y cuando la capacitación programada se lleve a cabo fuera del lugar de trabajo o en una localidad o región distinta a aquella. (Art. 31)	Viáticos para capacitaciones externas del personal	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	32	La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente: (Art. 32)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	32	La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo (Art. 32.a)	Política de SST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	32	El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 32.b)	RISST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	32	La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control. (Art. 32.c)	IPERC	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	32	El mapa de riesgo. (Art. 32.d)	Mapa de Riesgo	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	32	La planificación de la actividad preventiva. (Art. 32.e)	Plan de Prevención de riesgos	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	32	El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 32.f)	Programa Anual de Seguridad	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	33	Los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son: (Art. 33)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. (Art. 33.a)	Registros de Accidentes, Enfermedades e Incidentes	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de exámenes médicos ocupacionales (Art. 33.b)	Registro de Exámenes Médicos Ocupacionales	X	X	Médico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. (Art. 33.c)	Registro de Monitoreos Ocupacionales	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. (Art. 33.d)	Registros de Inspecciones de SSO	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de estadísticas de seguridad y salud. (Art. 33.e)	Estadísticas de SST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de equipos de seguridad o emergencia. (Art. 33.f)	Registro Equipos de Seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia (Art. 33.e)	Registro de Capacitaciones y otros	X	X	Jefe SSOMAC / Jefe de RRRH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	33	Registro de auditorías (Art. 33.g)	Registro de auditorías	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	34	En los casos de empleadores de intermediación o tercerización, el empleador usuario o principal también debe implementar los registros a que refiere el inciso a) del artículo precedente para el caso de los trabajadores en régimen de intermediación o tercerización, así como para las personas bajo modalidad formativa y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en sus instalaciones. (Art. 34)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	35	Conservación del registro de enfermedades ocupacionales 20 años, los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso. (Art. 35)	Procedimiento de Registros y Control Documentario	X	X	Médico Ocupacional / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	37	El empleador debe establecer y mantener disposiciones y procedimientos para: a) Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. b) 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. c) 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. (Art. 37)	Procedimiento de Comunicación, participación y consulta	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	38	El empleador debe asegurar, cuando corresponda, el establecimiento y el funcionamiento efectivo de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y facilitar su participación. (Art. 38)	Establecer el CSST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	39	El empleador que tenga menos de veinte (20) trabajadores debe garantizar que la elección del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se realice por los trabajadores. (Art. 39)	Elección del Supervisor de Seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	42	Artículo 42º.- Son funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Comunicar Funciones del Comité de SSO	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	43	El número de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros.	Número de integrantes del CSST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	44	Cuando el empleador cuente con varios centros de trabajo, cada uno de éstos puede contar con un Supervisor o Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en función al número de trabajadores.	Elección de Sub Comités	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	45	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo realiza sus actividades en coordinación con el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 45)	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	46	El empleador debe proporcionar al personal que conforma el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, una tarjeta de identificación o un distintivo especial visible, que acredite su condición. (Art. 46)	Distintivo para miembros del Comité	X	X	Jefe de Administración y RRRH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	47	Para ser integrante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se requiere: a) Ser trabajador del empleador. b) Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo. c) De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales. (Art. 47)	Perfil del CSST	X	X	Jefe SSOMAC / Jefe de RRRH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	48	El empleador conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y confianza. (Art. 48)	Elección de los representantes de la empresa en el comité de SSO	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	49	Los trabajadores eligen a sus representantes, titulares y suplentes, ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, con excepción del personal de dirección y de confianza.	Elección de los representantes de los trabajadores en el comité de SSO	X	X	Junta Electoral / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	50	La convocatoria a la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de la empresa, levantándose el acta respectiva (Art. 50)	Convocatoria a instalación del comité de SST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	51	El acto de constitución e instalación; así como, toda reunión, acuerdo o evento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, deben ser asentados en un Libro de Actas, exclusivamente destinado para estos fines. (Art. 51)	Libro de actas del CSST	X	X	Presidente del CSST

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/CONTRATISTAS	
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	53	En la constitución e instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se levanta un acta que debe contener la siguiente información mínima: a) Nombre del empleador; b) Nombres y cargos de los miembros titulares; c) Nombres y cargos de los miembros suplentes; d) Nombre y cargo del observador designado por la organización sindical, en aplicación del artículo 29° de la Ley, de ser el caso; e) Lugar, fecha y hora de la instalación; y; f) Otros de importancia. (Art. 53)	Contenido del acta de constitución e instalación del CSST	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	56	El Comité está conformado por: a) El Presidente, que es elegido por el propio Comité, entre los representantes. b) El Secretario, que es el responsable de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo o uno de los miembros del Comité elegido por consenso. c) Los miembros, quienes son los demás integrantes del Comité designados de acuerdo a los artículos 48° y 49° del presente Reglamento. (Art. 56)	Conformación del Comité	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	57	El Presidente es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste. Representa al comité ante el empleador. (Art. 57)	Funciones del Presidente	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	58	El Secretario está encargado de las labores administrativas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 58)	Funciones del Secretario	X	X	Secretario del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	59	Los miembros, entre otras funciones señaladas en el presente Reglamento, aportan iniciativas propias o del personal del empleador para ser tratadas en las sesiones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Art. 59)	Funciones de los Miembros	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	61	El observador a que hace referencia el artículo 29° de la Ley, podrá participar en las reuniones del Comité, y tendrá las siguientes facultades: a) Asistir, sin voz ni voto, a las reuniones del Comité; b) Solicitar información al Comité, a pedido de las organizaciones sindicales que representan, sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y; c) Alertar a los representantes de los trabajadores ante el Comité de la existencia de riesgos que pudieran afectar la transparencia, probidad o cumplimiento de objetivos y de la normativa correspondiente. (Art. 61)	Funciones del Observador	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	62	El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo dura un (1) año como mínimo y dos (2) años como máximo. Los representantes del empleador ejercerán el mandato por plazo que éste determine. (Art. 62)	Mandato de los representantes	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	66	Los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo deben recibir capacitaciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo a cargo del empleador, adicionales a las referidas en el inciso b) del artículo 35° de la Ley. Estas capacitaciones deberán realizarse dentro de la jornada laboral. (Art. 66)	Capacitaciones para miembros del CSST	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	67	Las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizan dentro de la jornada de trabajo. El lugar de reuniones debe ser proporcionado por el empleador y debe reunir las condiciones adecuadas para el desarrollo de las sesiones. (Art. 67)	Lugar y horario de reuniones del comité	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	68	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se reúne en forma ordinaria una vez por mes, en día previamente fijado. En forma extraordinaria, el Comité se reúne a convocatoria de su Presidente, a solicitud de al menos dos (2) de sus miembros, o en caso de ocurrir un accidente mortal. (Art. 68)	Reuniones Ordinarias del Comité	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	69	El quórum mínimo para sesionar del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es la mitad más uno de sus integrantes. Caso contrario, dentro de los ocho (8) días subsiguientes, el Presidente cita a nueva reunión, la cual se lleva a cabo con el número de asistentes que hubiere, levantándose en cada caso el acta respectiva. (Art. 69)	Quorum del Comité	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	70	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo procura que los acuerdos sean adoptados por consenso y no por el sistema de votación. En el caso de no alcanzar consenso, se requiere mayoría simple. En caso de empate, el Presidente tiene el voto dirimente. (Art. 70)	Sistema de Votación	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	71	Al término de cada sesión se levanta la respectiva acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas. Una copia de ésta se entrega a cada uno de los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y a la máxima instancia de gerencia o decisión del empleador. (Art. 71)	Entrega del Acta a cada miembro del comité	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	72	Anualmente el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo redactan un informe resumen de las labores realizadas. (Art. 72)	Informe anual de actividades	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	73	Los miembros trabajadores del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y los Supervisores de Seguridad y Salud en el Trabajo gozan de licencia con goce de haber por treinta (30) días naturales por año calendario para la realización de sus funciones. En caso las actividades tengan duración menor a un año, el número de días de licencia será computado en forma proporcional. Para efectos de lo dispuesto en el artículo 32° de la Ley, los días de licencia o su fracción se consideran efectivamente laborados para todo efecto legal. (Art. 73)	Licencia para miembros del comité de SSO	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	74	Los empleadores con veinte (20) o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el que debe contener la siguiente estructura mínima:	Estructura del RISST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	75	El empleador debe poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus posteriores modificatorias.	Difusión del RISST	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	77	La evaluación inicial de riesgos debe realizarse en cada puesto de trabajo del empleador, por personal competente, en consulta con los trabajadores y sus representantes ante el Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Evaluación Inicial de los riesgos	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	79	La planificación debe permitir que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo contribuya: a) A cumplir, como mínimo, las disposiciones legales vigentes. b) A fortalecer los componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. c) A mejorar continuamente los resultados de la seguridad y salud en el trabajo. (Art. 79)	Plan de actividades preventivas	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	81	Señalar Objetivos medibles en materia de seguridad acorde al tamaño de la organización y naturaleza de actividades, compatibles con las leyes y reglamentos pertinentes. (Art. 81)	Establecer Objetivos medibles	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	82	El empleador debe identificar los peligros y evaluar los riesgos con la participación de los trabajadores, de manera periódica. (Art. 82)	Revisión periódica del IPER	X	X	Jefe de Administración, Jefe de RRHH, Jefe de Logística y Mantenimiento, Jefe de Proyectos, Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	83	Preparación de respuesta a emergencias y accidentes de trabajo. (Art. 83)	Plan de respuesta a emergencias	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	85	El empleador debe elaborar, establecer y revisar periódicamente procedimientos para supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la seguridad y salud en el trabajo.	Funciones y responsabilidades	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	90	La revisión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una (1) vez al año. El alcance de la revisión debe definirse según las necesidades y riesgos presentes. (Art. 90)	Evaluación de las actuaciones	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	91	Las conclusiones del examen realizado por el empleador deben registrarse y comunicarse: a) A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para que puedan adoptar las medidas oportunas. b) Al Comité o al Supervisor de seguridad y salud del trabajo, los trabajadores y la organización sindical. (Art. 91)	Comunicación de los resultados de la evaluación	X	X	Medico Ocupacional / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	92	La asignación de puestos de trabajo, conforme a lo establecido en el artículo 51° de la Ley, debe considerar los factores que pueden afectar a los trabajadores con relación a la función reproductiva. Asimismo, cuando la trabajadora se encuentre en periodo de gestación o lactancia se deberá cumplir con lo estipulado en las normas respectivas. (Art. 92)	Restricciones por seguridad de trabajadora embarazada según tipo de trabajos	X	X	Medico Ocupacional / Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	De Conocimiento	93	El desplazamiento a que hace referencia el artículo 54° de la Ley comprende todo desplazamiento que realice el trabajador en cumplimiento de una orden del empleador o la ejecución de una labor por encargo de éste, como parte de las funciones asignadas, incluso si ésta se desarrolla fuera del lugar y las horas de trabajo.	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	97	Con relación a los equipos de protección personal, adicionalmente a lo señalado en el artículo 60° de la Ley, éstos deben atender a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará. (Art. 97)	EPP por tallas	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	98	Conforme a lo dispuesto en el artículo 62° de la Ley, las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y las capacitaciones programadas por el empleador en virtud de la Ley, deben llevarse a cabo dentro de la jornada de trabajo. Las reuniones y capacitaciones realizadas fuera de jornada de trabajo se remuneran conforme a la ley de la materia (Art. 98)	Capacitaciones dentro del horario de trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	100	En función a lo previsto en el artículo 66° de la Ley, durante el período de gestación son de aplicación las normas pertinentes. Las medidas adoptadas deben mantenerse o modificarse para garantizar la protección de la trabajadora o del recién nacido durante el periodo de lactancia, al menos hasta el año posterior al parto. (Art. 100)	Instructivo para casos de trabajadoras en estado de embarazo	X	X	Medico Ocupacional / Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	101	El empleador debe realizar los exámenes médicos comprendidos en el inciso d) del artículo 49° de la Ley, acorde a las labores desempeñadas por el trabajador en su récord histórico en la organización.	Exámenes Médicos Ocupacionales	X	X	Médico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	102	De acuerdo a lo previsto en el artículo 71° de la Ley, los resultados de los exámenes médicos deben ser informados al trabajador únicamente por el médico del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, quien le hará entrega del informe escrito debidamente firmado.	Médico Ocupacional e informe de resultados al trabajador	X	X	Medico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	105	De conformidad con el artículo 56° de la Ley, se considera que existe exposición a los riesgos psicosociales cuando se perjudica la salud de los trabajadores, causando estrés y, a largo plazo, una serie de patologías clínicas como enfermedades cardiovasculares, respiratorias, inmunitarias, gastrointestinales, dermatológicas, endocrinológicas, músculo esqueléticas, mentales, entre otras.	Estudio de Factores de Riesgo Psicosociales	X	X	Medico Ocupacional
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	104	En el caso que existan cambios en las operaciones y procesos, conforme al supuesto del artículo 70° de la Ley, las consultas que se hayan realizado se acreditan con las encuestas aplicadas a los trabajadores o las actas de las asambleas informativas realizadas por el empleador y el Comité o Supervisor, según corresponda. (Art. 104)	Consultas al comité de SSO, previas a cambios en las operaciones o procesos	X	X	Presidente del CSST
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	108	Previo al traslado a que hace referencia el artículo 76° de la Ley, el empleador debe asegurarse que el trabajador cuenta con información y competencias suficientes para desarrollar de manera segura y sana su labor; en caso contrario, deberá proceder a la capacitación respectiva previo al inicio de las labores. (Art. 108)	Verificar información y competencias de los trabajadores al asignar labores	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 005-2012-TR	Obligatorio	110	La notificación a que se refiere el artículo 82° de la Ley debe realizarse en los plazos siguientes: a) Empleadores: - Los Accidentes de Trabajo Mortales y los Incidentes Peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos. b) Centro Médico Asistencial (público, privado, militar, policial o de seguridad social): - Los Accidentes de Trabajo: hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido. - Las Enfermedades Ocupacionales: dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de conocido el diagnóstico. (Art. 110)	Procedimiento de Comunicación externa de accidente, incidentes y enfermedades ocupacionales.	X	X	Jefe SSOMAC
General	DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA EL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE INSPECCIÓN DEL TRABAJO DS N° 004-2012-TR	De Conocimiento	27	No dar cuenta a la autoridad competente, conforme a lo establecido en las normas de seguridad y salud en el trabajo, de los accidentes de trabajo mortales o de los incidentes peligrosos ocurridos, no comunicar los demás accidentes de trabajo al Centro Médico Asistencial donde el trabajador accidentado es atendido, o no llevar a cabo la investigación en caso de producirse daños a la salud de los trabajadores o de tenerse indicios que las medidas preventivas son insuficientes (Art. 27.2)	N.A.	X	X	Todo el personal
General	Reglamento de Multas del MTP E DS 012-2012-TR	De Conocimiento	1	Referida a procedimiento en caso de aplicación de sanciones. (Art. Todos)	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Licencias	Ley que equipara la duración del permiso por lactancia de la madre trabajadora del régimen privado con el público Ley 27591	Obligatorio	1	Art. 1.- La madre trabajadora al término del período postnatal tiene derecho a una hora diaria de permiso por lactancia materna hasta que su hijo tenga un año de edad. Este permiso podrá ser fraccionado en dos tiempos iguales y será otorgado dentro de su jornada laboral.	Permisos por lactancia	X	X	Jefe de RRHH
General	Ley de prestaciones alimentarias en beneficio de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada LEY 28051	De Conocimiento	1	Art 1.- La presente Ley establece el beneficio de prestaciones alimentarias con fines promocionales en favor de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con el objeto de mejorar sus ingresos, mediante la adquisición de bienes de consumo alimentario suministrados por su empleador con la participación de terceros en condiciones adecuadas.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
General	Ley de prestaciones alimentarias en beneficio de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada LEY 28051	Obligatorio	9	Art. 09.- Los empleadores que otorguen el beneficio de prestaciones alimentarias deberán consignar en el libro de planillas de remuneraciones, en columna aparte, el monto correspondiente por concepto de prestaciones alimentarias, a efectos de discriminar el importe que gozará de los beneficios establecidos en la presente Ley.	Libro de planillas y detalle de prestaciones alimentarias.	X	X	Jefe de RRHH

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	Ley de prestaciones alimentarias en beneficio de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada LEY 28051	De Conocimiento	10	Art. 10.- El valor de las prestaciones alimentarias no podrá exceder del 20% del monto de la remuneración ordinaria percibida por el trabajador a la fecha de vigencia de la presente Ley. En ningún caso, el valor de la prestación alimentaria podrá superar las dos (2) remuneraciones mínimas vitales. La infracción de los topes establecidos en la presente Ley originan que el exceso sea considerado como remuneración computable para todos los beneficios sociales que la Ley establece.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
General	Reglamento de la Ley de prestaciones alimentarias en beneficio de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada. DS 013-2003-TR	De Conocimiento	12	Art 12.- Las empresas proveedoras sólo podrán pactar en forma directa con las empresas clientes luego de haberse registrado en el "Registro Nacional de Empresas Administradoras y Empresas Proveedoras de Alimentos - Ley N° 28051"	Aplicara en caso de contar con comedor	X	X	-
General	Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión o feto LEY 28048	De Conocimiento	1	En los centros de trabajo las mujeres gestantes solicitarán al empleador no realizar labores que pongan en peligro su salud y/o la del desarrollo normal del embrión y el feto durante el período de gestación, el cual debe estar certificado por el medico tratante. El empleador despues de tomar conocimiento de lo solicitado asignará a la mujer gestante labores que no pongan en riesgo la salud y/o desarrollo normal del embrión y el feto durante el periodo de gestación, sin afectar sus derechos laborales.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Licencias	Ley que Establece la Implementación de Lactarios en las Instituciones del sector público y privado promoviendo la lactancia materna LEY 29896	Obligatorio	1	Art. 1.- Implementese lactarios en aquellos centros laborales donde se cuente con 20 a más mujeres en edad fértil.	Contar con zonas de lactarios	X	X	Jefe SSOMAC
Licencias	Ley que Establece la Implementación de Lactarios en las Instituciones del sector público y privado promoviendo la lactancia materna LEY 29896	De Conocimiento	2	Art. 2.- ... el lactario es un ambiente especialmente acondicionado y digno para que las madres trabajadoras extraigan su leche materna durante el horario de trabajo, asegurando su adecuada conservación.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Salud Ocupacional	Reglamento de la Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión o feto DS 009-2004-TR	Obligatorio	4	Art. 4.- Son Obligaciones del empleador: 1) Evaluar los riesgos a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que, por el puesto de trabajo o por las labores puedan afectar la salud de la trabajadora gestante o del embrión o feto. 2. Poner en conocimiento del personal el resultado de la evaluación de riesgos específicos. 3.- Repetir cada vez que se produzcan cambios en las condiciones de trabajo.	Evaluaciones de Riesgos especial.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	Reglamento de la Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión o feto DS 009-2004-TR	Obligatorio	9	Art. 9.- Con el fin de asignar labores que no pongan en riesgo la salud de la trabajadora gestante el empleador deberá: a) Debe adaptar física o técnicamente las condiciones con la finalidad de controlar, limitar o eliminar los riesgos existentes. b) Si no es posible lo anterior, debe modificar las labores a través de un cambio de puesto de trabajo a uno de la misma categoría. c) Si no fuera posible lo anterior, se le asignará labores en un puesto perteneciente a una categoría distinta, inferior o superior.	Acreditación de controles adaptados o cambios de puesto de trabajo.	X	X	Médico ocupacional / Jefe de RRHH
Salud Ocupacional	Reglamento de la Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión o feto DS 009-2004-TR	Obligatorio	11	Art. 11.- Se garantiza a la mujer gestante el derecho de retomar a las labores y al puesto de trabajo que venia desempeñando, con la misma remuneración o demás derechos.	Retorno a puesto de trabajo habitual descrito en procedimientos o reglamentos internos	X	X	Jefe de RRHH
General	Medidas nacionales frente al VIH y Sida en el lugar de trabajo. RM 376-2008-TR	Obligatorio	13	Art. 13. Los empleadores establecen procedimientos a los que puedan recurrir los trabajadores y sus representantes en los reclamos vinculados con el trabajo, debiendo establecer como falta laboral todo acto discriminatorio de un trabajador real o supuestamente VIH-positivo	Procedimiento para denuncias de discriminación	X	X	Jefe de RRHH
General	Aprueban Formatos de Registros Obligatorios. RM 050-2013-TR	Obligatorio	Anexo 1	Se aprueban los anexo 1, 2 y 3 que determinan los formatos de registros obligatorios exigidos por el reglamento de la ley 29783	Registros de seguridad conforme a los formatos establecidos	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley General para la Prevención y Control de los Riesgos del Consumo de Tabaco / Decreto Supremo 015-2008-SA	Obligatorio	5	5.1 Está prohibido fumar en la totalidad de los ambientes de los establecimientos dedicados a la salud y educación, así como en el interior de los lugares de trabajo y las dependencias públicas. 5.2 Asimismo, se encuentra prohibido fumar en los interiores de todo espacio público cerrado y en todo medio de transporte público.	Señal de prohibido fumar	X	X	Jefe SSOMAC
General	Reglamento de la Ley General para la Prevención y Control de los Riesgos del Consumo de Tabaco / Decreto Supremo 015-2008-SA	Obligatorio	6	En los ambientes y espacios señalados en los numerales 5.1 y 5.2 del artículo 5 del Reglamento se colocarán anuncios en idioma español, con o sin imágenes y que contengan necesariamente la siguiente leyenda: "ESTA PROHIBIDO FUMAR EN LUGARES PÚBLICOS POR SER DAÑINO PARA LA SALUD" "AMBIENTE 100% LIBRE DE HUMO DE TABACO"	Señal de prohibido fumar	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 399.015 "Símbolo pictórico para Manipuleo de Mercancía peligrosa"	Obligatorio	--	Establece los símbolos pictóricos que deben ser colocados en los embalajes que contengan mercaderías peligrosas, para indicar la índole del riesgo en su manipuleo, con el fin de lograr la protección de las mercancías y la seguridad del personal	Estandar de Señalización	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NFPA 471 "Prácticas recomendadas para responder a incidentes de materiales peligrosos"	Obligatorio	--	Establece criterios para que se distinga los materiales peligrosos y los procedimientos de contingencia; así como los diversos procedimientos y tipologías de monitoreo.	Estandar de Señalización	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NFPA 704 "Sistema Normativo para la Identificación de los peligros de los materiales para respuesta ante Emergencias.	Obligatorio	--	Establece criterios para que se distinga los materiales peligrosos y los procedimientos de contingencia; así como los diversos procedimientos y tipologías de monitoreo.	Estandar de Señalización	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Extintores	NTP 350.026 EXTINTORES PORTÁTILES MANUALES DE POLVO QUÍMICO SECO. Requisitos	Obligatorio	--	Esta norma contiene los requisitos, los métodos de ensayo, muestreo y recepción, de extintores manuales de polvo químico seco	Estandar de Extintores	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 350.027 EXTINTORES PORTÁTILES MANUALES Y SOBRE RUEDAS DE DIÓXIDO DE CARBONO	Obligatorio	--	Establece los requisitos de fabricación, muestreo y recepción, los métodos de ensayo, marcado y embalaje, de los extintores portátiles manuales y sobre ruedas de dióxido de carbono (CO2), para combatir fuegos de Clase B y C.	Estandar de Extintores	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 350.037 EXTINTORES PORTÁTILES MANUALES Y SOBRE RUEDAS DE DIÓXIDO DE CARBONO	Obligatorio	--	Establece los requisitos de fabricación, muestreo y recepción, los métodos de ensayo, marcado y embalaje, de los extintores portátiles manuales y sobre ruedas de PQS para combatir fuegos A,B y C.	Estandar de Extintores	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 350.062:2012 EXTINTORES PORTÁTILES. Métodos de ensayos para calificar la capacidad o potencial de extinción.	Obligatorio	--	Establece los métodos de calificación y ensayos para determinar la capacidad o potencial de extinción de los extintores, destinados a combatir Fuegos Clase A.	Estandar de Extintores	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 833.032-1:2006 EXTINTORES PORTÁTILES PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES.	Obligatorio	--	Establece la selección y los requisitos de los extintores para la protección de los vehículos automotores. Se aplica a vehículos automotores que tienen más de dos ruedas.	Estandar de Extintores	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 350.043-1:2011 EXTINTORES PORTÁTILES. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática	Obligatorio	--	Esta parte de la NTP 350.043 establece los requisitos y procedimientos para la selección, distribución, instalación, señalización, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática de los extintores portátiles, excepto los de agentes de extinción halogenados. Los requisitos son mínimos.	Estandar de Extintores	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 833.034:2001, Extintores portátiles. Verificación.	Obligatorio	--	Establece la metodología para la verificación de extintores portátiles	Check List de extintores o tarjeta de verificación	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Extintores	NTP 833.026-1:2012, Extintores portátiles. Servicio de mantenimiento y recarga. Parte 1: Requisitos de equipamiento	De Conocimiento	--	Establece las directrices necesarias para el equipamiento de extintores portátiles y para el servicio de mantenimiento de los mismos	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
Extintores	NTP 833.030:2012, Extintores portátiles. Servicios de inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática. Rotulado.	De Conocimiento	--	Establece las directrices necesarias para el equipamiento de extintores portátiles y para el servicio de mantenimiento de los mismos	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
Licencias	Ley N° 29409: Ley que concede el derecho de licencia por paternidad a los trabajadores de la actividad pública y privada.	Obligatorio	12	Se trata de una licencia remunerada. - Tendrá una duración de 4 días hábiles (laborables) consecutivos. - El inicio de la licencia la decidirá el trabajador. - El inicio de la licencia debe ubicarse en el período comprendido entre el alumbramiento y el momento en que el niño o la madre son dados de alta. - El trabajador debe comunicar a su empleador la fecha probable de parto con una anticipación de 15 días naturales. - Se ha precisado que éste es un derecho de naturaleza irrenunciable y que no puede ser cambiado o sustituido por ningún pago u otro beneficio. - Cualquier beneficio similar (de origen legal, colectivo, contractual o consuetudinario) anterior a esta ley se mantiene en lo que resulte más favorable.	Licencias por paternidad para trabajadores	X	X	Jefe de RRHH
Licencias	DS 005-2011-TR Reglamento de la Ley 26644 Ley de descanso por maternidad	Obligatorio	2	Art. 02.- Es el derecho de la trabajadora derivado del proceso biológico de la gestación que le permite gozar de noventa (98) días naturales de descanso distribuido en un período de cuarenta y nueve (49) días naturales de descanso pre natal y un período de cuarenta y nueve (49) días naturales de descanso post natal.	Licencias por maternidad para trabajadoras	X	X	Jefe de RRHH
Discapacitados	Ley N° 29992 Ley que modifica la Ley N° 26644, estableciendo la extensión del descanso postnatal para los casos de nacimiento de niños con discapacidad.	Obligatorio	1	Artículo 1. Objeto de la Ley Modificase el segundo párrafo del artículo 1 de la Ley 26644, Ley que precisa el goce del derecho de descanso prenatal y postnatal de la trabajadora gestante, modificado por la Ley 27606, en los términos siguientes: "Artículo 1°.- (...) El descanso postnatal se extiende por treinta (30) días naturales adicionales en los casos de nacimiento múltiple o nacimiento de niños con discapacidad. En este último caso, la discapacidad es acreditada con la presentación del correspondiente certificado otorgado por el profesional de salud debidamente autorizado."	Constancia	X	X	Jefe de RRHH
Material Peligroso	DS N° 024-2013-EF Decreto Supremo que especifica insumos químicos, productos y sus subproductos o derivados, objeto de control a que se refiere el Artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1126	De Conocimiento	1	Art: 1 Establece los insumos químicos sujetos a control y fiscalización	Autorización para uso de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Material Peligroso	DS N° 024-2013-EF Decreto Supremo que especifica insumos químicos, productos y sus subproductos o derivados, objeto de control a que se refiere el Artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1126	De Conocimiento	2	Art: 2 Establece las mezclas de insumos químicos sujetos a control y fiscalización	Autorización para uso de IQPF	X	X	Jefe SSOMAC
General	DS N° 002-2013-TR "Aprueban la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo"	De Conocimiento	1	Artículo 1°.- Aprobación de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo Apruébese la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual en anexo, forma parte integrante del presente Decreto Supremo. Esta política es el principal instrumento para la generación de una cultura de prevención de riesgos laborales en el Perú y establece el objetivo, los principios y los ejes de acción del Estado, con participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores.	N.A.	X	X	Gerencia de Operaciones
Material Peligroso	RD N° 2613-2013-MTC/15 Aprueban Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y su Instructivo, así como otros Formatos	Obligatorio	1	Artículo 1.- Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Apruébese el Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y su Instructivo, el mismo que como Anexo "1" forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.	Transportistas cuenten con Hoja resumen según el formato	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	RD N° 2613-2013-MTC/15 Aprueban Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y su Instructivo, así como otros Formatos	Obligatorio	2	Artículo 2.- Programa de Capacitación para el personal involucrado en el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.	Capacitación en materiales peligrosos	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	RD N° 2613-2013-MTC/15 Aprueban Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y su Instructivo, así como otros Formatos	Obligatorio	3	Artículo 3.- Formato de los Certificados de Capacitación del personal involucrado en el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.	Certificados de capacitación de personal que transporta matpel	X	X	Jefe SSOMAC
General	DS N° 005-2013-TR "Crean el "Registro Nacional de Trabajadores de Construcción Civil - RETCC" y aprueban el "Reglamento del Registro Nacional de Trabajadores de Construcción Civil - RETCC"	Obligatorio	1	Artículo 1°.- Del Registro Créese el "Registro Nacional de Trabajadores de Construcción Civil - RETCC", cuya administración está a cargo de la Dirección General de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. El RETCC es de ámbito nacional y actúa de manera desconcentrada en las Direcciones Regionales de Trabajo y Promoción del Empleo.	Trabajadores de construcción deben estar debidamente registrados	X	X	Jefe de RRHH
General	Establecen el Registro Nacional de Obras de Construcción Civil - RENOCC DECRETO SUPREMO N° 008-2013-TR	Obligatorio	12	El presente Reglamento se aplica a las empresas contratistas y sub-contratistas que, conforme al artículo 12° del Decreto Legislativo N° 727, Ley de Fomento para la Inversión Privada en la Construcción, realizan obras de construcción civil cuyos costos individuales exceden las cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias (UIT). No están comprendidas en la presente norma, las personas naturales que construyan directamente sus propias unidades de vivienda. Es actividad de construcción civil aquella contenida en la Gran División 5 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de las Naciones Unidas (CIIU), Revisión 3.	Registro de empresas de construcción en el Registro a cargo del MINTRA	X	X	Jefe de Administración
General	DECRETO SUPREMO N° 008-2013-TR Establecen el Registro Nacional de Obras de Construcción Civil - RENOCC	Obligatorio	3	Art. 3.- Las empresas contratistas y sub-contratistas deben inscribirse en el Registro Nacional de Obras de Construcción Civil - RENOCC; este registro es automático, gratuito y se realiza mediante un aplicativo informático aprobado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.	Inscripción en el registro nacional de obras de construcción civil	X	X	Jefe de Administración
General	DECRETO SUPREMO N° 008-2013-TR Establecen el Registro Nacional de Obras de Construcción Civil - RENOCC	Obligatorio	5	Art. 5 Las empresas obligadas actualizan trimestralmente la información proporcionada respecto de las obras en ejecución.	Actualización de la información proporcionada	X	X	Jefe de Administración
General	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 161-2013-TR Establecen normas complementarias para la adecuada implementación del Registro Nacional de Trabajadores de Construcción Civil - RETCC y regulan el procedimiento de inscripción en dicho registro, conforme al D.S. N° 005-2013-TR	Obligatorio	5	Art. 5.- Conforme al artículo 9° del Reglamento, las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que ejecuten obras cuyos costos individuales excedan las cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias deberán exigir a los trabajadores que contratan su constancia de inscripción en el RETCC. A estos efectos se tomará en consideración el valor de la UIT vigente al momento del inicio de la obra. En el caso de las empresas contratistas o subcontratistas, se tomará en consideración el valor total de la obra, con prescindencia de la participación de éstas en ella.	Trabajadores de obras civiles con inscripción en el RETCC	X	X	Jefe de RRHH

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
General	LEY N° 30102 Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud pro la exposición prolongada a la radiación solar.	Obligatorio	2	2.a Desarrollar actividades destinadas a informar y sensibilizar al personal a su cargo acerca de los riesgos por la exposición a la radiación solar y la manera de prevenir los daños que esta pueda causar.	Desarrollo de programas de disminución de presentación a radiación solar	X	X	Médico Ocupacional
General	LEY N° 30102 Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud pro la exposición prolongada a la radiación solar.	Obligatorio	2	2.b Disponer que las actividades deportivas, religiosas, institucionales, cívicas, protocolares o de cualquier otra índole que no se realicen en ambientes protegidos de la radiación solar se efectúen preferentemente entre las 8:00 y las 10:00 horas o a partir de las 16:00 horas.	Determinar controles administrativos horarios adecuados para mitigar efectos	X	X	Jefe SSOMAC
General	LEY N° 30102 Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud pro la exposición prolongada a la radiación solar.	Obligatorio	2	2.c Proveer el uso de instrumentos, aditamentos o accesorios de protección solar cuando resulte inevitable la exposición a la radiación solar, como sombreros, gorros, anteojos y bloqueadores solares, entre otros.	Entrega de epp y protección solar	X	X	Jefe SSOMAC
General	LEY N° 30102 Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud pro la exposición prolongada a la radiación solar.	Obligatorio	2	2.d Disponer la colocación de carteles, avisos o anuncios en lugares expuestos a la radiación solar en su jurisdicción, donde se incluya lo siguiente: "La exposición prolongada a la radiación solar produce daño a la salud".	colocar carteles informativos	X	X	Jefe SSOMAC
General	LEY N° 30102 Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud pro la exposición prolongada a la radiación solar.	Obligatorio	2	2.e Promover acciones de arborización que permitan la generación de sombra natural en su jurisdicción.	establecer planes de arborización	X	X	Jefe SSOMAC
General	D.S. N° 014-2013-TR.- Aprueban Reglamento del Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (24/12)	Obligatorio	2	Artículo 2º.- Créese el "Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", a cargo de las Direcciones de Promoción y Protección de los Derechos Fundamentales y de la Seguridad y Salud en el Trabajo, o dependencias que hagan sus veces, de las Direcciones Gerencias Regionales de Trabajo y Promoción del Empleo a nivel nacional.	Contratar a Auditores registrados	X	X	Jefe de Proyectos
General	D.S. N° 014-2013-TR.- Aprueban Reglamento del Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (24/12)	Obligatorio	15	Artículo 15º.- PERIODICIDAD DE LAS AUDITORÍAS Los empleadores deberán realizar Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo cada dos (2) años. Los empleadores que no realizan actividades de riesgo las efectuarán con una periodicidad de tres (3) años. Los empleadores que cuentan hasta con diez (10) trabajadores y cuya actividad no se encuentra en el Listado de Actividades Productivas de Alto Riesgo, sólo están obligados a realizar Auditorías cuando la Inspección del Trabajo así lo ordene.	Auditorías de Sistema de Gestión cada 2 años	X	X	Jefe de Proyectos
Material Peligroso	Modifican los Anexos "Formato del Certificado de capacitación básica en el manejo de materiales y/o residuos peligrosos" y "Formato del Certificado de actualización de la capacitación básica en el manejo de materiales y/o residuos peligrosos" de la R.D. N° 2613-2013-MTC/15 Resolución Directorial N° 1119-2014-MTC/15 de fecha 22/03.	Obligatorio	1	Modificar los Anexos N° 3.a, "Formato del Certificado de capacitación básica en el manejo de materiales y/o residuos peligrosos", y Anexo N° 3.b "Formato del Certificado de actualización de la capacitación básica en el manejo de materiales y/o residuos peligrosos" de la Resolución Directorial N° 2613-2013-MTC/15, que forma parte integrante de la presente resolución	Certificado de capacitación en materiales peligrosos	X	X	Jefe SSOMAC
Discapacitados	D.S. N° 002-2014-MIMP, Reglamento de la Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad.	Obligatorio	56	Artículo 56.- Reglas para la aplicación de la cuota de empleo en el ámbito privado	No aplicable hasta que se determine las empresas obligadas a cumplir con la cuota (Sexta disposición complementaria final)	X	X	Jefe de RRHH
Discapacitados	D.S. N° 002-2014-MIMP, Reglamento de la Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad.	De Conocimiento	67	Artículo 67.- Certificación de la persona con discapacidad	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Discapacitados	D.S. N° 002-2014-MIMP, Reglamento de la Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad.	De Conocimiento	68	Artículo 68.- Reconocimiento de la discapacidad por la autoridad nacional	N.A.	X	X	Jefe de RRHH



PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Discapacitados	D.S. N° 002-2014-MIMP, Reglamento de la Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad.	De Conocimiento	95	Artículo 95.- Sanción de multa	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	De Conocimiento	1	Artículo 1.- Modificación de la Ley núm. 27942, Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual. Modifícanse los artículos 1, 4, 5, 6, 7 y 8 de la Ley núm. 27942, Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual, con los siguientes textos: "Artículo 1.- Del objeto de la Ley La presente Ley tiene el objeto de prevenir y sancionar el hostigamiento sexual producido en las relaciones de autoridad o dependencia, cualquiera sea la forma jurídica de esta relación. Igualmente, cuando se presente entre personas con prescindencia de jerarquía, estamento, grado, cargo, función, nivel remunerativo o análogo.	Referencial	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	Obligatorio	4	Artículo 4.- De los conceptos 4.1 El hostigamiento sexual típico o chantaje sexual consiste en la conducta física o verbal reiterada de naturaleza sexual o sexista no deseada o rechazada, realizada por una o más personas que se aprovechan de una posición de autoridad o jerarquía o cualquier otra situación ventajosa, en contra de otra u otras, quienes rechazan estas conductas por considerar que afectan su dignidad, así como sus derechos fundamentales. 4.2 El hostigamiento sexual ambiental consiste en la conducta física o verbal reiterada de carácter sexual o sexista de una o más personas hacia otras con prescindencia de jerarquía, estamento, grado, cargo, función, nivel remunerativo o análogo, creando un clima de intimidación, humillación u hostilidad.	Disposiciones de prevención y sanción del hostigamiento sexual en el reglamento interno	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	Obligatorio	5	Artículo 5.- De los elementos constitutivos del hostigamiento sexual	Disposiciones de prevención y sanción del hostigamiento sexual en el reglamento interno	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	Obligatorio	6	Artículo 6.- De las manifestaciones del hostigamiento sexual	Disposiciones de prevención y sanción del hostigamiento sexual en el reglamento interno	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	Obligatorio	7	Artículo 7.- De la responsabilidad del empleador	Disposiciones de prevención y sanción del hostigamiento sexual en el reglamento interno	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	Obligatorio	8	Artículo 8.- De las sanciones del hostigamiento sexual	Disposiciones de prevención y sanción del hostigamiento sexual en el reglamento interno	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	De Conocimiento	4	Artículo 4.- De los conceptos 4.1 El hostigamiento sexual típico o chantaje sexual consiste en la conducta física o verbal reiterada de naturaleza sexual o sexista no deseada o rechazada, realizada por una o más personas que se aprovechan de una posición de autoridad o jerarquía o cualquier otra situación ventajosa, en contra de otra u otras, quienes rechazan estas conductas por considerar que afectan su dignidad, así como sus derechos fundamentales. 4.2 El hostigamiento sexual ambiental consiste en la conducta física o verbal reiterada de carácter sexual o sexista de una o más personas hacia otras con prescindencia de jerarquía, estamento, grado, cargo, función, nivel remunerativo o análogo, creando un clima de intimidación, humillación u hostilidad.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	De Conocimiento	5	Artículo 5.- De los elementos constitutivos del hostigamiento sexual	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	De Conocimiento	6	Artículo 6.- De las manifestaciones del hostigamiento sexual	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	Obligatorio	8	Artículo 7.- De la responsabilidad del empleador	Capacitar a los trabajadores en prevención del hostigamiento, disponer medidas para el cese de hostigamiento e informar al MTPE los casos	X	X	Jefe de RRHH
Hostigamiento Sexual	Ley N° 29430, Ley que modifica la Ley N° 27942, Ley de prevención y sanción del hostigamiento sexual	De Conocimiento	8	Artículo 8.- De las sanciones del hostigamiento sexual	Disposiciones de prevención y sanción del hostigamiento sexual en el reglamento interno	X	X	Jefe de RRHH
General	R.M. N° 415-2012-MINSA, Norma Técnica de Salud para inspecciones de ambientes 100% libres de humo de tabaco.	De Conocimiento	1	Artículo 1°.- Aprobar la NTS N° 094 -MINSA/DIGESA.V.01 Norma Técnica de Salud para Inspecciones de ambientes 100% libre de humo de tabaco, que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley N° 29517, Ley que modifica la Ley N° 28705, Ley General para la Prevención y Control de los riesgos del consumo de tabaco, para adecuarse al convenio marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el control del tabaco.	De Conocimiento	3	Art. 3.- Prohibase fumar en lugares de trabajo, espacios públicos cerrados y cualquier medio de transporte. Se entiende por interiores o espacios públicos cerrados todo lugar de trabajo o de acceso al público que se encuentre cubierto por un techo.	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Licencias	Ley N° 30012, Ley que concede el derecho de licencia de trabajadores con familiares directos que se encuentran con enfermedad en estado grave o terminal o sufran accidente grave.	De Conocimiento	2	Artículo 2. Licencia por enfermedad grave o terminal o por accidente grave La licencia a que se refiere el artículo 1 es otorgada por el plazo máximo de siete días calendario, con goce de haber. De ser necesario más días de licencia, estos son concedidos por un lapso adicional no mayor de treinta días, a cuenta del derecho vacacional.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Licencias	Ley N° 30119, Ley que concede el derecho de licencia al trabajador de la actividad pública y privada para la asistencia médica y la terapia de rehabilitación de personas con discapacidad.	De Conocimiento	2	Artículo 2. Otorgamiento de la licencia La licencia a que se refiere el artículo 1 es otorgada por el empleador al padre o madre, tutor o curador de la persona con discapacidad que requiera asistencia médica o terapia de rehabilitación, hasta por cincuenta y seis horas alternas o consecutivas anualmente, las cuales son concedidas a cuenta del período vacacional.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Licencias	Ley N° 30119, Ley que concede el derecho de licencia al trabajador de la actividad pública y privada para la asistencia médica y la terapia de rehabilitación de personas con discapacidad.	De Conocimiento	3	Artículo 3. Requisitos para obtener la licencia El trabajador comunica al empleador solicitando este derecho con una anticipación de siete días naturales al inicio de las terapias de rehabilitación o asistencia médica, adjuntando la cita médica.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Discapacitados	Ley N° 30119, Ley que concede el derecho de licencia al trabajador de la actividad pública y privada para la asistencia médica y la terapia de rehabilitación de personas con discapacidad.	De Conocimiento	4	Artículo 4. Irrenunciabilidad de la licencia La licencia obtenida por los trabajadores sobre esta materia es de carácter irrenunciable. Los beneficios obtenidos por los trabajadores sobre esta materia, por decisión unilateral del empleador o por convenio colectivo, se mantienen vigentes en cuanto sean más favorables a estos.	N.A.	X	X	Jefe de RRHH
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	De Conocimiento	6.1	6.1. FACTORES DE RIESGO PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	De Conocimiento	6.2.2	6.2.2. Enfermedades Relacionadas al Trabajo	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	De Conocimiento	6.4.1	6.4.1. El Médico Ocupacional debe realizar los exámenes médico ocupacionales de acuerdo a los numerales 6.4.2 y 6.4.3 del presente Documento Técnico, asimismo debe atender, registrar y notificar los accidentes de trabajo y las enfermedades relacionadas al trabajo de acuerdo al Anexo N° 01, y a la Ficha Única de Aviso de Accidentes de Trabajo (FUAAT), para el desarrollo de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores, y a las disposiciones de la normatividad actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.4.2	6.4.2. El Médico Ocupacional determina la metodología y la técnica que se requerirá para las evaluaciones médico ocupacionales de acuerdo al tipo de exposición.	Protocolo de examen médico determinado por el Médico Ocupacional de la Empresa	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.4.3	6.4.3. El Médico Ocupacional toma en cuenta las siguientes clases de evaluaciones médico ocupacionales según el caso: a. Evaluación Médica Pre-empleo o Pre-ocupacional: b. Evaluación Médico Ocupacional Periódica c. Evaluación Médico Ocupacional de Retiro o de Egreso d. Otras evaluaciones médico ocupacionales	Vigencia de los exámenes médicos ocupacionales.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.4.4.	6.4.4. En la evaluación médico ocupacional se utiliza los siguientes instrumentos: • Ficha Clínica Ocupacional (Anexo N° 02) • Ficha Psicológica (Anexo N° 03) y, • Exámenes Complementarios (descritos en el numeral 6.4.5 del presente Documento Técnico)	Registros de los EMO'S	X	X	Médico Ocupacional

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.4.9	6.4.9. El Médico Ocupacional realizará un informe al empleador, con los resultados, que servirá como parte de la mejora continua en la implementación de medidas de prevención.	Informe del Medico Ocupacional al empleador	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.4.10	6.4.10. El Médico Ocupacional remitirá un informe anual por escrito de los resultados obtenidos en la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores a la Autoridad en Salud de su jurisdicción, a las Direcciones Regionales de Salud, las Direcciones de Salud o la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), según Anexo N° 04, así como prestará las facilidades a la Autoridad de Salud, y a las Autoridad competente cuando ésta la requiera.	Informes Anuales del Medico Ocupacional a la DIGESA	X	X	Médico Ocupacional / Jefe de RRHH
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	De Conocimiento	6.4.11	6.4.11. El Médico Ocupacional que atienda un Accidente de Trabajo y/o una Enfermedad Relacionada al Trabajo del Grupo I, para su diagnóstico definitivo según se requiera, deberá de referir al trabajador a la Comisión Calificadora y Evaluadora de Invalidez de la jurisdicción para su evaluación y calificación de la invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales según normatividad actual,	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	De Conocimiento	6.5	6.5. EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD Existen factores de riesgo y daños a la salud en los trabajadores propios de cada sector de implicancia en la salud pública, en donde los exámenes médicos ocupacionales además de criterio técnico del Médico Ocupacional, se deberá realizar exámenes complementarios específicos, de forma obligatoria y deben de realizarse de acuerdo a las Guías Técnicas aprobadas por la Autoridad Nacional en Salud, teniendo como referencia el cuadro detallado en la norma.	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.6.2	6.6.2. La Vigilancia de la Salud de los Trabajadores a través de las Evaluaciones Médico Ocupacionales solo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento, previamente informado por el Servicio de Salud Ocupacional, y debe estar basada en los Derechos Humanos Fundamentales, el Derecho a la Vida y el Derecho a la Salud.	Obligacion de los EMO's	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	De Conocimiento	6.6.3	6.6.3. Se debe considerar la dignidad, intimidad y confidencialidad de las Evaluaciones Médico Ocupacionales cuyo contenido e información debe ser competencia del Médico Ocupacional, la Autoridad en Salud y el trabajador, para proporcionar la reserva frente a toda indagación discriminatoria y respeto a la confidencialidad, teniendo en cuenta la normatividad nacional.	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.6.3	6.6.4. Se debe tomar en cuenta la adaptación del puesto de trabajo a la mujer embarazada, porque no hay una obligatoriedad de comunicar el embarazo, pero si se debe de proteger la maternidad de acuerdo a la normatividad actual.	Proteccion de la maternidad	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.6.6	6.6.6. La documentación de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores debe de permanecer en custodia del Médico Ocupacional, y se debe informar a la empresa las conclusiones necesarias para la toma de medidas preventivas, y de ninguna manera se usará en contra del trabajador o para fines administrativos de orden laboral. Las Evaluaciones Médico Ocupacional deberán ser conservadas durante 40 años	registro de los exámenes medicos por 40 años	X	X	Médico Ocupacional
Salud Ocupacional	R.M. N° 312-2011/MINSA, Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.	Obligatorio	6.7.2.	6.7.2. Los servicios que preste el Médico Ocupacional para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores pueden organizarse, según los casos, como servicios para una sola empresa y/o ambiente de trabajo, o como servicios comunes a varias empresas y/o ambientes de trabajo (servicios internos o externos)	Servicios medicos ocupacionles deben garantizar su permanencia según los plazos descritos	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
General	"Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad" RM 312-2011-MISA	Obligatorio	2	Aprobar el Documento Técnico: "Protocolos de Exámenes Medico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad", que forma parte integrante de la presente resolución. (Art. 2)	Contrato de Personal Médico Especialista	X	X	Jefe de RRHH / Médico Ocupacional
Ergonomía	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	8.	8. El transporte de materiales, realizado con carretas u otros equipos mecánicos donde se utilice la tracción humana, deben aplicarse de manera que el esfuerzo físico realizado por el trabajador sea compatible con su capacidad de fuerza, y no ponga en peligro su salud o su seguridad.	Limites para manipulacion manual de cargas	X	X	Médico Ocupacional

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	11.	11. Se deberá evitar manejar cargas subiendo cuestas, escalones o escaleras.	Señal de prohibición	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	12.	12. Si la mujer está embarazada, no se le permitirá la manipulación manual de cargas y deberá ser reubicada en otro puesto.	Restricción para trabajadoras embarazadas	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	15	Requisitos mínimos de los trabajos o tareas que se tienen que realizar de pie:	Instrucciones (capacitaciones) de ergonomía para trabajos de pie	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	16	Requisitos mínimos de los trabajos o tareas que se tienen que realizar en posición sentado	Instrucciones (capacitaciones) de ergonomía para trabajos en posición sentada	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	17	Requisitos mínimos de confort para los asientos	Sillas Ergonomicas	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	20	20. Todos los empleados asignados a utilizar las herramientas de trabajo, deben recibir una formación e información adecuada o instrucciones precisas en cuanto a las técnicas de utilización que deben realizarse, con el fin de salvaguardar su salud y la prevención de accidentes.	Capacitacion para el uso ergonomico de herramientas	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	21	21. Características de los equipos utilizados en el trabajo informático	Equipos de computo ergonomicos	X	X	Jefe SSOMAC
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	23	23. En cuanto a los trabajos o las tareas, debe tomarse en cuenta que el tiempo de exposición al ruido industrial	Monitoreo de Ruido Ocupacional	X	X	Jefe SSOMAC
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	25	25. En los lugares de trabajo, donde se ejecutan actividades que requieren una atención constante y alta exigencia intelectual, tales como: centros de control, laboratorios, oficinas, salas de reuniones, análisis de proyectos, entre otros, el ruido equivalente deberá ser menor de 65 dB.	Monitoreo de Ruido Ocupacional	X	X	Jefe SSOMAC
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	28	28. La velocidad del aire tendrá las siguientes características. 0,25 m/s para trabajo en ambientes no calurosos. $2(L-85)/3$ $8 = T_n$ 0,50 m/s para trabajos sedentarios en ambientes calurosos. 0,75 m/s para trabajos no sedentarios en ambientes calurosos.	Monitoreo de Velocidad de Aire	X	X	Jefe SSOMAC
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	30	30. En todos los lugares de trabajo debe haber una iluminación homogénea y bien distribuida, sea del tipo natural o artificial o localizada, de acuerdo a la naturaleza de la actividad, de tal forma que no sea un factor de riesgo para la salud de los trabajadores al realizar sus actividades.	Diseño de lugar de trabajo con iluminacion adecuada	X	X	Jefe SSOMAC
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	31	31. Los niveles mínimos de iluminación que deben observarse en el lugar de trabajo son los valores de iluminancias establecidos por la tabla descrita en el numeral 31 de la norma en mencion.	Monitoreo de Iluminación	X	X	Jefe SSOMAC
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	32	32. Los límites de la exposición de mano-brazo en cualquiera de las direcciones x,y,z (ACGIH)	Monitoreo de Vibración mano brazo	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	33	33. Los límites de la exposición cuerpo total en cualquiera de las direcciones x,y,z (ACGIH)	Monitoreo de vibracion en cuerpo	X	X	Jefe SSOMAC / Médico Ocupacional
Ergonomia	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	De Conocimiento	37	37. Requisitos mínimos para la organización del trabajo o tareas deben cumplir	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Ergonomía	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	38	38. Si el empleador tiene entre sus tareas algunos de los siguientes factores de riesgo disergonómico significativo, deberá incluirlas en su matriz de riesgo disergonómico y será sujeto de evaluación y calificación más detallada	Identificación de factores de riesgo disergonómico	X	X	Jefe SSOMAC / Medico Ocupacional
Ergonomía	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	Obligatorio	39	39. La metodología para la evaluación de riesgos disergonómicos.	Contar con una metodología para la evaluación disergonomica	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomía	R.M. N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico.	De Conocimiento	40	40. Para la evaluación detallada de los factores de riesgo disergonómico se podrán utilizar diferentes métodos. Su selección depende de las circunstancias específicas que presenta la actividad a evaluar, debido a que cada una presenta necesidades y condiciones diferentes.	N.A.	X	X	Médico Ocupacional
Ergonomía	Resolución Ministerial Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos disergonómico. RM N° 375-2008-TR	Obligatorio	6	Cuando las cargas sean mayores de 25 Kg. para los varones y 15 Kg. para las mujeres, el empleador favorecerá la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas apropiadas. (Art. 6)	RISST	X	X	Medico Ocupacional/Jefe SSOMAC
Ergonomía	Resolución Ministerial Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos disergonómico. RM N° 375-2008-TR	Obligatorio	9	Si las cargas son voluminosas y mayores de 60 cm. de ancho por 60 cm. de profundidad, el empleador deberá reducir el tamaño y el volumen de la carga. (Art. 9)	RISST	X	X	Medico Ocupacional/Jefe SSOMAC
Ergonomía	Resolución Ministerial Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos disergonómico. RM N° 375-2008-TR	Obligatorio	38	Si el empleador tiene entre sus tareas algunos de los siguientes factores de riesgo disergonómico significativo, deberá incluirlas en su matriz de riesgo disergonómico y será sujeto de evaluación y calificación más detallada (Art. 38)	IPEC	X	X	Medico Ocupacional/Jefe SSOMAC
Ergonomía	Ratifican el Convenio N° 127 de la OIT relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador. DS 029-2007-RE	Obligatorio	1	Limites maximos de levantamiento de cargas, entrenamiento y conocimiento del personal	Capacitaciones y procedimientos de levantamiento de cargas	X	X	Jefe SSOMAC / Medico Ocupacional
Transporte	Ley N° 29237, Ley que crea el Sistema Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares.	De Conocimiento	6	Art. 6.- El ministerio de Transportes y Comunicaciones, en el reglamento corresponde, establece las infracciones y sanciones por el incumplimiento de la presente ley.	N.A.	X	X	Jefe de Administración
Transporte	D.S. N° 016-2009-MTC, Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito	Obligatorio	85	Artículo 85.- Uso del cinturón de seguridad. El uso de cinturones de seguridad es obligatorio para las personas que ocupen los asientos delanteros de los vehículos en circulación, con excepción de los vehículos que pertenecen a la categoría L. En los asientos posteriores su uso es obligatorio en todos los vehículos cuando los tengan incorporados de fábrica y en los demás casos en que, de acuerdo a las normas vigentes, se encuentren obligados a tenerlos.	Uso obligatorio de cinturón de seguridad	X	X	Todo el personal
Transporte	D.S. N° 016-2009-MTC, Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito	Obligatorio	107	Artículo 107.- Licencia de conducir. El conductor de un vehículo automotor o de un vehículo no motorizado de tres ruedas o más, fabricado para el transporte de personas y/o mercancías, debe ser titular de una licencia de conducir vigente de la clase y categoría respectiva.	Licencia de conducir del personal encargado	X	X	Chofer / Operadores
Transporte	D.S. N° 016-2009-MTC, Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito	Obligatorio	238	Artículo 238.- Emisión de ruidos. Está prohibido que los vehículos produzcan ruidos que superen los niveles máximos permitidos establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos.	Prohibición	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Transporte	R.D. N° 1011-2010-MTC-15, Modifican la R.D. N° 367-2010-MTC/15, sobre implementación del botiquín en los vehículos destinados a servicios de transporte.	Obligatorio	1	Aprobar los requisitos mínimos del botiquín que deberá ser portado por los vehículos destinados a la prestación del servicio de transporte terrestre de personas y mixto de ámbito nacional y regional	Botiquines vehiculares transporte de personass y mixto de ambito nacional	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Transporte	R.D. N° 1011-2010-MTC-15, Modifican la R.D. N° 367-2010-MTC/15, sobre implementación del botiquín en los vehículos destinados a servicios de transporte.	Obligatorio	2	Artículo 2.- Aprobar los requisitos mínimos del botiquín, que deberá ser portado por los vehículos destinados a la prestación del servicio de transporte terrestre de personas y mixto de ámbito provincial	Botiquines vehiculares transporte de personass y mixto de ambito provincial	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Transporte	R.D. N° 1011-2010-MTC-15, Modifican la R.D. N° 367-2010-MTC/15, sobre implementación del botiquín en los vehículos destinados a servicios de transporte.	Obligatorio	3	Artículo 3.- Aprobar los requisitos mínimos del botiquín, que deberá ser portado por los vehículos destinados a la prestación del servicio de transporte terrestre de mercancías	Botiquines vehiculares de transporteexclusivo de mercancías	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Extintores	NTP 350.043-2011. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática	Obligatorio	6.1.1.	6.1.1. El propietario u ocupante de una instalación donde están situados los extintores tendrá a su cargo el cuidado y uso de éstos en todo momento para lo cual contratará el servicio de mantenimiento y/o recarga y/o prueba hidrostática y que sea realizado por empresas de mantenimiento y recarga competentes	Contrato de servicios de mantenimiento de extintores	X	X	Jefe de Administración
Extintores	NTP 350.043-2011. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática	Obligatorio	6.1.2.	6.1.2. Las empresas de mantenimiento y recarga competentes deberán cumplir la presente NTP. Además en los servicios realizados a los extintores colocaran etiqueta de mantenimiento, recarga y/o prueba hidrostática en cada equipo.	Obligaciones de la empresa de mantenimiento	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Extintores	NTP 350.043-2011. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática	Obligatorio	6.1.7.	6.1.7. El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil velará por la buena conservación, operatividad y correcto uso de extintores; preocupándose por que las instrucciones en las etiquetas y manuales sean suficientes, veraces, legibles y fáciles de entender.	Etiquetas mantenidas y legibles	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Extintores	NTP 350.043-2011. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática	Obligatorio	6.2.3.	6.2.3. Las instrucciones de operación de extintores deben ser claramente indicadas en idioma castellano en la etiqueta o rotulado en cada extintor.	Etiquetas mantenidas y legibles	X	X	Jefe de Logística y Mantenimiento
Extintores	NTP 350.043-2011. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática	Obligatorio	6.1.5.	6.1.5. El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil tendrá a cargo brindar entrenamiento según la NTP 833.026-1 en el correcto uso de los extintores existentes a todo su personal, por lo menos una vez al año.	Entrenamiento anual según NTP 833.026-1	X	X	Jefe de RRHH
Señalización	NTP 350.021-2012. clasificación de los fuegos y su representación gráfica	Obligatorio	6.1.	6.1 Los símbolos gráficos o pictogramas deben estar contenidos en recuadros, con el diseño de los objetos simbólicos que identifican los materiales combustibles de cada una de las clases de fuegos.	Diseño adecuado de la señalización de fuegos	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 350.021-2012. clasificación de los fuegos y su representación gráfica	Obligatorio	7.3.	7.3 Los símbolos gráficos o pictogramas deben estar ubicados en la parte frontal de los equipos. El tamaño y la forma deben permitir una fácil identificación y lectura a una distancia de 1 metro.	Diseño adecuado de la señalización de fuegos	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 350.021-2012. clasificación de los fuegos y su representación gráfica	Obligatorio	7.4.	7.4 Cuando se apliquen los símbolos gráficos o pictogramas a tableros o muros adyacentes a equipos o sistemas de extinción de incendios, estos deben permitir fácil legibilidad a una distancia de 4,6 metros.	Diseño adecuado de la señalización de fuegos	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 370.055-1999 Seguridad eléctrica-glosario	De Conocimiento	3	3.- Esta Norma Técnica Peruana se aplica en la interpretación de los términos y define los conceptos referentes a las Norma Técnica Peruana, elaborados por el Comité Técnico Especializado de Seguridad Eléctrica - Sistema de Conexión a Tierra, ha ser aplicado en las instalaciones eléctricas en edificios públicos, edificios residenciales, viviendas unifamiliares o locales comerciales.	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 399.010-1-2004. Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad MG	Obligatorio	1.2.	1.2 El sistema adoptado tiende a hacer comprender, mediante las señales de seguridad, con la mayor rapidez posible, la información para la prevención de accidentes, la protección contra incendios, riesgos o peligros a la salud, facilitar la evacuación de emergencia y también la existencia de circunstancias particulares.	Colores de seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 399.010-1-2004. Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad MG	Obligatorio	4.2.	4.2.4.2 coeficiente de Retrorreflexión (R') (De una superficie plana): Cociente entre la intensidad luminosa (I) del material retrorreflectante, en la dirección de observación, y el producto de la iluminancia (E.L) sobre la superficie retrorreflectante, sobre un plano perpendicular a la dirección de la luz incidente, por la superficie (A). $R' = (I / E.L . A)$	Medición del Coeficiente de reflexión	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 399.010-1-2004. Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad MG	Obligatorio	5.1	5.1 Los colores de seguridad están indicados en la Tabla 1, donde se presenta el color y su significado. 5.2 Las características colorimétricas y fotométricas de los materiales deben ser acorde a lo indicado en el Anexo A.	Colores de seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 399.010-1-2004. Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad MG	Obligatorio	6.1	6.1 Los colores de contraste, usados para destacar más el color de seguridad fundamental (véase Tabla 2), son los siguientes: 6.1.1 El blanco, como contraste para el rojo, azul y verde 6.1.2 El negro, como contraste para el amarillo.	Colores de seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	NTP 399.010-1-2004. Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad MG	Obligatorio	8	8 Las formas geométricas, significado, colores de seguridad y contraste de las señales de seguridad, así como ejemplos de uso para los citados colores, están indicadas en la Tabla 3.	Señales de seguridad (especificaciones)	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NTP 399.012-1974. Colores de identificación de tuberías para transporte de fluidos en estado gaseoso o líquido MG	Obligatorio	4.1.	4.1 Los colores identificados básicos y su significado	Señalización de tuberías según sus fluidos.	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NTP 399.015-2001. Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancía peligrosa	Obligatorio	1.6	1.6 Los símbolos principales	Pictogramas en señalizaciones	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NTP 399.015-2001. Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancía peligrosa	Obligatorio	4.1	4.1 Las etiquetas tendrán la forma de un rombo. A 5 mm de los bordes llevarán un recuadro de líneas negras paralelas a los mismos. Este recuadro se considera dividido en dos partes iguales. En el triángulo superior irá el símbolo, que ocupará la mayor superficie posible y en el triángulo inferior la leyenda correspondiente en idioma castellano, en el idioma del país de destino o en ambos.	Señalización de material peligroso	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Material Peligroso	NTP 399.015-2001. Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancía peligrosa	Obligatorio	4.2	4.2 Los símbolos del triángulo superior y las leyendas del triángulo inferior estarán pintados o impresos en color negro.	Señalización de material peligroso	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NTP 399.015-2001. Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancía peligrosa	Obligatorio	4.3	4.3 En el ángulo inferior de la etiqueta y en color negro figurará el número correspondiente a la clase a que pertenece la mercancía, según la clasificación del Capítulo 3.	Señalización de material peligroso	X	X	Jefe SSOMAC
Material Peligroso	NTP 399.015-2001. Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancía peligrosa	Obligatorio	4.4	4.4 Las etiquetas deberán fijarse en forma que destaquen en cada una de las caras o lados de los embalajes rectangulares y en los embalajes tipo cilindro, en la tapa y en el cuerpo. Por regla general, no deberá figurar en cada embalaje más de un tipo de etiqueta indicativa del riesgo en manipuleo. Sin embargo, cuando una mercancía puede presentar más de un riesgo importante (por ejemplo, Fuego y Veneno) el embalaje podrá llevar, además de la correspondiente al riesgo mayor (según están clasificados en el Capítulo 3), otra indicativa del riesgo subsidiario.	Señalización de material peligroso	X	X	Jefe SSOMAC
General	LEY Nº 30222.- Ley que modifica la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Obligatorio	26	Art. 26 El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización. El empleador delega las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien rinde cuentas de sus acciones al empleador o autoridad competente; ello no lo exime de su deber de prevención y, de ser el caso, de rescaramiento.  Sin perjuicio del liderazgo y responsabilidad que la ley asigna, los empleadores pueden suscribir contratos de locación de servicios con terceros, regulados por el Código Civil, para la gestión, implementación, monitoreo y cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con la Ley 29245 y el Decreto Legislativo 1038	Faculta a tercerizar los servicios de seguridad y salud en el trabajo	X	X	Jefe de Administración
General	LEY Nº 30222.- Ley que modifica la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Obligatorio	28	Art. 28 En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador, los que pueden llevarse por separado o en un solo libro o registro electrónico. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, llevarán registros simplificados. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte (20) años*	Establece la potestad de llevar registros electrónicos unificados	X	X	Jefe de Administración
General	LEY Nº 30222.- Ley que modifica la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Obligatorio	32	Art. 32.- Los miembros del comité paritario y supervisores de seguridad y salud en el trabajo tienen el derecho a obtener, previa autorización del mismo comité, una licencia con goce de haber para la realización de sus funciones, de protección contra el despido incausado y de facilidades para el desempeño de sus funciones en sus respectivas áreas de trabajo, seis meses antes y hasta seis meses después del término de su función.  Las funciones antes señaladas son consideradas actos de concurrencia obligatoria que se rigen por el artículo 32 de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo. La ampliación de la licencia sin goce de haber requiere la opinión favorable del comité paritario	Acuerdos de Comité sobre licencias a los representantes de los trabajadores	X	X	Comité de SST
General	LEY Nº 30222.- Ley que modifica la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Obligatorio	49	Art. 49 El empleador, entre otras, tiene las siguientes obligaciones:  d) Practicar exámenes médicos cada dos años, de manera obligatoria, a cargo del empleador. Los exámenes médicos de salida son facultativos, y podrán realizarse a solicitud del empleador o trabajador. En cualquiera de los casos, los costos de los exámenes médicos los asume el empleador. En el caso de los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo, el empleador se encuentra obligado a realizar los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral. El reglamento desarrollará, a través de las entidades competentes, los instrumentos que fueran necesarios para acotar el costo de los exámenes médicos	Programa de exámenes médicos	X	X	Médico Ocupacional
General	LEY Nº 30222.- Ley que modifica la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	De Conocimiento	76	Art. 76.- Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría; salvo en el caso de invalidez absoluta permanente*.	N.A.	X	X	Jefe SSOMAC
General	Decreto Supremo 006-2014-TR, modifica el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo 005-2012-TR.	Obligatorio	27	Artículo 27.- El empleador (...) garantiza que los trabajadores sean capacitados en materia de prevención. (...) La Autoridad Administrativa de Trabajo brinda servicios gratuitos de formación en seguridad y salud en el trabajo; estas capacitaciones son consideradas como válidas para efectos del cumplimiento del deber de capacitación a que alude el artículo 27 de la Ley.	Las capacitaciones gratuitas que brinda la autoridad tienen validez para cumplir la obligación de contar con las 4 capacitaciones exigidas por la ley.	X	X	Jefe de RRHH
General	Decreto Supremo 006-2014-TR, modifica el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo 005-2012-TR.	Obligatorio	28	Artículo 28.- (...) La capacitación puede ser impartida directamente por el empleador, mediante terceros o por la Autoridad Administrativa de Trabajo. En ningún caso el costo de la capacitación recae sobre los trabajadores.	Capacitaciones	X	X	Jefe de RRHH
General	Decreto Supremo 006-2014-TR, modifica el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo 005-2012-TR.	Obligatorio	34	Art. 34.- (...) En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo establece un sistema simplificado de documentos y registros según lo previsto en la Resolución Ministerial 085-2013-TR y normas modificatorias. (...)	Los formatos de registros simplificados	X	X	Jefe de RRHH
General	Decreto Supremo 006-2014-TR, modifica el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo 005-2012-TR.	Obligatorio	101	Artículo 101.- (...) Respecto a los exámenes médicos ocupacionales comprendidos en el inciso d) del artículo 49 de la Ley	Frecuencia de exámenes médicos	X	X	Médico Ocupacional
General	Decreto Supremo 006-2014-TR, modifica el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo 005-2012-TR.	Obligatorio	26-A	Artículo 26 A.- La contratación de una empresa especializada para la gestión, implementación, monitoreo y cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, no libera a la empresa principal de su obligación de acreditar ante la autoridad competente el cumplimiento de dichas obligaciones.	No se puede contratar a terceros para que integren el comité como representantes de los empleadores.	X	X	Jefe SSOMAC
Orden y limpieza	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	3	Los accesos a la obra en construcción, deben mantenerse en buenas condiciones para evitar posibles causas de accidentes de trabajo.	Instalaciones Provisionales, inspecciones de campo.	X	X	Jefe de Obras / Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Orden y limpieza	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	4	En toda obra debe observarse el orden y la limpieza. Se retirarán clavos u otros objetos procedentes de operaciones de construcción y demolición de las zonas de paso y de trabajo.	Medición del desempeño operacional de cuadrillas y áreas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Pisos resbaladizos y dispares	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	5	Se utilizarán tabloneros para el desplazamiento del personal en la colocación de instalaciones durante el vaciado de los techos.	Medición del desempeño operacional de cuadrillas y áreas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Señalización	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	7	Deberán señalizarse claramente los obstáculos susceptibles de producir accidentes por choque contra los mismos, tales como tabloneros, lunas, alambres u otros.	Medición del desempeño operacional de cuadrillas y áreas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Señalización	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	8	Deberán establecerse y señalizarse las vías de circulación peatonal y vehicular.	Medición del desempeño operacional de cuadrillas y áreas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Ventilación	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	9	Se deberá asegurar, en los lugares de trabajo, una circulación adecuada de aire fresco.	Medición del desempeño operacional de cuadrillas y áreas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	10	El material extraído en las operaciones de excavación se depositará a más de 60 cm. de los bordes de la misma.	Estándar de Excavaciones	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	11	Cuando sea necesario, se instalarán barandillas protectoras en el borde de la excavación.	Estándar de Excavaciones, Trabajos en altura	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	12	Reforzar adecuadamente las paredes de las excavaciones cuando exista peligro de derrumbes.	Estándar de Excavaciones.	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	13	En los diferentes pisos de trabajo se protegerá convenientemente las aberturas para la recepción de material procedente de elevadores; cuando no estén en servicio se instalará en ellas barandillas protectoras. Se proporcionará al personal encargado de recepción de carga, y desencofrado de las vigas perimetrales, cinturones de seguridad anclados a sólidos puntos resistentes.	Estructuras Provisionales para Trabajos en Altura	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	14	Se protegerán las aberturas de fachadas próximas a andamios interiores, con una baranda de 90 cm. de altura, provista de un refuerzo horizontal a 45 cm. de altura sobre la plataforma de trabajo.	Estructuras Provisionales para Trabajos en Altura	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	15	Se colocarán barandillas protectoras en las aberturas existentes que presenten riesgos en general, y específicamente en: a. El perímetro de las zonas de trabajo en altura. b. Los vacíos de las cajas de ascensores.	Estructuras Provisionales para Trabajos en Altura	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	16	Los huecos o aberturas practicadas en los pisos que revistan peligro de caída de altura, se taparán con recubrimientos de suficiente resistencia o se protegerán en todo su contorno mediante barandillas dotadas de rodapié. Se colocará marquesina protectora en la entrada-salida a la obra para evitar el riesgo de accidentes por caída de objetos.	Estructuras Provisionales para Trabajos en Altura	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Herramientas manuales y equipos portátiles	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	17	Deberá resguardarse los mecanismos de transmisión de potencia (poleas, fajas, ejes, ruedas dentadas u otras), u otros puntos peligrosos de las máquinas y/o equipos utilizados en las obras.	Guardas para piezas móviles de equipos y herramientas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	18	Queda prohibido el uso de montacargas para el traslado de personas, a tal efecto se exhibirán carteles visibles.	Señalización en los puntos necesarios	X	X	Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	19	Se colocará pestillo de seguridad a los ganchos de los aparatos para izar materiales.	Operaciones de Izaje	X	X	Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	20	La capacidad máxima de trabajo de los montacargas deberá indicarse mediante un cartel visible.	Medición del desempeño operacional de cuadrillas y áreas	X	X	Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	21	Los montacargas estarán provistos de dispositivos apropiados para evitar el riesgo de un descenso accidental de la carga.	Programa de Inspecciones	X	X	Jefe SSOMAC



PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/CONTRATISTAS	
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	22	Las escaleras de mano, tendrán peldaños ensamblados o encajados y largueros de una sola pieza. Cuando se usen como sistema de acceso, su longitud sobrepasará en 1 mt. aproximadamente al punto de desembarco.	Estructuras provisionales para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	23	Las escaleras provisionales utilizadas como sistema de acceso a los pisos de trabajo, dispondrán de barandas laterales de 60 cm. de ancho mínimo y estarán colocadas con una inclinación que en ningún caso sobrepasará los 60°.	Estructuras provisionales para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	24	Las rampas provisionales utilizadas como sistema de acceso a los pisos en trabajo, tendrán baranda protectora lateral; su ancho mínimo será de 60 cms. y en ningún caso sobrepasará los 30° de inclinación. Se colocarán en el piso de las rampas, de tramo en tramo, travesaños clavados.	Estructuras provisionales para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	25	En los andamios metálicos modulares, se instalarán plataformas de trabajo de 60 cms. de ancho mínimo, provistas de barandas protectoras cuando se instalen en alturas superiores a los dos metros, o en las proximidades de aberturas con riesgo de caída.	Estructuras provisionales para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	26	Las cuerdas o cables de los andamios colgantes móviles se anclarán a elementos resistentes del techo.	Estructuras provisionales para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	27	Los andamios colgantes móviles dispondrán de barandas de protección en todo su perímetro, en el lado del trabajo, su altura será de 70 cms. y en los otros de 90 cms.	Estructuras provisionales para trabajos en altura. Trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	28	Se colocarán barandas de protección de 90 cm de altura en los andamios de pata de gallo.	Estructuras provisionales para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	29	Los andamios de madera se construirán con material resistente, adecuándose a las recomendaciones referente a los andamios metálicos.	Estructuras provisionales para trabajos en altura. Trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	30	Los andamios no podrán sobrecargarse y las cargas deberán repartirse equitativamente.	Estructuras provisionales para trabajos en altura. Trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	31	Los empleadores inspeccionarán periódicamente el buen estado de los andamiajes para garantizar su resistencia y estabilidad.	Inspeccion de andamios y señalizarlos	X	X	Jefe SSOMAC
Contacto eléctrico directo/indirecto	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	32	Se colocarán interruptores diferenciales de alta (30 mA) y baja (300 mA) sensibilidad, en el tablero general de obra, conectando alumbrado al primero y la maquinaria eléctrica al segundo.	Existencia de interruptores diferenciales en tablero de obra	X	X	Jefe de Proyectos
Contacto eléctrico directo/indirecto	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	33	Se instalará puesta a tierra la maquinaria y/o equipos eléctricos.	Sistemas de Puesta a Tierra	X	X	Jefe de Proyectos
Contacto eléctrico directo/indirecto	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	34	Se dispondrá ordenadamente el cableado eléctrico provisional, evitando su conducción por el suelo.	Programa de inspecciones.	X	X	Jefe de Proyectos
Contacto eléctrico directo/indirecto	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	35	Las líneas eléctricas que existan frente a la fachada se retirarán a una distancia mínima de 3 mts. o se cubrirán con material aislante.	Programa de inspecciones.	X	X	Jefe de Proyectos
Contacto eléctrico directo/indirecto	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	36	En las instalaciones eléctricas no deberá emplearse conductores desnudos, ni elementos con corrientes al descubierto.	Programa de inspecciones.	X	X	Jefe de Proyectos
Uso de EPP	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	37	De acuerdo a la labor y cuando sea indispensable se proveerá a los trabajadores de construcción civil de cascos, máscaras, lentes, guantes, botas y mandiles.	Medición del desempeño operacional en uso de EPP	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	38	Se deberán proporcionar gafas de seguridad para el personal que labora en: a. El manejo de disco de corte de sierra circular o de cinta, el esmerilado y el pulido. b. Los trabajos de picado.	Medición del desempeño operacional en uso de EPP	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN	
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS		
Uso de EPP	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	39	Se proporcionarán botas de jebe al personal que trabaja sobre concreto fresco, barro y otras operaciones en contacto con el agua.	Medición del desempeño operacional en uso de EPP	X	X	Jefe SSOMAC	
Uso de EPP	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	40	Se proporcionarán guantes de jebe al personal que manipule mezclas de cemento y/o cal; y, de lona o cuero para los fierros.	Medición del desempeño operacional en uso de EPP	X	X	Jefe SSOMAC	
Ruido ocupacional	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	42	Se proveerá a los trabajadores de medios de protección para los oídos en los lugares donde la intensidad del ruido o vibración puedan tener efectos perjudiciales para la salud.	Medición del desempeño operacional en uso de EPP	X	X	Jefe SSOMAC	
Uso de EPP	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	43	Se deberá proporcionar a los trabajadores equipo de protección respiratoria, al personal que manipule mezcla de cemento y/o cal, y cuando sea técnicamente imposible eliminar el humo o los gases nocivos que puedan dañar su salud.	Medición del desempeño operacional en uso de EPP	X	X	Jefe SSOMAC	
Ambiente de trabajo	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	44	Se destinará un ambiente protegido para facilitar el cambio de vestimenta de los trabajadores.	Contar con vestidores para el personal	X	X	Jefe SSOMAC	
Potencial de incendio	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	47	En casos de existir en obra materiales inflamables y/o combustibles que entrañen riesgo de incendio, se deberá contar con el equipo apropiado para su extinción.	Inspección de equipos de lucha contra incendio	X	X	Jefe SSOMAC	
Señalización	Resolución Suprema 021-83-TR Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Obligatorio	48	Toda obra de edificación contará con un cerco de limitación perimétrica.	Inspección de cerco perimetrico de la obra	X	X	Jefe de Obras	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	3	Toda obra de edificación a realizarse en un inmueble existente deberá ser ejecutada contando con la Licencia de Obra respectiva y bajo la responsabilidad de un profesional, cuidando no debilitar las estructuras originales involucradas. Las remodelaciones o ampliaciones en edificaciones bajo el régimen de copropiedad deberán ser ejecutadas con la autorización de los copropietarios de la edificación, no debiendo afectar la estabilidad de su estructura ni las instalaciones de uso común. Para el caso de las edificaciones bajo el régimen de propiedad común, las obras deberán ser ejecutadas con arreglo al Reglamento Interno.	Licencia de obra correspondiente al proyecto a ejecutar y la participación de un Residente para liderar el proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	6	El material excedente de las obras de refacción o remodelación, así como los bienes muebles en desuso, no podrán ser dispuestos en la vía pública, en el retro municipal, ni en el techo o azotea de la edificación. El recojo y la disposición final se regirá por las normas municipales sobre la materia.	Plan de Gestion de Residuos	X	X	Jefe SSOMAC	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	8	Los equipos o maquinarias que deban instalarse y que sean necesarias para el funcionamiento de la edificación y que produzcan vibraciones, deberán estar aislados de la estructura de la edificación, de manera que no se trasmitan a ésta. Igualmente el ruido o la vibración producida por el uso de equipos o maquinarias no deberá, en ningún caso, perturbar a los ocupantes de la propia edificación ni a los de las edificaciones vecinas, debiendo ceñirse a las disposiciones que sobre la materia establezcan las municipalidades.	Identificación y evaluación de requisitos legales y otros compromisos.	X	X	Jefe SSOMAC	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	9	El uso de la edificación debe evitar la producción de humos, humedad, salinidad, ruidos, vibraciones, corrosión, cambios de temperatura o malos olores, que puedan causar daños a las personas, a la propia edificación o a la de terceros.	Manual de propietario	X	X	Jefe SSOMAC	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	10	La modificación del uso de una edificación y que requiera su adecuación a nuevas necesidades, y para lo cual se deban efectuar trabajos de ampliación, remodelación o refacción, se deberán efectuar con arreglo a las normas del presente Reglamento de Edificaciones y contando con la licencia de obra respectiva.	Manual de propietario	X	X	Jefe SSOMAC	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.120	Accesibilidad para personas con discapacidad. Extensos, ver norma completa	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.010	Condiciones generales de diseño Cap VI.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.080	Oficinas	Cada vez que se efectúe una obra de habitación urbana o edificación.	X	X	Jefe de Proyectos	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130	Requisitos de Seguridad Art.38	Los siguientes dispositivos de seguridad no son necesarios que cuenten con señales ni letreros, siempre y cuando no se encuentren ocultos, ya que de por sí constituyen equipos de forma reconocida mundialmente, y su ubicación no requiere de señalización adicional, como son: a) Extintores portátiles b) Estaciones manuales de alarma de incendios c) Detectores de incendio d) Gabinetes de agua contra incendio e) Válvulas de uso de Bomberos ubicados en montantes f) Puertas cortafuegos de escaleras de evacuación g) Dispositivos de alarma de incendios.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 e	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: e) Las señales no deberán ser obstruidas por maquinaria, mercaderías, anuncios comerciales, etc.	Manual de propietario	X	X	Jefe SSOMAC
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.4	Sin importar el tipo de metodología utilizada para calcular la cantidad de personas en todas las áreas de una edificación, para efectos de cálculo de cantidad de personas debe utilizarse la sumatoria de todas las personas (evacuantes). Cuando exista una misma área que tenga distintos usos, deberá utilizarse para efectos de cálculo, siempre el de mayor densidad de ocupación. Ninguna edificación puede albergar mayor cantidad de gente a la establecida en el aforo calculado.	Señalar el aforo de la instalación	X	X	Jefe SSOMAC
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.5	Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. En los casos que por razones de protección de los bienes, las puertas de evacuación deban contar con cerraduras con llave, estas deberán tener un letrero iluminado y señalizado que indique "Esta puerta debe permanecer sin llave durante las horas de trabajo"	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.13	En los pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación, no deberá existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de las personas, debiendo permanecer libres de obstáculos.	Manual de propietario	X	X	Jefe SSOMAC
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.22	Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación: Ancho libre de puertas y rampas peatonales: Para determinar el ancho libre de la puerta o rampa se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0.005 m por persona.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.23	En todos los casos, las escaleras de evacuación no podrán tener un ancho menor a 1.20 m. Cuando se requieran escaleras de mayor ancho deberá instalarse una baranda por cada dos módulos de 0.60m. El número mínimo de escalera que requiere una edificación se establece en la Norma A.010 del presente Reglamento Nacional de Edificaciones.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.26	La cantidad de puertas de evacuación, pasillos, escaleras está directamente relacionado con la necesidad de evacuar la carga total de ocupantes del edificio y teniendo adicionalmente que utilizarse el criterio de distancia de recorrido horizontal de 45.0 m para edificaciones sin rociadores y de 60.0 m para edificaciones con rociadores. Para riesgos especiales se podrán sustentar distancias de recorrido mayor basado en los requisitos adicionales que establece el Código NFPA 101.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.37	La cantidad de señales, los tamaños, deben tener una proporción lógica con el tipo de riesgo que protegen y la arquitectura de la misma. Las dimensiones de las señales deberán estar acordes con la NTP 399.010-1 y estar en función de la distancia de observación.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.38	Los siguientes dispositivos de seguridad no son necesarios que cuenten con señales ni letreros, siempre y cuando no se encuentren ocultos, ya que de por sí constituyen equipos de forma reconocida mundialmente, y su ubicación no requiere de señalización adicional, como son: a) Extintores portátiles b) Estaciones manuales de alarma de incendios c) Detectores de incendio d) Gabinetes de agua contra incendio e) Válvulas de uso de Bomberos ubicados en montantes f) Puertas cortafuegos de escaleras de evacuación g) Dispositivos de alarma de incendios.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 a	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: a)Todas las puertas a diferencia de las puertas principales y que formen parte de la ruta de evacuación deberá estar señalizadas con la palabra SALIDA, de acuerdo a la NTP 399-010-1	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 b	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: b)En cada lugar donde la continuidad de la ruta no sea visible, se deberá colocar señales direccionales de salida.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 c	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: c)Se colocará una señal de NO USAR EN CASOS DE EMERGENCIA en cada uno de los ascensores, ya que no son considerados medios de evacuación.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 d	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: d) Cada señal deberá tener una ubicación tamaño y color distintivo, y diseño que sea fácilmente visible y que contraste con la decoración.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 f	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: f) Deberán ser instaladas a una altura que permita su fácil visualización.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 g	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: g) Deberán tener un nivel de iluminación natural o artificial igual a 50 lux.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.39 h	Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399.010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones: h) El sistema de señalización deberá funcionar en forma continua o en cualquier momento que se active la alarma del edificio.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.40	Todos los medios de evacuación deberán ser provistos de iluminación de emergencia que garantice un periodo de 1 1/2 hora en el caso de un corte de fluido eléctrico	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.5	Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. En los casos que por razones de protección de los bienes, las puertas de evacuación deban contar con cerraduras con llave, estas deberán tener un letrero iluminado y señalizado que indique: Esta puerta deberá permanecer sin llave durante las horas de trabajo.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Potencial de incendio	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.54	Los sistemas de detección y alarma de incendios deberán contar con supervisión constante en el área a la cual protegen, con personal entrenado en el manejo del sistema.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.55	Todo sistema de detección y alarma de incendios, deberá contar con dos fuentes de suministro de energía, de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad, Tomo V, Capítulo 7. Los circuitos, cableados y equipos deberán encontrarse protegidos de daños por corrientes inducidas de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.57	Los dispositivos de alarmas acústicas deben ser audibles en la totalidad del local y podrán ser accionados en forma automática por los detectores, puesto de control o desde los pulsadores distribuidos en la edificación. Esta instalación de alarma audible deberá complementarse con adecuadas señales ópticas, cuando así lo requieran las características de los ocupantes del mismo.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.6	Las puertas de evacuación pueden o no ser de tipo cortafuego, dependiendo de su ubicación dentro del sistema de evacuación. El giro de las puertas deben ser siempre en dirección del flujo de los evacuantes, siempre y cuando el ambiente tenga más de 50 personas.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.62	Los dispositivos de detección de incendios deberán ser instalados de acuerdo a las indicaciones del fabricante y las buenas prácticas de ingeniería. Las estaciones manuales de alarma de incendios deberán ser instaladas en las paredes a no menos de 1.10 m ni a más de 1.40 m.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Potencial de incendio	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.63	Las estaciones manuales de alarma de incendios deberán distribuirse en la totalidad del área protegida, libre de obstrucciones y fácilmente accesible. Deberán instalarse estaciones manuales de alarma de incendios en el ingreso a cada una de las salidas de evacuación de cada piso. Se adicionarán estaciones manuales de alarma de incendios de forma que la máxima distancia de recorrido horizontal en el mismo piso hasta la estación manual de alarma de incendios no supere los 60.0 m.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Potencial de incendio	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.64	Únicamente será obligatoria la señalización de las estaciones manuales de alarma de incendios que no sean claramente visibles y por exigencia de la Autoridad Competente.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.7	La fuerza necesaria para destrabar el pestillo de una manija (cerradura) o barra antipánico será de 15 libras. La fuerza para empujar la puerta en cualquier caso no será mayor de 30 libras fuerza.	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones; NORMA: GE.040. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	A.130 Requisitos de Seguridad Art.99	Las edificaciones para uso de oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos de seguridad: (Ver cuadro en norma legal)	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Infraestructura	Normas Técnicas de Seguridad en las Edificaciones: NORMA: GE.040, Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA	Obligatorio	E.020 Cargas Art.8.2	Cargas. Cargas vivas para aceras, pistas, barandas, parapetos y columnas en zonas de estacionamiento. Barandas y parapetos	Incluir a las especificaciones técnicas del proyecto de edificación, dependiendo del alcance del proyecto.	X	X	Jefe de Proyectos
Almacenamiento de Hidrocarburos	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	19.2	El prevencionista debe asegurar que toda área seleccionada para almacenamiento de materiales combustibles y/o inflamables sea adecuada y: -Que estos estén en recipientes específicamente diseñados para el tipo de material. -Que los materiales inflamables y/o combustibles no sean almacenados, transferidos o trasladados de un contenedor a otro en las proximidades de trabajos con llama abierta o cualquier otra fuente de ignición. - Que tenga ventilación adecuada para prevenir acumulación de vapores o gases en el área de almacenamiento. - No se debe almacenar inflamables y/o combustible a menos de 7 m de cualquier estructura habitada y a menos de 15 m de fuentes de ignición.	MOF del personal de seguridad	X	X	Jefe de RRHH/Jefe SSOMAC
Ambiente de trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.1	El empleador debe delimitar las áreas de trabajo y asignar el espacio suficiente a cada una de ellas con el fin de proveer ambientes seguros y saludables a sus trabajadores.	Implementación de señales en las áreas indicadas	X	X	Jefe SSOMAC
Ambiente de trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.2	La instalación del suministro de energía para la obra debe ajustarse a lo dispuesto en la normativa específica vigente, debe diseñarse, realizarse y utilizarse de manera que no traiga peligro de explosión e incendio ni riesgo de electrocución por contacto directo o indirecto para el personal de obra y terceros. El diseño, la realización y la elección de los materiales y dispositivos de protección, deben tener en cuenta el tipo y la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.	Inspección de sistemas de puesta a tierra de suministro de energía	X	X	Jefe SSOMAC
Ambiente de trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.4	Toda obra de edificación debe contar con un cerco perimetral que limite y aisle el área de trabajo de su entorno.	Implementación de cerco perimetral y señalización en todos los accesos	X	X	Jefe SSOMAC
Ambiente de trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.5	Tránsito peatonal dentro del lugar de trabajo y zonas colindantes	Señalización para el tránsito peatonal dentro del lugar de trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	8.1	Para una obra con menos de 25 trabajadores En las obras con menos de 25 trabajadores se debe designar un Supervisor de prevención de riesgos en la obra, elegido entre los trabajadores de nivel técnico superior (capataces u operarios), con conocimiento y experiencia certificada en prevención de riesgos en construcción. Este Supervisor representará a los trabajadores en todo lo que esté relacionado con la seguridad y salud, durante la ejecución de la obra y será elegido por los trabajadores, entre aquellos que se encuentren trabajando en la obra.	Designación de supervisor para obras con menos de 25 trabajadores	X	X	Jefe SSOMAC
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	8.2	Para una obra con 25 o más trabajadores En toda obra de construcción con 25 o más trabajadores debe constituirse un Comité Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo (CTSST)	Comité Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X	X	Jefe SSOMAC
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	De Conocimiento	8.3	Los acuerdos serán sometidos a votación sólo entre los miembros del Comité Técnico, los invitados tendrán derecho a voz pero no a voto.	Referencial	X	X	Jefe SSOMAC
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	8.4	Las ocurrencias y acuerdos adoptados en la reunión del CTSST quedarán registrados en actas oficiales debidamente rubricadas por sus integrantes en señal de conformidad y compromiso.	Actas mensuales ordinarias del comité	X	X	Presidente del CSST
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	8.5	El CTSST, se reunirá cada 30 días, quedando a decisión de sus miembros, frecuencias menores en función a las características de la obra.	Actas mensuales ordinarias del comité	X	X	Presidente del CSST
Contacto eléctrico directo/indirecto	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.3	Las instalaciones eléctricas provisionales para la obra deben ser realizadas y mantenidas por una persona de competencia acreditada.	Personal electricista acreditado	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Gestión de Contratistas/Proveedores	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	12	CALIFICACIÓN DE EMPRESAS CONTRATISTAS Para efectos de la adjudicación de obras públicas y privadas, la calificación técnica de las empresas contratistas debe considerar: <input type="checkbox"/> Evaluación del plan de seguridad y salud de la obra <input type="checkbox"/> Índice frecuencia anual <input type="checkbox"/> Desempeño de la empresa en seguridad y salud.	Evaluación de desempeño en seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
Demolición	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	25.1	Consideraciones previas al trabajo..	Perfiles del personal que asume la responsabilidad de liderar el sistema de gestión de seguridad.	X	X	Jefe de RRHH

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Demolición	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	25.2	Evaluación del área donde se va a desarrollar el trabajo.	Bases técnicas del proyecto	X	X	Jefe de Proyecto
Demolición	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	25.4	Consideraciones para terminar el trabajo.	Actividades de limpieza en obra	X	X	Jefe SSOMAC
Documentación relativa a la SSO	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	9	Toda obra de construcción debe contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato de obra y trabajos adicionales que se deriven del contrato principal.	Plan de Gestión de Obra	X	X	Jefe SSOMAC
Documentación relativa a la SSO	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	11	ESTADÍSTICA DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	Informe Estadístico mensual de Seguridad y salud ocupacional	X	X	Jefe SSOMAC
Excavaciones	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	23.1	Antes de empezar la excavación el perímetro de la superficie se limpiará de materiales sueltos. Se eliminarán todos los objetos que puedan desplomarse y que constituyen peligro para los trabajadores, tales como: árboles, rocas, rellenos, etc.	Procedimiento para trabajos de excavaciones	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	23.1 Cont.	Las tareas para efectuar taludes y apuntalar	Procedimiento para trabajos de excavaciones	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	23.1 Cont.	También serán aplicables los siguientes requisitos: Se le suministrará un arnés de seguridad y una línea de vida controlada por el asistente en la superficie.	Procedimiento para trabajos de excavaciones	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	23.2	Instalación de barreras	Procedimiento para trabajos de excavaciones	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Excavaciones	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo I	ANEXO I (INFORMATIVO). EXCAVACIONES. ANEXO I.1 MODELOS PARA EL DISEÑO DE TALUDES. ANEXO I.2 MODELOS DE ENTIBADOS. ANEXO I.3 TABLAS: REQUISITOS MÍNIMOS DE LA MADERA SEGÚN TIPO DE SUELO.	Procedimiento para trabajos de excavaciones	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Herramientas manuales y equipos portátiles	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	17	HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTÁTILES Solo se permitirá el uso de herramientas manuales o equipos portátiles de marcas certificadas de acuerdo a las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de INDECOPI o a falta de éstas, de acuerdo a Normas Internacionales. Antes de utilizar las herramientas manuales y equipos portátiles se verificará su buen estado, tomando en cuenta lo siguiente:	Estandar de Herramientas y registros de inspección de equipos y herramientas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Herramientas manuales y equipos portátiles	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo E	ANEXO E (INFORMATIVO). CÓDIGO DE COLORES PARA VERIFICAR ESTADO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTÁTILES.	Estandar de Herramientas y registros de inspección de equipos y herramientas	X	X	Jefe de Proyectos / Jefe SSOMAC
Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	10	INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	Procedimiento de investigación de incidentes y accidentes	X	X	Jefe SSOMAC
Manipulación de materiales	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	19.1	De la zona de almacenaje.	Procedimiento para almacenamiento recepción y despacho de materiales	X	X	Jefe SSOMAC
Capacitación en SSO	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	19.1 cont.	De la capacitación.	Capacitaciones en seguridad para personal operativo	X	X	Jefe SSOMAC
Manipulación de materiales	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	19.1 cont.Mat	De los materiales.	Procedimiento de manejo de materiales peligrosos	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Grúas y equipos de izaje	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	22.1	Antes que a cualquier persona se le asignen tareas o trabajos asociados con la identificación de peligros, prueba, supervisión, u otro tipo de trabajo que tenga que ver con equipos de alzado y grúas móviles, ésta deberá ser capacitada para que obtenga la comprensión, conocimiento y habilidad para realizar tales tareas o trabajo de una manera segura. Si las condiciones cambiarán, podría ser necesario capacitación adicional. Ver Anexo H. <input type="checkbox"/> Solamente el personal entrenado y autorizado podrá operar las grúas así como todo equipo de elevación y transporte. <input type="checkbox"/> Los equipos de elevación y transporte deberán ser montados y operados de acuerdo a lo establecido por el fabricante y por el manual de operaciones correspondientes al equipo. <input type="checkbox"/> El ascenso de personas sólo se realizará en equipos de elevación habilitados especialmente para tal fin. <input type="checkbox"/> El prevencionista inspeccionará visualmente el área de trabajo para identificar peligros potenciales antes de mover la grúa, los que serán informados a los operadores, para prevenir los riesgos que puedan suponer.	Procedimiento para almacenamiento recepción y despacho de materiales	X	X	Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	22.2	Solamente aquellas personas entrenadas y autorizadas podrán dar señales a los operadores de grúas.	Procedimiento y controles operacionales para actividades de izajes	X	X	Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	22.3	El rigger se encarga de verificar que la carga de la grúa sea retirada lo más pronto posible para su utilización posterior y que las eslingas de izaje hayan sido removidas.	Procedimiento y controles operacionales para actividades de izajes	X	X	Jefe SSOMAC
Grúas y equipos de izaje	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo H	ANEXO H (INFORMATIVO). CÓDIGO DE SEÑALES PARA MOVIMIENTO DE GRÚAS.	Procedimiento y controles operacionales para actividades de izajes	X	X	Jefe SSOMAC
Orden y Limpieza	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	15	ORDEN Y LIMPIEZA	Registro de inspección de orden y limpieza. Paradas de orden y limpieza	X	X	Jefe SSOMAC
Planes de Contingencia	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.6	Vías de evacuación, salidas de emergencia y zonas seguras En casos de emergencia, la obra debe poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los ocupantes. La cantidad, distribución y dimensiones de las vías de evacuación y salidas de emergencia se establecerán en función del tamaño de la obra, tipo y cantidad de maquinarias y así como del número de personas que puedan estar presentes. Las vías de evacuación y salidas de emergencia deben permanecer libres de obstáculos y desembocar lo más directamente posible a una zona segura.	Plan de Respuesta ante sismos	X	X	Jefe SSOMAC
Señalización	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	7.7	Señalización Siempre que resulte necesario se deben adoptar las medidas necesarias y precisas para que la obra cuente con la suficiente señalización. Se considera señalización de seguridad y salud en el trabajo, a la que referida a un objeto, actividad o situación determinadas, proporcione una indicación relativa a la seguridad y salud del trabajador o a una situación de emergencia, mediante una señal en forma de panel, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda.	Implementación de señalización de rutas de escape y de emergencia.	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	20	En general, se debe evitar la permanencia y circulación de personas y/o vehículos debajo del área sobre la cual se efectúan trabajos en altura, debiendo acordonarse con cintas de peligro color rojo y señalizarse con letreros de prohibición de ingreso: "CAIDA DE OBJETOS - NO PASAR".	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	20.1	Todo trabajador que realice trabajos en altura debe contar con un sistema de detención de caídas compuesto por un arnés de cuerpo entero y de una línea de enganche con amortiguador de impacto con dos mosquetones de doble seguro (como mínimo)	Procedimiento y controles para trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	21.1	Trabajos sobre andamios	Trabajos en Altura e implementación de tarjetas para andamios.	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	21.3	Antes de que a cualquier persona se le asigne tareas o trabajos asociados con la construcción, uso, inspección o desarme de andamios o plataformas de trabajo, dicha persona deberá ser capacitada en Trabajos en Altura para que obtenga la comprensión, conocimiento y habilidad para realizar tales tareas o trabajo de una manera segura.	Capacitación en Trabajos en altura	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	21.4	Todo andamio o plataforma de trabajo que se encuentre en la obra deberá contar con la tarjeta de identificación según muestra (ROJO, AMARILLO ó VERDE). Ver Anexo C. El prevencionista de riesgos deberá asegurarse que el Check List para cada andamio ha sido confeccionado y firmado, y que se encuentra junto con la correspondiente tarjeta.	Trabajos en Altura e implementación de tarjetas para andamios.	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	21.5	Al término de la utilización del andamio o plataforma de trabajo se procederá a la respectiva verificación y colocación de su tarjeta según sea la condición en la cual se deje el andamio.	Trabajos en Altura e implementación de tarjetas para andamios.	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	21.6	Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones en la tapa de mantenimiento: <input type="checkbox"/> Los andamios y plataformas de trabajo, incluyendo las vías de acceso deberán ser periódicamente revisados por personal competente y mantenidos en forma segura. <input type="checkbox"/> Los andamios o plataformas de trabajo: elevados, dañados o débiles de cualquier manera, deberán ser retirados o reparados inmediatamente. <input type="checkbox"/> Al personal no se le debe permitir trabajar sobre andamios debilitados o plataformas dañadas. <input type="checkbox"/> Los andamios deberán ser inspeccionados diariamente por el personal responsable y los mismos trabajadores.	Trabajos en Altura e implementación de tarjetas para andamios.	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	21.7	Todas las partes y componentes de los sistemas de andamios suspendidos, deberán ser diseñados y construidos con un factor de seguridad mínimo de 4. Los cables empleados para soportar el andamio deberán ser capaces de soportar no menos de 3000 kg. <input type="checkbox"/> Los andamios suspendidos deben ser soportados por cables con un factor de seguridad mínimo de 4 y asegurados a los postes de anclaje.	Trabajos en Altura e implementación de tarjetas para andamios.	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo C	ANEXO C (NORMATIVO). TARJETAS PARA CONTROL DE ANDAMIOS.	Tarjetas de control de andamios	X	X	Jefe SSOMAC
Trabajos en altura	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo F	ANEXO F (INFORMATIVO). PROTECCIÓN DE TRABAJOS CON RIESGO DE CAÍDA. ANEXO F.1 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL. CONSIDERACIONES EN EL USO. ANEXO F.2 ESTÁNDARES ADICIONALES.	Inspección e identificación de equipos de protección contra caída	X	X	Jefe SSOMAC
Espacios Confinados	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	18	Se considerará "Espacio Confinado" a tanques, cisternas, cámaras, recipientes, excavaciones profundas y en general a cualquier recinto cerrado que tiene entrada y salida limitada y que no ha sido construido para ser ocupado por tiempo prolongado por seres humanos.	Procedimiento para espacio confinado	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.1	Ropa de trabajo	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.2	Casco de seguridad	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.3	Calzado de seguridad	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.4	Protectores de oídos Deberán utilizarse protectores auditivos (tapones de oídos o auriculares) en zonas donde se identifique que el nivel del ruido excede los siguientes límites permisibles: 8 horas diarias, 85 dB	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.5	Protectores visuales	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.6	Protección respiratoria.	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.7	Arnés de seguridad	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.8	Guantes de seguridad.	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC



PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	13.9	Equipos de protección para trabajos en caliente	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	14	PROTECCIONES COLECTIVAS	Estructuras Provisionales para Trabajos en Altura	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo D	ANEXO D (INFORMATIVO). EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. ANEXO D.1 TABLA DE SELECCIÓN DE RESPIRADORES-OSHA. ANEXO D.2 SELECCIÓN DE RESPIRADORES. ANEXO D.3 PELIGROS COMUNES DE POLVO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN. ANEXO D.4 ALGUNOS TIPOS DE NEUMOCOCONIOSIS, SEGÚN LA NATURALEZA DEL POLVO Y LA REACCIÓN PULMONAR. ANEXO D.5 FORMAS COMUNES DE LESIÓN EN MANOS. ANEXO D.6 ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDO. ANEXO D.7 PROTECCIÓN OCULAR.	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Uso de EPP	Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE - Norma Técnica de Edificación G-050 Decreto Supremo 010-2009-VIVIENDA	Obligatorio	Anexo G	ANEXO G (INFORMATIVO). CHALECO CON CINTAS DE MATERIAL REFLECTIVO.	Estandar de Equipos de Protección Personal	X	X	Jefe SSOMAC
Visitas	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	9,10 y 11	Ingreso de visitas a la obra de construcción	*Procedimiento de autorización de visitas *Cartilla de seguridad	X	X	Jefe SSOMAC
Alcohol y drogas	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	12	Control de uso de alcohol y/o drogas ilegales	*Política de alcohol y drogas	X	X	Jefe SSOMAC
General	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	14	Ante una situación de riesgo inminente y/o intolerable que afecte la seguridad y/o salud de los/las trabajadores/ras, estos/as tienen derecho a detener sus labores y/o alejarse de su lugar de trabajo, sin que ello suponga pérdida de remuneración o la aplicación de una sanción por parte de/las empleador/a.	N.A.	X	X	Todo el personal
Plan SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	17,18	Plan de seguridad y salud en el trabajo	Plan de seguridad y salud en el trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
IPERC	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	20	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles	IPERC	X	X	Jefe SSOMAC
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	21	Comité o supervisor de seguridad y salud en el trabajo	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X	X	Jefe SSOMAC
Subcomité SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	22	Subcomité de seguridad y salud en el trabajo	Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo	X	X	Jefe SSOMAC
Subcomité SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	27	Cantidad de miembros del subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Libro de acta	X	X	Jefe SSOMAC
Subcomité SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	40	Identificación del subcomité de seguridad y salud en el trabajo	Tarjeta de acreditación o distintivo del Comité	X	X	Jefe SSOMAC
Respuesta a emergencias	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	47,48,49 y 50	Preparación y respuesta ante emergencias	Plan de preparación y respuesta ante emergencias	X	X	Jefe SSOMAC
Capacitación en SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	52	Inducción	Registro de inducción	X	X	Jefe SSOMAC
Capacitación en SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	53,54	Programa de capacitación, entrenamiento y sensibilización	Programa anual de capacitaciones	X	X	Jefe SSOMAC
Sistema de gestión SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	55	Análisis de trabajo seguro	Registros ATS	X	X	Jefe SSOMAC
Sistema de gestión SST	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	56	Permiso escrito de trabajo de alto riesgo	Registro de PETAR	X	X	Jefe SSOMAC
Mejora continua	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	58	Estadísticas e indicadores	Estadísticas SST	X	X	Jefe SSOMAC
Salud Ocupacional	D.S. N°011-2019-TR	Obligatorio	60,61,64,65,66,67,68	Vigilancia de la salud de los trabajadores del sector construcción	*Plan de vigilancia de la salud *Exámenes médicos *Informes de vigilancia	X	X	Jefe SSOMAC
Competencia profesional	Establecen disposiciones relativas a la inscripción ante el Registro Nacional de Obras de Construcción Civil – RENOCC y dictan otras disposiciones  Resolución Ministerial 146-2015-TR	Obligatorio	1	Artículo 1.- Acceso al servicio de Acercamiento Empresarial 1.1. Las empresas inscritas en el Registro Nacional de Obras de Construcción Civil – RENOCC acceden al servicio de Acercamiento Empresarial y adquieren automáticamente la condición de empresa inscrita en este servicio. 1.2. El Registro Nacional de Obras de Construcción Civil– RENOCC comparte con el Sistema de Intermediación Laboral – SILNET	Copia de carné de inscripción del trabajador. Requisito para el puesto.	X	X	Jefe de RRHH

PELIGRO O ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTICULO	EXTRACTO DEL ARTICULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION
						ORGANIZACION	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Armas y Municipios	LEY N° 30299 Ley de Armas de Fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil., de fecha 22 de enero.	Obligatorio	5	Artículo 5. Capacitación y entrenamiento Todas las personas dedicadas a las actividades reguladas por esta Ley, deben aprobar previamente las capacitaciones que la SUCAMEC autorice, así como recibir el entrenamiento necesario	Contar con capacitaciones el personal de security	X	X	Jefe de RRHH
Armas y Municipios	LEY N° 30299 Ley de Armas de Fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil., de fecha 22 de enero.	Obligatorio	22	Artículo 22. Licencia de uso de armas de fuego 22.1 La licencia de uso de armas de fuego autoriza a una persona el uso de una o más armas de fuego solo cuando estas son de su propiedad y tiene tres (3) años de vigencia, prorrogable, contados a partir de la fecha de su expedición.	Contar con licencia de armas de fuego	X	X	Jefe de Administración
Armas y Municipios	LEY N° 30299 Ley de Armas de Fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil., de fecha 22 de enero.	Obligatorio	24	Artículo 24. Otorgamiento de tarjeta de propiedad de arma de fuego 24.1 El titular de una licencia de uso de armas de fuego puede ser propietario de los tipos de armas regulados por la presente Ley. Para cada arma, la SUCAMEC otorga una tarjeta de propiedad de arma de fuego, documento que identifica a su titular, la cual no tiene caducidad mientras el propietario mantenga la propiedad del arma de fuego.	Contar con tarjeta de propiedad del arma de fuego	X	X	Jefe de Administración
General	Constitución política del Perú	De conocimiento	2 (inciso 22)	Establece que es derecho fundamental de la persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.	-	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley general del ambiente - Ley N° 28611	De conocimiento	1	Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.	-	X	X	Jefe SSOMAC
General	Ley general del ambiente - Ley N° 28611	De conocimiento	113	De la calidad ambiental 113.1 Toda persona natural o jurídica, pública o privada, tiene el deber de contribuir a prevenir, controlar y recuperar la calidad del ambiente y de sus componentes. 113.2 Son objetivos de la gestión ambiental en materia de calidad ambiental: a. Preservar, conservar, mejorar y restaurar, según corresponda, la calidad del aire, el agua y los suelos y demás componentes del ambiente identificando y controlando los factores de riesgo que la afecten. b. Prevenir, controlar, restringir y evitar según sea el caso, actividades que generen efectos significativos, nocivos o peligrosos para el ambiente. c. Recuperar las áreas o zonas degradadas o deterioradas por la contaminación ambiental. d. Prevenir, controlar y mitigar los riesgos y daños ambientales procedentes de la introducción, uso, comercialización y consumo de bienes, productos, servicios o especies de flora y fauna. e. Identificar y controlar los factores de riesgo a la calidad del ambiente y sus componentes.	Plan de manejo ambiental	X	X	Jefe SSOMAC
General	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA	De conocimiento	2	De la presentación del estudio ambiental El titular de un proyecto de inversión que cuente con clasificación anticipada, deberá elaborar el Estudio Ambiental correspondiente de acuerdo a los Términos de Referencia aprobados y presentarlo a la Autoridad Competente para su revisión, no estando sujeto al procedimiento de clasificación ambiental regulado en el artículo 43 del Reglamento de la Ley del SEIA. Para la evaluación de los estudios ambientales (DIA, EIA-sd, EIA-d) en el marco de clasificación anticipada de proyectos se aplica el procedimiento establecido en la presente norma, según sea el caso. La Autoridad Competente, a solicitud del titular del proyecto, podrá clasificar en una categoría distinta los proyectos contenidos en el Anexo, cuando considere que en atención a las características particulares del proyecto y la sensibilidad del ambiente donde se desarrollará, la significancia de los impactos ambientales previsibles no correspondan a las categorías de la clasificación anticipada.	-	X	X	Jefe SSOMAC
Construcción	Aprueban el Reglamento para la gestión de los residuos de las actividades de la construcción y demolición. D.S. N° 003-2013-VIVIENDA	De conocimiento	58	Disposición final de residuos peligrosos La disposición final adecuada de los residuos peligrosos se realiza en rellenos de seguridad o mediante otros sistemas aprobados por la autoridad de salud a nivel nacional, según lo establecido en los artículos 51, 52 y 53 del Reglamento de la Ley.	Informe de la empresa Operadora de servicios de residuos sólidos	X	X	Jefe SSOMAC
Aire	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Aire D.S. N° 074-2001-PCM	De conocimiento	Título I y II	Se aprueban los estándares de calidad de aire, que son los niveles de concentración máxima de contaminantes del aire que en su condición de cuerpo receptor es recomendable no exceder para evitar riesgo a la salud humana, los que deberán alcanzarse a través de mecanismos y plazos detallados en la presente norma.	Monitoreo de ruido	X	X	Jefe SSOMAC
Ruido	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido D.S. N° 085-2003-PCM	De conocimiento	Título 2 Capítulo 1, artículo 4	Los estándares primarios de calidad ambiental (ECA) para ruido establecen los niveles máximos de ruido en el ambiente que no deben excederse para proteger la salud humana	Monitoreo de ruido	X	X	Jefe SSOMAC
Ruido	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido D.S. N° 085-2003-PCM	De conocimiento	Título 2 Capítulo 1, artículo 6	En los lugares donde existan zonas mixtas, el ECA se aplicará así donde exista zona mixta industrial/residencial, se aplicará el ECA de zona residencial.	Monitoreo de ruido	X	X	Jefe SSOMAC
Ruido	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido D.S. N° 085-2003-PCM	De conocimiento	Título 2 Capítulo 1, artículo 6	En los lugares donde existan zonas mixtas, el ECA se aplicará así donde exista zona mixta industrial/residencial, se aplicará el ECA de zona residencial.	Monitoreo de ruido	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.L. 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Obligatorio	29	Gestión de Residuos No Municipales Las autoridades con competencia sobre las actividades en cuyo desarrollo se genera los residuos materia de este Decreto Legislativo, deben exigir todas las medidas que resulten necesarias para asegurar el manejo selectivo, la prevención de impactos y riesgos ambientales, así como el uso de equipos, instalaciones e infraestructuras adecuadas para su manejo ambiental y sanitariamente adecuado, de acuerdo a los mandatos y criterios del presente Decreto Legislativo.	Plan de manejo de Residuos Sólidos	X	X	Jefe SSOMAC

PELIGRO ASOCIADO	NORMA LEGAL	OBLIGATORIO/ DE CONOCIMIENTO	ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO	EVIDENCIA SOLICITADA	INCIDENCIA		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN
						ORGANIZACIÓN	TERCEROS/ CONTRATISTAS	
Residuos Sólidos	D.L. 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Obligatorio	34	Segregación en la fuente Los generadores de residuos no municipales se encuentran obligados a entregar los residuos debidamente segregados a los operadores de residuos sólidos debidamente autorizados.	Segregación adecuada de los RR.SS	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.L. 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Obligatorio	36	Almacenamiento El almacenamiento de residuos municipales y no municipales se realiza en forma segregada, en espacios exclusivos para este fin, considerando su naturaleza física química y biológica, así como las características de peligrosidad, incompatibilidad con otros residuos y las reacciones que puedan ocurrir con el material de recipiente que lo contenga, con la finalidad de evitar riesgos a la salud y al ambiente.	Tachos de colores	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.L. 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Obligatorio	38	En el caso de los residuos peligrosos, el transporte se realiza de acuerdo a la normativa para el transporte de los materiales y residuos peligrosos, así como de acuerdo con lo establecido en la versión vigente del Libro Naranja de las Naciones Unidas y/o del Sistema Globalmente Armonizado		X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.L. 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Obligatorio	55	Manejo integral de los residuos sólidos no municipales El generador, operador y cualquier persona que intervenga en el manejo de residuos no comprendidos en el ámbito de la gestión municipal, es responsable por su manejo seguro, sanitario y ambientalmente adecuado, así como por las áreas degradadas por residuos, de acuerdo a lo establecido en el presente Decreto Legislativo, su Reglamento, normas complementarias y las normas técnicas correspondientes	Plan de manejo de Residuos Sólidos	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.L. 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Obligatorio	58	Responsabilidad por daños en la gestión y manejo de residuos Los generadores, operadores de residuos, municipalidades y quienes intervengan en el manejo de estos, son responsables administrativa, civil y penalmente, según corresponda, por los daños derivados del inadecuado manejo de los residuos sólidos.	Cumplimiento del Plan de manejo de Residuos Sólidos	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	46	Los generadores de residuos sólidos no municipales deben contemplar en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, la descripción de las operaciones de minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades productivas, extractivas o de servicios. El manejo de los residuos sólidos no municipales se realiza a través de las EO-RS, con excepción de los residuos sólidos similares a los municipales.	Plan de manejo de Residuos Sólidos	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	48	Obligaciones del generador no municipal	*Registro de manejo de RR.SS *Contrato con una EO-RS *Declaración de manejo de RR.SS *Manifiesto de manejo de RR.SS peligrosos *Plan de manejo de RR.SS *IGA	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	50	Reporte en casos de eventos asociado a residuos sólidos	Plan de contingencia	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	51	Segregación en la fuente Los generadores de residuos sólidos no municipales están obligados a segregar los residuos sólidos en la fuente.		X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	53	Tipos de almacenamiento de residuos sólidos no municipales	Almacén para RR.SS	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	54	Almacenamiento central de residuos sólidos peligrosos	Almacén para RR.SS	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	55	Plazos para el almacenamiento de residuos sólidos peligrosos		X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	56	Manifiesto de residuos sólidos peligrosos	Manifiesto de residuos sólidos peligrosos(MRSP)	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	59	Transporte de residuos sólidos peligrosos no municipales	*MRSP *Contrato con una EO-RS	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	D.S. N°014-2017-MINAM. Reglamento del D.L. 1278	Obligatorio	135	Infracciones por el incumplimiento de las normas sobre la gestión y manejo de los residuos sólidos		X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	NTP 900-058-2019. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos	Obligatorio	Apartado 5	Aplicación de código de colores El código de colores deberá ser utilizado en los recipientes para el almacenamiento de residuos sólidos, o en las etiquetas que identifiquen el residuo sólido a almacenar.	Tachos de colores	X	X	Jefe SSOMAC
Residuos Sólidos	NTP 900-058-2019. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos	Obligatorio	Apartado 5.2	Residuos sólidos del ámbito de gestión no municipal Papel y cartón - Azul Plástico- Blanco Metales - Amarillo Orgánicos - Marrón Vidrio - Plomo Peligrosos - Rojo No aprovechables - Negro	Tachos de colores	X	X	Jefe SSOMAC

## **ANEXO 19**

# **PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**




# PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## 2019

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	2 - 15

## INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST es un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida.

El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, contiene los lineamientos generales, las herramientas de gestión que serán implementadas y detalla las actividades que serán desarrolladas durante el presente año en cumplimiento de la Ley 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y el Decreto Supremo 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783, y modificatorias; así como los demás requisitos aplicables que nos orienten a trabajar de manera preventiva minimizando la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.


Dentro de las actividades y responsabilidades descritas en el presente programa está la gestión del riesgo que se reflejará en la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, así como otras actividades orientadas a la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

El PASST de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** para el año **2019** considera objetivos y metas definidos, cuyo cumplimiento conllevará a que la organización sea reconocida por su liderazgo en la prevención de los riesgos ocupacionales y por contar con ambientes de trabajo seguro y saludable.

## MARCO LEGAL

### Seguridad

- ✓ Ley N° 29783; Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; y su modificatoria Ley N° 30222.
- ✓ D.S. N° 005 - 2012 - TR Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo y su modificatoria D.S. N° 006 – 2014 – TR, D.S. N° 012 – 2014 – TR y D.S. N° 016 – 2016 - TR
- ✓ D.S. N° 011 - 2019 - TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- ✓ Norma Técnica G050 Seguridad Durante la Construcción.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	3 - 15

### **Salud Ocupacional**

- ✓ Ley N° 26842, Ley General de Salud
- ✓ Decreto Supremo N° 003 – 98 – S.A Seguro complementario de trabajo de riesgo.
- ✓ Resolución Ministerial N° 312- 2011 – MINSA Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnósticos de los exámenes médicos obligatorios por actividad.

### **OBJETIVOS GENERALES**


- Elaborar, mantener y monitorear los procedimientos, estándares e instructivos de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST por medio de Supervisiones y Auditorías Internas para los diferentes procesos, incluyendo los trabajos realizados por personal subcontratista.
- Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, sus modificatorias y demás requisitos legales aplicables, que incluye la promoción de una cultura de prevención de riesgos laborales.

El presente programa aplica a las actividades y procesos de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, incluidos los subcontratistas, terceros, visitantes; así como a los que se incluyan durante el desarrollo de nuevos proyectos, actividades y servicios.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Reducir los Índices de Frecuencia de Accidentes Registrables, Índice de Severidad de Accidentes e Índice de Accidentabilidad.

<b>ÍNDICE</b>	<b>META 2019</b>
<b>Índice de Frecuencia de Accidentes Registrables</b>	< 0.00
<b>Índice de Severidad de Accidentes</b>	< 0.00
<b>Índice de Accidentabilidad</b>	< 0.00

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	4 - 15


- b)** Reducir la incidencia de enfermedades ocupacionales.
  
- c)** Ejecutar al 100% los programas regulares de gestión de seguridad y salud ocupacional.
  
- d)** Ejecutar los programas preventivos de control de higiene ocupacional.
  
- e)** Cumplir con las exigencias referidas en la, legislación vigente y los estándares de nuestros clientes.

## **ESTRUCTURA**

Basándose en los objetivos, el PASST de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, se desarrollará dentro de los siguientes capítulos básicos de prevención y control:

- Capítulo I.- Compromiso e Involucramiento
  - 1. Liderazgo y Compromiso
  
- Capítulo II.- Planeación
  - 2. Planeamiento y Aplicación del SGSST.
  - 3. Elaboración de Mapas de Riesgo.
  
- Capítulo III.- Implementación y Operación
  - 4. Capacitación y Toma de Conciencia.
  - 5. Comunicación Interna.
  - 6. Controles operacionales.
  - 7. Preparación y Respuesta a Emergencias.
  
- Capítulo IV.- Monitoreo y Medición del desempeño
  - 8. Prevención de SST
  - 9. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.
  - 10. Higiene ocupacional.
  - 11. Plan de Vigilancia en Salud Ocupacional.



	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	5 - 15

➤ Capítulo V.- Verificación y Acción Correctiva

12. Realización de Auditoria Interna

El PASST estará descrito por las actividades a desarrollar en cumplimiento con los objetivos y las coordinaciones a realizar.

## **CAPITULO I COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO**

### **1. Liderazgo y Compromiso**

El liderazgo y compromiso en la seguridad y salud en el trabajo lo asume la Alta Dirección y el Responsable del SIG para la conducción del PASST, lo cual implica:

- Brindar los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento del SGSST.
- Promover la capacitación en el tema de seguridad y salud en el trabajo para obtener los resultados deseados.
- Dotar a la Jefatura de SSOMAC de los recursos necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Promover la Comunicación interna para la prevención y concientización en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de los diferentes medios disponibles.


La Jefatura de SSOMAC es la encargada de administrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST.

El liderazgo y compromiso de la Alta Dirección se materializa a través de las siguientes actividades:

#### **1.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** asume el compromiso de identificar, controlar y/o eliminar los riesgos que podrían ocasionar lesiones y enfermedades a todas las personas bajo el control de la organización. Estos compromisos están contenidos en la Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente, la cual es difundida a los trabajadores y está disponible a las partes interesadas.

#### **1.2 Revisión por la Alta Dirección**

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	6 - 15

La revisión se realizará por lo menos *una vez al año* en el primer mes, donde se revisará el SGSST para asegurarse de su adecuación y eficacia continúa. Estas revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGSST, según corresponda.

## **CAPITULO II PLANEACION**

### **2. Planeamiento y Aplicación del SGSST**

#### **2.1 Establecimiento de objetivos de seguridad y salud en el trabajo**

Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que se enmarcan en:

- Definición de metas, indicadores, responsabilidades.
- Reducción de los riesgos del trabajo.
- Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- Selección de criterios de medición para confirmar su logro.
- La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.


En este sentido, los objetivos se establecen en el documento ***OB-01: Objetivos y Programa de Gestión.***

#### **2.2 Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST)**

Se elaborará y aprobará el RISST de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, incluyendo estándares de trabajo para las operaciones que se tienen para que luego sean aprobados por el CSST, la Gerencia General y Jefatura de SSOMAC.

#### **2.3 Reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)**

- El CSST funciona como instancia de participación y consulta según lo determina la Ley 29873 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Decreto Supremo 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo y sus modificatorias.
- El CSST es paritario, 50% representantes de la parte empleadora y 50% representantes de los trabajadores.
- Las reuniones ordinarias del CSST se llevan en forma mensual. Asimismo, los acuerdos que se toman constan en el libro de actas respectivo.

	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	7 - 15

## 2.4 Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgo y Determinación de Controles - IPERC

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** ha establecido el procedimiento **PR-03: Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgo y Determinación de Controles - IPERC** para la gestión del riesgo, el cual es aplicable a todos los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, a los subcontratistas y empresas especializadas que prestan servicios para **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, dentro de sus instalaciones o lugar de trabajo y todo aquel que ingrese a las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

El referido procedimiento determina los niveles de responsabilidad para la elaboración e implementación de los registros **RG-04: Matriz IPERC**, que evidencia los resultados de la evaluación de riesgos.

## 3. Elaboración de Mapas de Riesgo

El Mapa de Riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y los servicios que presta.

Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales.


## CAPITULO III IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN

### 4. Capacitación y toma de conciencia

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda, a través de capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, de carácter general y específico, de acuerdo al factor de riesgo asociado a las funciones y actividades que se realizan en la organización.

Estas necesidades y compromisos de capacitación se determinan en el **PP-05 Programa Anual de Capacitación 2019**, el cual es revisado y aprobado por el CSST.

El Jefe de Administración y Recursos Humanos es responsable de gestionar la realización de las capacitaciones en SST.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	8 - 15

Las capacitaciones en SST, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato, se realizarán:

- Al momento de la contratación a través de la inducción al personal.
- Durante el desempeño de la labor
- Específica para el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña.
- A todas las personas que ingresen de visita a los proyectos de la empresa

## 5. Equipo de protección personal

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** asegura la disponibilidad y el uso correcto y apropiado del equipo de protección personal (EPP).

El equipo de protección personal será entregado a cada trabajador antes de su ingreso al puesto de trabajo y está compuesto por: Casco de Seguridad, Lentes de Seguridad, Zapato de Seguridad con Puntera de Acero y Ropa de Trabajo; adicionalmente en cada actividad se les entregará el equipo de protección personal específico (respiradores, protección auditiva, entre otros).

## 6. Señalización

El uso del código de colores permite un rápido reconocimiento y es una advertencia de peligro, por tanto, se deberá adoptar las siguientes medidas de prevención de riesgos:


- ✓ Realizar un inventario de requerimiento de señalización en todas las áreas donde se desarrollan labores.
- ✓ Aprobar el inventario y establecer un cronograma de implementación.
- ✓ Establecer una inspección mensual de las señales.

## 7. Comunicación interna

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** en relación a la gestión de riesgos, prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales que se identifique como parte del Sistema de Gestión de SST realizará comunicaciones informativas y/o de sensibilización a través de los siguientes medios electrónicos de comunicación masiva:

- Cuenta de correo electrónico corporativo **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** [casamingenieros@hotmail.com](mailto:casamingenieros@hotmail.com).

Adicionalmente, podrán utilizarse medios físicos de comunicación tales como murales y charlas presenciales.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	9 - 15

## 8. Controles Operacionales

Los controles operacionales que se implementen estarán orientados a determinar las medidas de prevención y/o estándares de trabajo necesarios para la disminución y/o prevención de los riesgos significativos, teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables.

La determinación de medidas de prevención y/o estándares de trabajo deben considerar la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente priorización para hacer frente a un peligro:

- Eliminación: Erradicación de la fuente del peligro.
- Sustitución: Reemplazo de la fuente del peligro.
- Modificación (Controles de ingeniería): Puede ser desde el ajuste o mantenimiento de la maquinaria, sustitución de la tecnología, aislamiento parcial de la fuente por paredes (pantallas), encapsulamiento de la fuente, entre otras medidas de ingeniería.
- Administrativos: Destinados a limitar el tiempo de exposición, número de trabajadores expuestos, rotación de puestos, señalización, alertas, entrenamiento y procedimiento.
- Equipos de protección personal (EPP).

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establecerá los controles operacionales según **PR-03: Procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.**

## 9. Preparación y respuesta a Emergencias.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establece procedimientos y acciones básicas de respuesta que se toman para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva en el caso de una emergencia durante el desarrollo del trabajo, que se active ante los siguientes escenarios:

- Incendio
- Sismo
- Primeros auxilios

Para ello, la Jefatura de SSOMAC elaborará un Plan de Respuesta a Emergencias para enfrentar y responder ante los escenarios señalados, el cual revisa y actualiza en forma periódica. Además, cuenta con un cronograma de capacitación y simulacros con personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** organizado para la respuesta a emergencias. La Brigada de Emergencia posee un enfoque multifuncional, esto significa que sus integrantes son capacitados, entrenados y equipados para efectuar las siguientes especialidades:



- Brigada de Evacuación.
- Brigada Contra Incendios.
- Brigada de Primeros Auxilios.

## CAPITULO IV MONITOREO MEDICION Y DESEMPEÑO

### 10. Índices SST

El programa será evaluado mensualmente por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** y los resultados serán registrados y consolidados por el área encargada.

#### 1.1. Índice de Frecuencia de Accidentes Registrables (IFA)

$$\text{IFA} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Accidentes} \times 200,000}{\text{Horas Hombre Trabajadas}}$$

#### 1.2. Índice de Severidad de Accidentes

$$\text{ISA} = \frac{\text{N}^\circ \text{ Días Perdidos} \times 200,000}{\text{Horas Hombre Trabajadas}}$$


#### 1.3. Índice de Accidentabilidad

$$\text{IA} = \frac{\text{IFA} \times \text{ISA}}{200}$$

### 11. Prevención de Seguridad y Salud en el Trabajo

#### 11.1 Inspección

La Jefatura de SSOMAC realizará inspecciones de Prevención de Seguridad y Salud en el Trabajo con el objetivo de identificar, minimizar y eliminar las condiciones y actos sub estándares en distintas áreas operativas y administrativas, como parte del seguimiento y vigilancia al Sistema de Gestión SST por parte del empleador.

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	11 - 15

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** cuenta con un Cronograma de Inspecciones de Prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo mediante las cuales se van a realizar el siguiente tipo de inspecciones.

- Inspección de Equipos de respuesta a emergencias.
- Inspección de Herramientas y Equipos.
- Inspección de Áreas de Trabajo.

Respecto a las Inspecciones que corresponde al CSST, el cronograma será acordado en las sesiones ordinarias.

## **12. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establece el procedimiento **PR-06: Procedimiento de Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales** cuyo objetivo es establecer una metodología para investigar la red de causalidad de los incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo, así como definir e implementar medidas correctivas en el SGSST con el objeto de prevenir su recurrencia. Es aplicable a todos los trabajadores y personas bajo modalidades formativas de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, así como a los visitantes, subcontratistas y todos aquellos que no teniendo vínculo laboral se encuentran dentro de las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**


## **13. Higiene Ocupacional.**

El monitoreo de agentes disergonómicos, físicos, químicos, biológicos y psicosociales, según corresponda al factor de riesgo, permitirá vigilar los niveles de emisión y exposición de los agentes presentes en el entorno laboral para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

El monitoreo permite:

- Identificar qué factores de riesgo o agentes están presentes en el ambiente de trabajo, indicando su concentración o intensidad. Los resultados se comparan con los valores límite establecidos para cada agente.
- Determinar los niveles de riesgos para la salud en el trabajo.
- Comprobar la eficacia de los métodos de control de los agentes que sobrepasaron los valores límite.
- Comprobar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Orientar las acciones de control y prevención.

Se realizarán los monitoreos de agentes físicos, químicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos en las sedes de acuerdo a su nivel de exposición los cuales nos ayudarán a vigilar los niveles de emisión y exposición de los agentes presentes en el

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	12 - 15

entorno laboral para la protección de la seguridad y salud en los trabajadores. Los monitoreos a realizar son:

### **13.1 Monitoreo de Evaluación de Riesgo Disergonómicos**

Para entender de que se trata la evaluación de riesgo disergonómico es preciso conocer que significa Ergonomía llamada también ingeniería humana, que 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 limitaciones de los trabajadores, con el fin de minimizar el estrés y la fatiga y con ello incrementar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** determinará los factores de riesgo disergonómico que son el conjunto de atributos de la tarea o del puesto, que inciden en aumentar la probabilidad de que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo.

Estos factores incluyen aspectos relacionados con la manipulación manual de cargas, sobreesfuerzos, posturas de trabajo, movimientos repetitivos que se pueden dar en las labores diarias de los trabajadores.

La metodología que se utilizará para la evaluación de riesgos disergonómicos, deberá observar las siguientes pautas:

- Ubicar el área de trabajo.
- Establecer los puestos de trabajo críticos.
- Determinar las tareas más representativas del puesto de trabajo y susceptibles de encontrarlas en el trabajo cotidiano.
- Identificar y evaluar los riesgos disergonómicos.
- Proponer alternativas de solución.
- Implementar y realizar seguimiento de la alternativa de solución elegida.


Para la evaluación detallada de los factores de riesgo disergonómico se podrán utilizar diferentes métodos. Su selección depende de las circunstancias específicas que presenta la actividad a evaluar, debido a que cada una presenta necesidades y condiciones diferentes.

Las aplicaciones de estos métodos serán realizadas por personas capacitadas en el manejo de herramientas ergonómicas. Los métodos a utilizar se basan en las Norma Técnica de Evaluación de Riesgo Disergonómico.

### **13.2 Monitoreo de Ruido:**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** realizará el monitoreo de ruido en los lugares de trabajo que por condiciones del ambiente la exposición sea representativa



	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	13 - 15

ocupacionalmente, es decir que puedan superar el Límite Máximo permisible según la siguiente tabla:

Duración (Horas)	Nivel de ruido dB
24	80
16	82
12	83
8	85
4	88
2	91
1	94

Fuente: R.M 375-2008-TR

Cabe precisar que la duración de horas está establecida como horas de trabajo en el puesto, en tanto el nivel de ruido es el valor límite permisible establecido para esa cantidad de horas de exposición.


### 13.3 Monitoreo de Iluminación

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** identificará y priorizará los lugares de trabajo donde debe haber una iluminación homogénea y bien distribuida, sea del tipo natural, artificial o localizada, de acuerdo a la naturaleza de la actividad, de tal forma que no sea un factor de riesgo para la salud de los trabajadores al realizar sus actividades.

Los niveles mínimos de iluminación que deben observarse en el lugar de trabajo son:

TAREA VISUAL	DEL PUESTO DE TRABAJO	AREA DE TRABAJO (Lux)
En exteriores: distinguir el área de tránsito,	Áreas generales exteriores: patios y Estacionamientos	20
En interiores: distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos	Áreas generales interiores: almacenes de poco movimiento, pasillos, escaleras, estacionamientos cubiertos, labores en minas subterráneas, iluminación de emergencia.	50
Requerimiento visual simple: inspección visual, recuento de piezas, trabajo en banco máquina	Áreas de servicios al personal: almacenaje rudo, recepción y despacho, casetas de vigilancia, cuartos de compresores y calderos.	200
Distinción moderada de detalles: ensamble simple, trabajo medio en banco y máquina, inspección simple, empaque y trabajos de oficina.	Talleres: áreas de empaque y ensamble, aulas y oficinas	300
Distinción clara de detalles: maquinado y acabados delicados, ensamble e inspección moderadamente difícil, captura y procesamiento de información, manejo de instrumentos y equipo de laboratorio.	Talleres de precisión: salas de cómputo, áreas de dibujo, laboratorios.	500
Distinción fina de detalles: maquinado de precisión, ensamble e inspección de trabajos delicados, manejo de instrumentos y equipo de precisión, manejo de piezas pequeñas.	Talleres de alta precisión: de pintura y acabado de superficies, y laboratorios de control de calidad.	750
Alta exactitud en la distinción de detalles: Ensamble, proceso e inspección de piezas pequeñas y complejas y acabado con pulidos finos.	Áreas de proceso: ensamble e inspección de piezas complejas y acabados con pulido fino.	1000
Alto grado de especialización en la distinción de detalles.	Áreas de proceso de gran exactitud.	2000

Fuente: R.M 375-2008-TR

	<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	14 - 15

#### **13.4 Monitoreo de Partículas (PM 2.5)**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** realiza el monitoreo de partículas PM 2.5, conocidas como partículas respirables, las cuales son partículas menores de 2.5 µm (micrómetros) y que pueden estar presentes en el ambiente de trabajo debido a procesos de construcción de obras.

Las partículas PM 2.5 se monitorean usando un sistema de muestreo dinámico, compuesto por bombas de succión y casett con filtro colector de partículas, durante el periodo de trabajo continuo de 8 horas. Las muestras son analizadas en el laboratorio a través de la técnica gravimétrica.

Las partículas respirables no deben de sobrepasar los 3mg/m<sup>3</sup> según el Decreto Supremo 015-2005- SA Reglamento sobre valores límites permisibles para Agentes Químicos en el ambiente de Trabajo.

#### **13.5 Monitoreo de Agentes Químicos:**

Los Agente Químicos son todos los elementos o compuestos químicos, que por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido; utilizado o vertido, se pueda hallar en una actividad laboral.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** monitoreará los agentes químicos que son utilizados en sus labores según la naturaleza y complejidad de los proyectos de construcción que ejecute.

El monitoreo de los agentes químicos se realizará teniendo en consideración el Decreto Supremo N° 015-2005 S.A que indica los Valores Limite Permisibles para Agentes Químicos en el ambiente de Trabajo


#### **13.6 Monitoreo de Riesgo Psicosocial:**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** evaluará el riesgo psicosocial a través de Evaluaciones Psicológicas que constituyen parte de las Evaluaciones Médicas Ocupacionales, a través del test ISTA simplificado.

#### **14. Vigilancia en Salud Ocupacional:**

La Vigilancia en Salud Ocupacional de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, tiene como objetivo general desarrollar actividades de prevención y monitoreo de riesgos para preservar, mantener y mejorar la salud de los trabajadores en su área de trabajo.

El plan es coherente con los resultados de los exámenes médicos ocupacionales.

	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	PP-01
		Versión	0
		Fecha	05//08/2019
		Página	15 - 15

### Exámenes médicos ocupacionales

Tienen como objetivo determinar las condiciones físicas y psicológicas de los trabajadores, a través de las evaluaciones médicas ocupacionales, ya que constituyen un instrumento importante en la elaboración de los diagnósticos de las condiciones de salud de los trabajadores, con el fin de diseñar programas de prevención de enfermedades en pro a mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

Estos exámenes se desarrollarán de acuerdo a lo establecido en el **PR-07: Gestión de Exámenes Médicos Ocupacionales**. A partir de estos resultados el Medico Ocupacional establece el **PP-02: Plan Anual de Salud Ocupacional**.

## CAPITULO V VERIFICACION Y ACCION CORRECTIVA

### 15. Realización de Auditoría Interna

La auditoría es un procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un SGSST en relación al cumplimiento legal aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo. Esto se realizará por lo menos una vez al año, aplicando los criterios definidos en el **PR-08: Procedimientos de Auditorías Internas**.

La Auditoría, puede ser realizada por personal interno/ externo y debe contener:

- a) Informe de auditoría, a cargo del auditor líder, indica los hallazgos encontrados como Fortalezas, No conformidades entre otros.
- b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción a cargo de cada responsable de proceso, contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las correcciones y acciones correctivas, responsable de la implementación, fecha de ejecución y revisión de eficacia.

## **ANEXO 20**

# **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES EN OBRA**



**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE**

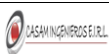
Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN: 20/09/2019  
 FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable	
										Ruina	No Ruina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			Clasificación de Riesgo
1		Residente de Obra, Asistente de Obra, Maestro de obra, Almacenero, Operarios, Oficiales, Peones	ALMACÉN PROVISIONAL	CAMPAMENTO Y ALMACÉN DE OBRA	Herramientas manuales y de poder	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B	Descarte de herramientas en mal estado			Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes (cuero de badana) específicos al trabajo a realizar	E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Postura inadecuada	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo V/ Ergonomía (Arts. 113 y 114)	Demanda de esfuerzo excesivo e inadecuada posición corporal	Lumbalgia, traumas físicos, desordenes físicos acumulativos	Falta de capacitación sobre ergonomía y consecuencias de su no aplicación		X	C	4	18	B				Capacitación en ergonomía - Evaluación de riesgo disergonómico - Desarrollo de pausas activas		D	4	21	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Riesgos psicosociales	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Trastornos Biológicos, Psicológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Estrés, violencia, apatía	Exceso de trabajo, falta de claridad de las funciones, falta de apoyo		X	C	4	18	B				Talleres de motivación y liderazgo/ Encuestas de clima laboral/ Distribución de responsabilidades de acuerdo al puesto/ Desarrollo de pausas activas/ Establecer un regimen de trabajo con descanso adecuado		D	4	21	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Madera, triplay, fierros, etc.	CAPÍTULO XIII / SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES (Arts. 127 y 128)	Cortes, golpes, aplastamientos, etc.	Fracturas, luxaciones, tétano	Falta de capacitación sobre comportamiento seguro durante la jornada laboral y la importancia del orden y limpieza en el área de trabajo		X	D	4	21	B				Capacitación en la importancia del trabajo en equipo, enfermedades ocupacionales; y orden y limpieza	Uso de EPP básico	E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Contacto con terceros	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Agresiones, robo etc	Golpes, fracturas, rasguños, heridas, contusiones, daño a la propiedad por agresiones	Disconformidad del proyecto.		X	D	4	21	B				Coordinación con los dirigentes del Barrio, hacer participe en la runiones que realice la empresa.		E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Estantes de madera	CAPÍTULO XIII / SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES (Arts. 127 y 128)	Aplastamiento	Fracturas	Falta de aseguramiento de estantes		X	D	4	21	B	Aseguramiento de estantes a la pared (espárragos)		Inspección de estantes	Uso de EPP básico (casco, lentes, zapato de seguridad y chaleco)	E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Energía eléctrica	CAPÍTULO I / ELECTRICIDAD (Arts. 360 al 366)	Corto circuito	Electrocución, incendios, quemaduras, etc.	Profesional inadecuado y/o escasa señalización.		X	D	4	21	B	Recubrimiento de cables		Capacitación en Aislamiento, Bloqueo y Señalización/ Intervención solo de personal autorizado		E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Herramientas manuales	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Golpes	Fracturas, contusiones	Exposición de partes del cuerpo a la línea de fuego		X	D	4	21	B	Uso de cinceles con protección		Capacitación al personal en el uso seguro de herramientas manuales y en línea de fuego/ supervisión periódica al desarrollo de la tarea	Uso de guantes de seguridad adecuados (cuero).	E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
		Transporte manual de cargas	R.M. 375 - 2008 - RD NORMA BÁSICA DE ERGONOMIA Y DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO/ TITULO III MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Dolores dorso - lumbares	Lumbalgia, dorsalgia, cervicalgia, hernias	Levantamiento de cargas pesadas		X	D	3	17	B			Capacitación al personal en ergonomía/ charla en el levantamiento manual cargas		E	3	20	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra				



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN: 20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Substitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable		
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Substitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC
2	OBRAS PRELIMINARES	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de Obra, Operarios, Oficiales, Peones	INSTALACION DE CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.40x3.60	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.40x3.60	Superficies rugosas	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Incrustación	Escoriaciones	Falta de uso de guantes adecuados		X	B	5	19	B					Uso de guantes de seguridad y camisa manga larga	C	5	22	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Postes de madera	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Aplastamiento	Fracturas, golpes, contusiones	Inadecuada maniobra de izaje de postes de madera		X	D	3	17	B			Izaje entre varias personas	Delimitación de área de izaje de postes de madera	Uso de casco de seguridad y barbiqueo	D	3	17	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					insectos	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo IV / Agentes Biológicos (Art. 112)	picadura	pización, intoxicación, alergias	Falta de uso de equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes)		X	D	3	21	B		Uso de repelente, insecticida		Charla sobre los efectos de una posible picadura y medida de respuesta	Uso de EPP Básico	E	5	24	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Poivo	D.S. N° 005 -2012 - TR, Art. 33: REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO;	Inhalación de polvo	Neumoconiosis, alergias	Falta de uso de protección respiratoria		X	D	3	17	B				Capacitación al personal en protección respiratoria/ colocación se señales de uso obligatorio de protección respiratoria	Uso protección respiratoria (mascarillas)	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICION PROLONGADA A LA RADIACION SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras	Falta de uso de protección solar		X	D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares	Uso de bloqueador solar (fps 50)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
3	Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Almacenero, Operadores, Conductores	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	Personal desmotivado	D.S. N° 005 -2012 - TR (ART. 33): REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO;	Trastornos biológicos, psicológicos y sociales	Estrés, burnout	Excesiva carga laboral		X	C	4	18	B					Implementación de pausas activas/ desarrollo de campañas de motivación e incentivos/ descansos de trabajo adecuados	D	4	21	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
				Tránsito vehicular		Volcaduras, choques, atropellos	Muerte, fracturas, golpes, contusiones	Inadecuadas maniobras de conducción		X	D	2	12	M				Capacitación a conductores en manejo defensivo y manejo en carreteras/ elaboración de hoja de ruta/ elaboración de procedimiento escrito de trabajo seguro		E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
				Fatiga y somnolencia	D.S. N° 005 -2012 - TR (ART. 33): REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO;	Volcaduras, choques	Muerte, fracturas, golpes, contusiones	Malos hábitos antes, y durante la conducción		X	D	2	12	M				Capacitación a los conductores en habito seguros para prevenir la fatiga y somnolencia/ elaboración de procedimiento escrito de trabajo seguro		E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
				Fallas mecánicas de la unidad de transporte		Volcaduras, choques	Muerte, fracturas, golpes, contusiones	Inadecuado mantenimiento preventivo y correctivo		X	D	2	12	M		Desarrollo de mantenimientos preventivos, correctivos oportunamente	Verificación de certificado de operatividad, programa de mantenimiento preventivo e historial de mantenimientos correctivos/ inspección de pre- uso de la unidad de transporte		E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
				Condiciones climáticas (lluvias, neblina, granizada, nevada)		Volcaduras, choques	Muerte, fracturas, golpes, contusiones	Inadecuadas maniobras de conducción		X	D	2	12	M		Buen estado de neumáticos, frenos, entre otros	Capacitación a conductores en manejo defensivo y manejo en carreteras/ elaboración de hoja de ruta/ elaboración de procedimiento escrito de trabajo seguro/ parqueado del vehículos en caso de condiciones climáticas adversas		E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

FECHA DE PREPARACION: 20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACION:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Asistias y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación				Acción de Mejora	Responsable
										Rutina	No Rutina	Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC		
4	TRABAJOS PRELIMINARES	Residente de Obra, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	LIMPIEZA MANUAL TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	TRAZO Y NIVELACION Y REPLANTEO	Contacto con terceros	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Agresiones, robo etc	Golpes, fracturas, rasguños, heridas, contusiones, daño	Disconformidad del proyecto.	X		D	4	21	B				Coordinación con los dirigentes del Barrio, hacer participe en la reuniones que realice la empresa.		E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Polvo	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo III / Agentes Químicos (Arts. 110 y 111)	Inhalación de partículas de yeso	Neumocioniosis, Irritación a la vista, alergias	Falta de uso de protección respiratoria y capacitación sobre.	X		D	3	17	B				Capacitación en el uso de protección respiratoria y enfermedades causadas por el	Uso de protección visual y respiratoria (mascarilla y/o	E	4	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpeado por mala manipulación de objetos o herramientas.	Fracturas causadas por golpes - Infecciones causadas por cortes	Inadecuada manipulación de las herramientas y mala postura corporal	X		D	4	21	B		Cambio de herramientas en mal estado			Capacitación en el uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					insectos	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo IV / Agentes Biológicos (Art. 112)	picadura	pización, intoxicación, alergias	Falta de uso de equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes)		X	D	3	21	B		Uso de repelente, insecticida			Charla sobre los efectos de una posible picadura y medida de respuesta	Uso de EPP Básico	E	5	24	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Postura Inadecuada	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo V / Ergonomía (Arts. 113 y 114)	Demanda de esfuerzo excesivo e inadecuada	Lumbagia, traumas físicos, desordenes físicos acumulativos	Falta de capacitación sobre ergonomía y consecuencias de su no aplicación	X		D	4	21	B				Capacitación en ergonomía - Evaluación de riesgo disergonómico - Desarrollo de causas actives		E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Condiciones del terreno	CAPÍTULO XIII / SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES (Arts. 127 y 128)	Caidas a diferentes nivel - Resbalones, tropezones	Fracturas por caídas a desnivel, golpes	Falta de señalización y/o perfilado del área de tránsito	X		D	4	21	B		Retiro de obstáculos de accesos (piedras, acumulaciones de tierra, materiales, entre otros)			Capacitación sobre la importancia de la concentración durante las horas de trabajo/señalización y perfilado adecuado del terreno	Uso del zapato de seguridad	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B		cambio de herramientas en mal estado			Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Condiciones del terreno	CAPÍTULO XIII / SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES (Arts. 127 y 128)	Caidas a diferentes nivel - Resbalones, tropezones	Fracturas por caídas a desnivel, golpes	Falta de señalización y/o perfilado del área de tránsito	X		D	4	21	B		Retiro de obstáculos de accesos (piedras, acumulaciones de tierra, materiales, entre otros)			Capacitación sobre la importancia de la concentración durante las horas de trabajo/señalización y perfilado adecuado del terreno	Uso del zapato de seguridad	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Contacto con terceros	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Agresiones, robo etc	golpes, fracturas, rasguños, heridas, contusiones, daño a la propiedad por agresiones	Disconformidad del proyecto.		X	D	4	21	B					Coordinación con los dirigentes del Barrio, hacer participe en la reuniones que realice la empresa.		E	3	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACION: **20/09/2019**

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividades				Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación				Acción de Mejora	Responsable
										Rutina	No Rutina	Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	c. de Riesgo	Evaluación IPERC		
5	MOVIMIENTO DE TIERRAS	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operadores, Operarios, Oficiales, Peones	EXCAVACIÓN MANUAL	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL	Pofo	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo III / Agentes Químicos (Arts. 110 y 111)	Inhalación de partículas de tierra	Neumoconiosis, Irritación a la vista, alergias	Falta de uso de protección respiratoria y capacitación sobre enfermedades laborales	X		D	3	17	B				Capacitación en el uso de protección respiratoria y enfermedades causadas por el pofo	Uso de protección visual y respiratoria (mascarilla y/o respirador)	E	4	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Postura Inadecuada	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo V / Ergonomía (Arts. 113 y 114)	Demanda de esfuerzo excesivo e inadecuada posición corporal	Lumbalgia, traumas físicos, desordenes físicos acumulativos	Falta de capacitación sobre ergonomía y consecuencias de su no aplicación	X		D	4	21	B					Capacitación en ergonomía - Evaluación de riesgo disergonómico - Desarrollo de pausas activas		E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Pendientes pronunciadas (desniveles)	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 20 PROTECCIÓN EN TRABAJOS CON RIESGO DE CAIDA	Caidas a distinto nivel	Fracturas, contusiones, muerte	Ausencia de barreras duras	X		D	2	12	M			Colocación de barreras duras/ colocación de sistema de restricción de movimiento	Capacitación en control de riesgo de caídas y rescate/ capacitación en control de excavaciones y zanjas/ elaboración de permiso de trabajos de alto riesgo/ elaboración de procedimiento escrito de trabajo de alto riesgo	Uso de casco de seguridad y barbiqueo/ uso de arnes de cuerpo completo sin amortiguador de impacto	E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					insectos	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo IV / Agentes Biológicos (Art. 112)	picadura	picação, intoxicación, alergias	Falta de uso de equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes)	X		D	3	21	B		Uso de repelente, insecticida			Charla sobre los efectos de una posible picadura y medida de respuesta	Uso de EPP Básico	E	5	24	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Inestabilidad de pared de zanja	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 23 EXCAVACIONES	Aplastamiento	Fracturas, contusiones	Falta de inclinación de taludes/entramado de suelos inestables	X		C	3	13	M			Colocación de entibados en suelos inestables/ aplamiento de material alejado del borde superior de la zanja/ Angulo de inclinación de las paredes de excavación según tipo de suelo	Elaboración de permiso de trabajo de alto riesgo/ elaboración de croquis con el análisis de estabilidad del talud	Uso de casco de seguridad y barbiqueo	D	3	17	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X		D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 30)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
				RELLENO Y NIVEL	Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B		Cambio de herramientas en mal estado		Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Contacto con terceros	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Agresiones, robo etc	golpes, fracturas, rasguños, heridas, contusiones, daño a la propiedad por agresiones	Disconformidad del proyecto.	X		D	4	21	B			Coordinación con los dirigentes del Barrio., hacer participe en la reuniones que realice la empresa.		E	3	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra			







IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RC-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO:

MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

FECHA DE PREPARACIÓN: 20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable			
										Ruinar la	No Ruinar la	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC	
8	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	OBRAS DE CONCRETO	CONCRETO	SIMPL E Y CONCRETO ARMA DO	PoVo	Norma Tecnica G050 Seguridad en la Construcción/ Equipo de Protección Individual (punto 13)	Inhalación de partículas y exposición excesiva al	Neumoconiosis, irritación de ojos, alergias.	Falta de uso de protección respiratoria y capacitación sobre enfermedades	X		D	3	17	B				Capacitación en el uso de protección respiratoria y enfermedades causadas por el polvo	Uso de protección visual y respiratoria (mascarilla y/o respirador)	E	3	20	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Postura Inadecuada	RD 375 - 2008 - TR Norma Básica de Ergonomía y Evaluación de Riesgo Disergonómico/ Título IV Posicionamiento Postural en los Puestos de Trabajo	Demanda de esfuerzo excesivo e inadecuada posición corporal	Lumbalgia, traumas físicos, desordenes físicos acumulativos	Falta de capacitación sobre ergonomía y consecuencias de su no aplicación	X		C	4	18	B					Capacitación en ergonomía - Evaluación de riesgo disergonómico - Desarrollo de pausas activas		D	4	21	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Contacto con terceros	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Agresiones, robo etc	Golpes, fracturas, rasguños, heridas, contusiones, daño a la propiedad por agresiones	Disconformidad del proyecto.		X	D	4	21	B						Coordinación con los dirigentes del Barrio, hacer participe en la reuniones que realice la empresa.		E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Mezcladora de concreto	Norma Tecnica G050 Seguridad Durante la Construcción/ 17. Herramientas Manuales y equipos portátiles.	Atricciónamiento de dedos y manos	Amputaciones, Cortes, escoriaciones	Mala operación de la mezcladora de concreto	X		C	3	13	M			Inspección de guardas en parte móviles	Instrucción y autorización en el uso correcto de la mezcladora de concreto	Uso guantes de cuero	D	3	17	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Trabajo en Altura	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 20 PROTECCIÓN EN TRABAJOS CON RIESGO DE CAÍDA	Caidas de personas y/o objetos	Fracturas, contusiones, cuadrupleja	Falta de uso de dispositivos de prevención de caídas	X		D	2	12	M			Instalación de líneas de anclaje/ Colocación de barandas perimetrales	Capacitación al personal en las medidas de seguridad en trabajos en altura/ Entrenamiento al personal en el uso del arnés/ Llenado de permiso de trabajos de alto riesgo en altura/ Inspección de pr uso de los	Uso de arnés de cuerpo completo y dispositivo absorbedor de impacto/ Uso de arnés con sistema de posicionamiento	E	2	16	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Condiciones del piso	NT G050 Seguridad Durante la Construcción/ Punto 7 Requisitos del Lugar de Trabajo	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar, etc	Fracturas, Contusiones	Falta de señalización de las áreas de trabajo	X		C	4	18	B			Colocación de barandas en terrenos desnivelados	Delimitación y señalización de áreas de trabajo; y zonas de tránsito peatonal	Uso de barbiqueo	D	4	21	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Ruido	RD 375 - 2008 - TR Norma Básica de Ergonomía y Evaluación de Riesgo Disergonómico/ Título VII Condiciones Ambientales del Trabajo	Exposición prolongada al ruido	hipoacusia, fatiga auditiva, estrés, falta de concentración.	Falta de uso de protección auditiva	X		D	3	17	B						Evitar la exposición prolongada y cercana al ruido/ Realizar pausas activas	Uso de protección auditiva (tapon auditivo y/o orejera)	E	3	20	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Cemento	Norma Tecnica G050 Seguridad en la Construcción/ 19. Almacenamiento y Manipulo de Materiales	Inhalación de vapores organicos	Neumoconiosis, intoxicación, irritación a la garganta	Falta de uso de protección respiratoria y capacitación sobre enfermedades laborales	X		D	3	17	B						Capacitación en uso correcto de sustancias químicas, contar con hoja de seguridad de la sustancia (pintura).	Uso de lentes y mascarillas y/o respirador para vapores orgánicos	E	3	20	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, constusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B			Cambio de herramientas en mal estado	Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
insectos	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo IV / Agentes Biológicos (Art. 112)	picadura	picação, intoxicación, alergias	Falta de uso de equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes)		X	D	3	21	B			Uso de repelente, insecticida	Charla sobre los efectos de una posible picadura y medida de respuesta	Uso de EPP Básico	E	5	24	B	Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra							



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN: **20/09/2019**

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable				
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			C. de Riesgo	Evaluación IPERC		
9	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	ENCOFRADO	Armado de Acero	CAPÍTULO VII / ALMACENAMIENTO Y MANIPULEO DE MATERIALES (Art. 397)	Africciónamiento de dedos y manos/ Incrustaciones	Infección por Cortes, Rapones, Atrapamientos	Exposición de las manos en puntos de atrapamiento	X		D	4	21	B				Capacitación en línea de fuego/ Señalización de puntos de atrapamiento	Uso de guantes de cuero	E	3	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Superficie rugosa (estructura de fierro)	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Incrustación	Escoriaciones	Falta de uso de guantes adecuados	X		B	5	19	B					Colocación de capuchones a estacas de fierro/ Señalización	Uso de guantes de seguridad y camisa manga larga	C	5	22	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICION PROLONGADA A LA RADIACION SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X		D	3	17	B					Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 30)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Encofrado	CAPÍTULO VII / ALMACENAMIENTO Y MANIPULEO DE MATERIALES (Art. 397)	Golpes, Atricciones	Fracturas por golpes y tropezones	Falta de uso de guantes de cuero	X		D	4	21	B					Señalización del área de encofrado y puntos de atricción	Uso de guantes de cuero	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Contacto con terceros	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo VI / Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)	Agresiones, robo etc	Golpes, fracturas, rasguños, heridas, contusiones, daño a la propiedad por agresiones	Disconformidad del proyecto.		X	D	4	21	B					Coordinación con los dirigentes del Barrio, hacer participe en la reuniones que realice la empresa.			E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Tablas y listones de madera	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Caida por Tropezones Golpes	Contusiones por golpe - Fracturas por tropezos	Inadecuado almacenamiento de maderas, inadecuada o ausencia de señalización	X		D	4	21	B					Señalización y delimitación de las áreas de almacenamiento/ Orden y limpieza en las áreas de encofrado	Uso de guantes con palma anticorte/ Uso de zapato con puntera de acero	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Estacas de Fierro Corrugado	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Incrustaciones, Cortes	Tetano por incrustación - Heridas, infecciones.	Inadecuado uso de EPP, falta de concentración	X		D	4	21	B					Colocación de capuchones a estacas de fierro/ Señalización y delimitación del área de encofrado	Uso de guantes de cuero	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétnano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B			Cambio de herramientas en mal estado		Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra						
				Postura Inadecuada	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo V / Ergonomia (Arts. 113 y 114)	Demanda de esfuerzo excesivo e inadecuada posición corporal	Lumbalgia, traumas físicos, desórdenes físicos acumulativos	Falta de capacitación sobre ergonomía y consecuencias de su no aplicación	X		D	3	17	B			Capacitación en ergonomía - Evaluación de riesgo disergonómico - Desarrollo de pausas activas		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra				



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN: 20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Sensibilización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable		
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC
10	BIODIGESTORES	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de Obra, Operarios, Oficiales, Peones	INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS	INSTALACIÓN DE TUBERIAS PVC - INSTALACIÓN DE CAJA RURAL DE DESAGÜE QUE TERMOPLASTICA	Tuberías y accesorios	CAPÍTULO VII / ALMACENAMIENTO Y MANIPULO DE MATERIALES (Art. 397)	Mala manipulación de materiales	Cortes, aplastamientos, rasguños, golpes	Manipulación inadecuada de materiales/ Falta de uso de guantes	X		D	3	17	B				Capacitación en exposición a la línea de fuego	Uso de guantes anticorte	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Pegamentos para tuberías	CAPÍTULO VII / ALMACENAMIENTO Y MANIPULO DE MATERIALES (Art. 397)	Inhalación	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	Falta de uso de protección respiratoria	X		D	3	17	B				Capacitación en uso correcto de sustancias químicas, contar con hoja de seguridad de la sustancia	Uso de lentes y mascarillas y/o respirador para vapores orgánicos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					insectos	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo IV / Agentes Biológicos (Art. 112)	picadura	picação, intoxicación, alergias	Falta de uso de equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes)		X	D	3	21	B	Uso de repelente, insecticida			Charla sobre los efectos de una posible picadura y medida de respuesta	Uso de EPP Básico	E	5	24	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B	Cambio de herramientas en mal estado			Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICION PROLONGADA A LA RADIACION SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X		D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 50)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
11	BIODIGESTORES	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de Obra, Operarios, Oficiales, Peones	INSTALACIÓN DE BIODIGESTORES DE 600 LT (340 UNO)	SUMINISTRO	CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapítulo V / Ergonomía (Arts. 113 y 114)	Demanda de esfuerzo excesivo e inadecuada posición corporal	Lumbagia, traumas físicos, desórdenes físicos acumulativos	Falta de capacitación sobre ergonomía y consecuencias de su no aplicación	X		D	3	17	B				Capacitación en ergonomía - Evaluación de riesgo disergonómico - Desarrollo de pausas activas		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
				Accesorios	CAPÍTULO VII / ALMACENAMIENTO Y MANIPULO DE MATERIALES (Art. 397)	Mala manipulación de materiales	Cortes, aplastamientos, rasguños, golpes	Manipulación inadecuada de materiales/ Falta de	X		D	3	17	B			Capacitación en exposición a la línea de fuego	Uso de guantes anticorte	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
				Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B	Cambio de herramientas en mal estado			Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
				Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICION PROLONGADA A LA RADIACION SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X		D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 50)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
		Residente de Obra, Supervisor		Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado		X	D	4	21	B	Cambio de herramientas en mal estado			Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

FECHA DE PREPARACION: 20/09/2019  
 FECHA DE ACTUALIZACION:

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos		Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable		
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP			P	S
12	CARPINTE RÍA METÁLICA	Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	MARCOS Y TAPAS	COLOCACIÓN DE MARCOS Y TAPAS	Trabajos En Caliente	Capítulo X / Prevención Y Control De Incendios (Arts. 402 Al 407)	Incendio	Quemaduras	Falta de Capacitacion		X	D	4	21	B	Uso de Extintor Portátil	Capacitación del Personal en Trabajos en Caliente/ Capacitación del Personal en uso de Extintores/Permiso de trabajos en caliente	Uso de Ropa de Cuero y Guantes de Cuero	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
						Capítulo I / Electricidad (Arts. 360 Al 366)	Electrocución	Quemaduras	Instalaciones Electricas En Mal Estado		X	D	4	21	B	Recubrimiento de Cables	Inspección de Instalaciones Eléctricas		E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
13	REVOQUE S Y ENLUCIDOS	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	REVOQUES Y ENLUCIDOS	TARRAJEO C/IMP ERMEABILIZANTE	Herramientas manuales	Capítulo v / maquinaria, equipos y herramientas (arts. 374 al 379)	Golpes	Contusiones	Uso incorrecto		X	D	5	24	B		Capacitación Al Personal En El Uso De Herramientas Manuales	Uso De Guantes De Seguridad	E	5	25	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Sustancias peligrosas	Capítulo ix / control de sustancias peligrosas	Contacto, inhalación, ingestión	Intoxicación	Falta de capacitación		X	D	4	21	B		Capacitación En Las Hojas De Seguridad De Los Materiales Peligrosos	Uso De chaleco Y Guantes	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Poivo	Capítulo xi / higiene ocupacional / subcapítulo iii / agentes químicos (arts. 110 y 111)	Inhalación de polvo	Neumoconiosis	Falta de uso de protección respiratoria		X	D	3	17	B		Colocación De Carteles De Obligabilidad/ Capacitación En El Uso De Protección Respiratoria	Uso De Protección Respiratoria	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
14	CARPINTE RÍA METÁLICA	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	MARCOS Y TAPAS	COLOCACIÓN DE MARCOS Y TAPAS	Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado		X	D	4	21	B	Cambio de herramientas en mal estado	Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Trabajos En Caliente	Capítulo X / Prevención Y Control De Incendios (Arts. 402 Al 407)	Incendio	Quemaduras	Falta de Capacitacion		X	D	4	21	B	Uso de Extintor Portátil	Capacitación del Personal en Trabajos en Caliente/ Capacitación del Personal en uso de Extintores/Permiso de trabajos en caliente	Uso de Ropa de Cuero y Guantes de Cuero	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
15	POZO PERCOLADOR (340 UND)	Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	CONSTRUCCIÓN Y RESANE DE MUROS	Asentado de ladrillos	Herramientas manuales	Capítulo v / maquinaria, equipos y herramientas (arts. 374 al 379)	Golpes	Contusiones	Uso incorrecto		X	D	5	24	B		Capacitación al personal en el uso de herramientas manuales	Uso de guantes de seguridad	E	5	25	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Postura forzada	Capítulo xi / higiene ocupacional / subcapítulo v / ergonomía (arts. 113 y 114)	Ergonómico por postura forzada	Distensión, torsión, fatiga y dort.	Falta de capacitacion		X	D	3	17	B		Desarrollo de pausas activas/ capacitación en ergonomía		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Sustancias peligrosas (cemento)	Capítulo ix / control de sustancias peligrosas	Contacto, inhalación, ingestión	Intoxicación	Falta de capacitación		X	D	4	21	B		Capacitación En Las Hojas De Seguridad De Los Materiales Peligrosos	Uso De chaleco Y Guantes	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN: 20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividades				Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC		
16		Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	COLOCACIÓN DE FILTROS DE GRAVA	Filtro de grava	Postura forzada	Capítulo xi / higiene ocupacional / subcapítulo v / ergonomía (arts. 113 y 114)	Ergonómico por postura forzada	Distensión, torsión, fatiga y dort.	Falta de capacitación		X	D	3	17	B				Desarrollo de pausas activas/ capacitación en ergonomía		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
				Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X	D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 30)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
17		Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	COLOCACIÓN DE CAJAS DE CONCRETO	Colocación de caja de concreto o prefabricada p/agua potable	Postura forzada	Capítulo xi / higiene ocupacional / subcapítulo v / ergonomía (arts. 113 y 114)	Ergonómico por postura forzada	Distensión, torsión, fatiga y dort.	Falta de capacitación		X	D	3	17	B				Desarrollo de pausas activas/ capacitación en ergonomía		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
				Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X	D	3	17	B			Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 30)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra			
				Postura forzada	Capítulo xi / higiene ocupacional / subcapítulo v / ergonomía (arts. 113 y 114)	Ergonómico por postura forzada	Distensión, torsión, fatiga y dort.	Falta de capacitación	X	D	3	17	B				Desarrollo de pausas activas/ capacitación en ergonomía		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
				Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X	D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 30)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
18		Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios.	CERCO DE PROTECCIÓN DE CAPTACIÓN	Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X	D	4	21	B		Cambio de herramientas en mal estado			Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
				Herramienta de poder (esmeril o tronzo)	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Cortes	Laceraciones, escoiaciones, amputaciones	Mala manipulación de la herramienta de poder	X	C	3	13	M			Colocación de guarda de seguridad a equipo	Inspección de pre-uso de herramientas de poder/ personal entrenado y autorizado/ verificación de vencimiento de discos de corte / no exponer las partes del cuerpo a la línea de fuego	Uso de guantes de cuero	D	3	17	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
				Trabajos en caliente (soldadura eléctrica)	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 13.3 EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN CALIENTE	Contacto con escoria incandescente	Explosion, quemaduras, incendio, laceraciones, muerte	Inadecuado control y supervisión en el desarrollo de trabajos en caliente	X	D	2	12	M			Uso de extintor portátil/ monitoreo atmosférico en ambientes cerrados	Capacitación del personal en el control de los trabajos en caliente/ capacitación del personal en uso y manejo de extintores/ elaboración del plan de preparación y respuesta ante emergencias/ elaboración de permiso de trabajo de alto riesgo	Uso de mandil y guantes de cuero	E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

FECHA DE PREPARACION: 20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACION:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable		
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC
19	REDES DE AGUA POTABLE Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS	Oficiales, Peones	Instalación de Tanque Rotopl	Arriar	Humo metálico	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 13.9 EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN CALIENTE	Inhalación de humo metálico	Neumoconiosis, cancer	Falta de uso de protección respiratoria	X		D	3	17	B				Rotación de personal/ realizar el esmerlado en áreas ventiladas para prevenir la concentración de humo metálico	Uso de protección respiratoria (respirador con filtros)	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
						CAPÍTULO XI / HIGIENE OCUPACIONAL / Subcapitulo IV / Agentes Biológicos (Art. 112)	picadura	picazón, intoxicación, alergias	Falta de uso de equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes)		X	D	3	21	B	Uso de repelente, insecticida			Charla sobre los efectos de una posible picadura y medida de respuesta	Uso de EPP Básico	E	5	24	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
						NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 13.9 EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN CALIENTE	Contacto con partículas en proyección	Quemaduras, inserción de partículas a la vista, ceguera	Falta de uso de equipo de protección personal adecuado a la labor	X		C	3	13	M		Uso de bombo con manta ignífuga para delimitar el área de trabajo	Señalización del áreas de trabajo	Uso de mandil y guantes de cuero/ uso de lentes de seguridad y careta facial	D	3	17	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
						RD 375 - 2008 - TR Norma Básica de Ergonomía y Evaluación de Riesgo Disergonómico/ Título VII Condiciones Ambientales del Trabajo	Exposición prolongada al ruido	hipoacusia, fatiga auditiva, estrés, falta de concentración.	Falta de uso de protección auditiva	X		D	3	17	B			Evitar la exposición prolongada y cercana al ruido/ Realizar pausas activas	Uso de protección auditiva (tapon auditivo y/o orejera)	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
						NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Incrustación	Escozoraciones	Falta de uso de guantes adecuados	X		B	5	19	B				Uso de guantes de seguridad y camisa manga larga	C	5	22	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
		Instalación de Tanque Rotopl as de 250 Litros y accesos	Herramientas manuales	Arriar	Postura forzada	Capitulo xi / higiene ocupacional / subcapitulo v / ergonomia (arts. 113 y 114)	Ergonómico por postura forzada	Distensión, torsión, fatiga y dort.	Falta de capacitacion		X	D	3	17	B				Desarrollo de pausas activas/ capacitación en ergonomía		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICION PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación	X		D	3	17	B			Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 50)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado	X		D	4	21	B	Cambio de herramientas en mal estado	Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
					Pegamentos para tuberías	CAPÍTULO VII / ALMACENAMIENTO Y MANIPULEO DE MATERIALES (Art. 397)	Inhalación	Neumoconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	Falta de uso de protección respiratoria	X		D	3	17	B		Capacitación en uso correcto de sustancias químicas, contar con hoja de seguridad de la sustancia	Uso de lentes y mascarillas y/o respirador para vapores orgánicos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		
		Confec	Herramientas manuales y de poder	Arriar	Herramientas manuales y de poder	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado		X	D	4	21	B	Cambio de herramientas en mal estado	Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra		



### IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
Versión: 0  
Fecha: 20/09/2019  
Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO:

**MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN

20/09/2019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad				Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable												
										Rutina	No Rutina	Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S			Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC										
																													P		S							
20		Residente de Obra, Supervisor SSOMA, Asistente de Obra, Maestro de obra, Operarios, Oficiales, Peones	CASETA DE CLORACION	Trabajos En Caliente	Trabajos En Caliente	Capitulo X / Prevención Y Control De Incendios (Arts. 402 Al 407)	Incendio	Quemaduras	Falta de Capacitacion			X	D	4	21	B			Uso de Extintor Portátil	Capacitación del Personal en Trabajos en Caliente/ Capacitación del Personal en uso de Extintores/Permiso de trabajos en caliente	Uso de Ropa de Cuero y Guantes de Cuero	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra											
21				Herramientas manuales	Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado		X	D	4	21	B			Cambio de herramientas en mal estado	Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra												
22				Superficies rugosas	Superficies rugosas	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN PUNTO 17 HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS PORTATILES	Incrustación	Escoriaciones	Falta de uso de guantes adecuados		X	B	5	19	B						Uso de guantes de seguridad y camisa manga larga	C	5	22	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra											
				Postura forzada	Postura forzada	Capítulo xi / higiene ocupacional / subcapítulo v / ergonomía (arts. 113 y 114)	Ergonómico por postura forzada	Distensión, torsión, fatiga y dort.	Falta de capacitacion		X	D	3	17	B					Desarrollo de pausas activas/ capacitación en ergonomía		E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra											
				Radiación solar	Radiación solar	LEY N° 30102 LEY QUE DISPONE DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICION PROLONGADA A LA RADIACION SOLAR	Exposición a los rayos solares	Cáncer, dermatitis, quemaduras/Deshidratación	Falta de uso de protección solar/ Falta de rehidratación		X	D	3	17	B				Charlas de sensibilización al personal en el uso de protección contra los rayos solares/ Rehidratación continua	Uso de bloqueador solar (fps 50)/ uso de camisa manga larga/ uso de cortavientos	E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra												
				Herramientas manuales	Herramientas manuales	CAPÍTULO V / MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (Arts. 374 al 379)	Golpes, cortes, contusiones	Infecciones, fracturas, tétano.	Uso inadecuado de herramientas y/o herramientas mal inspeccionadas o en mal estado		X	D	4	21	B			Cambio de herramientas en mal estado	Capacitación en uso de herramientas manuales/inspección periódica de herramientas	Uso de guantes específicos al trabajo a realizar (cuero de badana)	E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra												
				Actos vandálicos	Actos vandálicos	-	Asaltos	Golpes ,fracturas. Daño a la propiedad	Falta de acuerdo con autoridades locales		X	E	2	16	B				Acuerdos con autoridades locales (policía nacional, entre otros)		E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra												





## IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: PG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 20/09/2019  
 Página 1 de 1

OBRA/SERVICIO: **MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH**

FECHA DE PREPARACIÓN: **20/09/2019**

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control			Reevaluación		Acción de Mejora	Responsable					
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad	Nivel Severidad	Clasificación de Riesgo	Evaluación del	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP			P	S	Clasificación de Riesgo	Evaluación IPERC	
23	PLAN DE EDUCACIÓN	Residente de Obra, Asistente de Obra	PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA - PLAN DE FORTALECIMIENTO O COMUNICACIÓN ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS - SEGURIDAD Y SALUD	Plan de educación sanitaria - Fortalecimiento o de JASS - Capacitación en seguridad y salud en el trabajo	Energía eléctrica	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 7 REQUISITOS DEL LUGAR DE TRABAJO	Electrocucion	Quemaduras	Instalaciones electricas en mal estado		X	D	4	21	B			Recubrimiento de cables/ uso de extintor	Inspección e instalaciones eléctricas		E	4	23	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Iluminación	R.M. 375 - 2008 - RD NORMA BÁSICA DE ERGONOMIA Y DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGNÓMICO/ TITULO VII CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO	Fatiga visual	Irritacion visual	Baja iluminación		X	D	5	24	B			Monitoreo de iluminación/ orientación de mobiliarios hacia las zonas de mayor iluminación	Desarrollo de pausas activas		E	5	25	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Animales doméstico (perros)	-	Morderura	Infecciones, rabia	Falta de señalización		X	D	4	21	B			No acercarse a las viviendas sin haber realizado comunicación / en caso de ser atacado mantener la calma y retirarse lentamente del área			D	4	21	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Condiciones del terreno	NT G050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ PUNTO 7 REQUISITOS DEL LUGAR DE TRABAJO	Caidas al mismo nivel	Fracturas, contusiones	Falta de accesos adecuados y señalizados		X	C	4	18	B			Habilitado de accesos peatonales	Señalización y delimitación de zona de tránsito peatonal	Uso de casco de seguridad y barbiqueo	D	4	21	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra	
					Carga de trabajo excesiva	D.S. N° 005 -2012 - TR. ART. 33; REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO;	Transtornos biológicos, psicologicos y sociales	Estrés, burnout	Carga de trabajo excesiva		X	C	4	18	B				Desarrollo de pausas activas/ talleres de motivación			D	4	21	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Contactos con terceros (comunidad)	-	Agresiones	Golpes, fracturas, rasguños	Inconformidad del proyecto		X	E	2	16	B				Acuerdos con autoridades locales (policia nacional, retirarse del lugar			E	2	16	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de Obra/ Maestro de Obra
					Postura inadecuada	R.M. 375 - 2008 - RD NORMA BASICA DE ERGONOMIA Y DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGO	Ergonomico por postura forzada	Distensión, torsión, fatifa y dort.	Falta de capacitacion		X	D	3	17	B			Monitoreo de riesgo disergonomico	Desarrollo de pausas activas/ capacitacion en ergonomia			E	3	20	B		Residente de Obra/ Supervisor SSOMA/Asistente de

NOTA: ESTE IPERC DEBERÁ SER DIFUNDIR POR EL SUPERVISOR SSOMA A TODO EL PERSONAL Y COLCOADO EN LUGARES VISIBLES

## **ANEXO 21**

### **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES EN OFICINA**



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

LUGAR: **OFICINA DE CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

FECHA DE PREPARACIÓN: **05/10/2019**

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación				Acción de Mejora	Responsable
										Rutina	No Rutina	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasificación de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasificación de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC		
1	GERENTE GENERAL	OFICINA	REUNIONES Y VISITAS	Reuniones en Oficina	Condiciones del piso (superficies resbalosas, irregulares, dispares o por obstáculos en el piso)	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 23	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar	Contusión, golpes, fracturas	Terreno irregular, falta de orden y limpieza	X		C	4	18	B				*Orden y limpieza *Precauciones al caminar sobre superficies irregulares y/o húmedas.		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Psicosociales (Presión laboral)	D.S. N° 005 -2012 - TR, Art. 33; Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.	Trastornos Biológicos, Psicológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Irritabilidad, Estrés	Sobree exigencia en el logro del éxito laboral	X		C	4	18	B					*Trabajo coordinado y en equipo. *Incentivos, regalos, premios.		D	3	21	B	
				Visitas a lugares externos a la oficina	Tránsito	DS 058 - 2003 - MTC Reglamento Nacional de Vehículos/ D.S. 007 - 2016 - MTC Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir	Choque, volcaduras y Atropellos	*Traumatismo Multiple/TEC *Muerte	*Descanso inapropiado, *Velocidad por encima de lo permitido. *Acción inapropiada de conductores externos.	X		D	2	12	M			*Cinturón de seguridad	*Tiempo adecuado de descanso para evitar fatiga. *Respetar la señalización de tránsito y los límites de velocidad. *Reportes de tránsito. *Conductores con los documentos en regla.		E	2	16	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Condiciones Climáticas Adversas (neblina, lluvia, granizada, temperaturas extremas)	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 23	*Exposición a bajas / altas temperaturas *Exposición Excesiva a Humedad	*Frío: Quemaduras, Hipotermia, Gripe; *Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga. *Dermatitis, Alergias	*Climas severos, (lluvia, heladas, neblinas) *No contar con ropa adecuada para la exposición al clima adverso	X		C	4	18	B				*Refugiarse en un lugar seguro	Uso de ropa adecuada de acuerdo al clima	D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Ergonomicos (movimiento repetitivo, postura inadecuada, etc)	RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III) RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO V)	Lesiones musculoesqueléticas	Dorsalgia, Cervicalgia, Torticolis, Epicondilitis, Cifosis	*Falta de un programa de entrenamiento adecuado * Posturas de trabajo incómodas, difíciles o pobres.	X		C	4	18	B			*Silla ergonómica	*Entrenamiento en Ergonomía *Realizar pausas activas		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
				Trabajo de escritorio con computadora	Psicosociales (Presión laboral)	D.S. N° 005 -2012 - TR, Art. 33; Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.	Trastornos Biológicos, Psicológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Irritabilidad, Estrés	Sobree exigencia en el logro del éxito laboral	X		C	4	18	B				*Trabajo coordinado y en equipo. *Incentivos, regalos, premios.		D	3	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Energías peligrosas. (electricidad)	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 23	Contacto con Energía eléctrica	Electrocucion	falta de señalización	X		C	4	18	B				Señalización de fuentes eléctricas		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL



## IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE

Código: RG-04  
 Versión: 0  
 Fecha: 05/10/2019  
 Página 1 de 1

LUGAR: OFICINA DE CASAM INGENIEROS E.I.R.L.

FECHA DE PREPARACIÓN: 05/10/2019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control
5	EPP adecuado

N°	PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGROS	Requisitos Legales o voluntario	Eventos	Consecuencia	Causas	Tipo de Actividad		Evaluación de Riesgos				Jerarquía de Control					Reevaluación				Acción de Mejora	Responsable	
										Rutinaria	No Rutinaria	Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasificación de Riesgo (P x S)	Evaluación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	Clasificación de Riesgo (P x S)	Evaluación IPERC			
2		ADMINISTRADORA	TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	Trabajo de escritorio con computadora.	Ergonomicos (movimiento repetitivo, postura inadecuada, etc)	RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III) RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO V)	Lesiones musculoesqueléticas	Dorsalgia, Cervicalgia, Torticolis, Epicondilitis, Cifosis	*Falta de un programa de entrenamiento adecuado * Posturas de trabajo incómodas, difíciles o pobres.	X		C	4	18	B			*Silla ergonómica	*Entrenamiento en Ergonomía *Realizar pausas activas		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL	
					Psicosociales (Presión laboral)	D.S. N° 005 -2012 - TR, Art. 33; Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.	Trastornos Biológicos, Psicológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Irritabilidad, Estrés	Sobreexigencia en el logro del éxito laboral	X		C	4	18	B					*Trabajo coordinado y en equipo. *Incentivos, regalos, premios.		D	3	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Energías peligrosas. (electricidad)	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 23	Contacto con Energía eléctrica	Electrocucion	falta de señalizacion	X		C	4	18	B					Señalización de fuentes eléctricas		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
3		JEFE DE AREAS	REUNIONES	Reuniones en Oficina	Condiciones del piso (superficies resbalosas, irregulares, dispares por obstáculos en el piso)	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 23	Caidas al mismo nivel, resbalar, tropezar	Contusion, golpes, fracturas	Terreno irregular, falta de orden y limpieza	X		C	4	18	B				*Orden y limpieza *Precauciones al caminar sobre superficies irregulares y/o húmedas.		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL	
					Psicosociales (Presión laboral)	D.S. N° 005 -2012 - TR, Art. 33; Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.	Trastornos Biológicos, Psicológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Irritabilidad, Estrés	Sobreexigencia en el logro del éxito laboral	X		C	4	18	B					*Trabajo coordinado y en equipo. *Incentivos, regalos, premios.		D	3	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Ergonomicos (movimiento repetitivo, postura inadecuada, etc)	RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO III) RM 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico (TÍTULO V)	Lesiones musculoesqueléticas	Dorsalgia, Cervicalgia, Torticolis, Epicondilitis, Cifosis	*Falta de un programa de entrenamiento adecuado * Posturas de trabajo incómodas, difíciles o pobres.	X		C	4	18	B			*Silla ergonómica	*Entrenamiento en Ergonomía *Realizar pausas activas		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL	
					Psicosociales (Presión laboral)	D.S. N° 005 -2012 - TR, Art. 33; Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.	Trastornos Biológicos, Psicológicos y Sociales por Condiciones de Trabajo	Ansiedad, Nerviosismo, Irritabilidad, Estrés	Sobreexigencia en el logro del éxito laboral	X		C	4	18	B					*Trabajo coordinado y en equipo. *Incentivos, regalos, premios.		D	3	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL
					Energías peligrosas. (electricidad)	Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 23	Contacto con Energía eléctrica	Electrocucion	falta de señalizacion	X		C	4	18	B			Señalización de fuentes eléctricas		D	4	21	B		JEFE SSOMAC/MÉDICO OCUPACIONAL		

NOTA: ESTE IPERC DEBERÁ SER DIFUNDIDO A TODO EL PERSONAL Y COLOCADO EN LUGARES VISIBLES.

## **ANEXO 22**

# **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA	CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	RUC	20071131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH																				
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL				Valor del Impacto Ambiental									
		Aspecto Ambiental	Naturaleza Condición Normal=N	Impacto Ambiental Potencial	Carácter del	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI" No Significativo "NO"	1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI" No Significativo "NO"
1	Obras e Instalaciones Provisionales	Aguas Residuales Domesticas (baños)	N	Contaminación del agua	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.4	0.3	3.46	BAJO	NO		Utilización de los servicios higienicos de las viviendas de la zona.	Contratar a una empresa encargada de la limpieza y mantenimiento de los baños portátiles	2	0.8	0.4	3.2	2	0.4	0.3	2.7	BAJO	NO	
		Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI			*Adecuada segregación de los residuos solidos *Reuso o reciclaje	*Plan de manejo de Residuos sólidos *Capacitación sobre el manejo y disposición de los RR.SS *Contratar a una EORS para la disposición adecuada	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO
		Incendios	E	Contaminación del Aire y suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI	Uso de extintores		*Capacitación en amago de incendios *Uso de las hojas MSDS		2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO
		Sismo	E	Alteración del paisaje natural	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI			*Capacitación en evacuación por sismo		2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO
		Consumo de papel y cartón	N	Agotamiento del recurso natural	-	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.66	BAJO	NO			*Reutilización de papel y cartón		2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO

**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA	CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	RUC	20971131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH																					
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		Carácter del Impacto Ambiental	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL								Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"
		Aspecto Ambiental	Natural o Condición Normal=N		Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	1. Eliminación				2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo					
2	Demoliciones	Consumo de energía eléctrica	N	Agotamiento del recurso natural	-	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.66	BAJO	NO	*Capacitación en uso racional y buenas prácticas de consumo eléctrico	2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO				
		Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.44	ALTO	SI		4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO	SI				
		Material Particulado	N	Contaminación del aire por material particulado	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.9	4.9	MEDIO	SI	Riego de la zona	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO				
		Desmonte	N	Contaminación del suelo	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	Uso de desmonte para relleno o nivelación de terrenos	2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO				
		Ruido generado por equipos pesados	N	Contaminación Sonora	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias	2	2	0.4	4.4	2.7	0.4	0.3	3.5	BAJO	NO				
		Generación de gases de Combustion	N	Contaminación del aire por emisiones	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3	4.39	MEDIO	SI	Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO				

**IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

CODIGO: RG-05  
 VERSION: 1  
 FECHA: 05/09/2019

**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA		CASAM INGENIEROS E.I.R.L.											RUC		20071131464											DIRECCION		AV.AGUSTIN GAMARRA N°782											PROVINCIA		HUARAZ		DEPARTAMENTO		ANCASH	
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		Impacto Ambiental Potencial	Carácter del	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL								Valor del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"																
		Aspecto Ambiental	Naturalización Normal=N			Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	1. Eliminación				2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo																				
3	Trazo y Replanteo	Derrame de Hidrocarburos	E	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.8	0.3	5.27	MEDIO	SI	kit antiderrame	Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias	2	0.8	0.4	3.2	2	1.3	0.3	3.6	BAJO	NO																			
		Desbroce de vegetación	N	Reducción de cobertura vegetal	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3	4.39	MEDIO	SI	Reforestación	Capacitación sobre el cuidado del ambiente	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO																			
		Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.44	ALTO	SI			4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO	SI																			
	Trazo y Replanteo	Material Particulado	N	Contaminación del aire por material particulado	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	Riego de la zona		2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO																			
		Desbroce de vegetación	N	Reducción de cobertura vegetal	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3	4.39	MEDIO	SI	Reforestación	Capacitación sobre el cuidado del ambiente	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO																			
		Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI	Adecuada segregación de los residuos solidos	*Plan de manejo de Residuos sólidos *Capacitación sobre el manejo y disposición de los RR.SS *Contratar a una EO-RS para la disposición adecuada	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO																			



**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA		CASAM INGENIEROS E.I.R.L.										RUC	20071131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA		HUARAZ		DEPARTAMENTO		ANCASH										
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		Carácter del	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL								Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"		
		Aspecto Ambiental	Naturaleza Condición Normal=N		Impacto Ambiental Potencial	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo				1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo						
4	MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON	Movimiento de Tierras	Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.44	ALTO	SI					4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO	SI		
			Material Particulado	N	Contaminación del aire por material particulado	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.9		4.9	MEDIO	SI	Riego de la zona					2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO
			Ruido generado por equipos pesados	N	Contaminación Sonora	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3		3.9	BAJO	NO			Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias			2	2	0.4	4.4	2.7	0.4	0.3	3.5	BAJO	NO
			Generación de gases de Combustion	N	Contaminación del aire por emisiones	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3		4.39	MEDIO	SI			Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias			2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO
			Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3		4.83	MEDIO	SI			Adecuada segregación de los residuos solidos			2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO
			Desmonte	N	Contaminación del suelo	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	Uso de desmonte para relleno o nivelación de terrenos			Disposición en escombreras autorizados			2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO



**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA	CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	RUC	20971131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH																				
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL						Valor del Impacto Ambiental							
		Aspecto Ambiental	Naturalaleza Condición Normal=N	Impacto Ambiental Potencial	Carácter del	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"
5	Moto Simple y Armado (UBS)	Material Particulado	N	Contaminación del aire por material particulado	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.9	4.9	MEDIO	SI	Riego de la zona			Capacitación sobre la contaminación del aire	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO
		Ruido generado por equipos pesados	N	Contaminación Sonora	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO			*Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias *Mantenimiento preventivo	2	2	0.4	4.4	2.7	0.4	0.3	3.5	BAJO	NO	
		Generación de gases de Combustion	N	Contaminación del aire por emisiones	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3	4.39	MEDIO	SI			*Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias *Mantenimiento preventivo *Check list de maquinaria	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	
		Volatilización de combustibles	N	Contaminación del aire	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	*kit antiderrame *Aparato dispensador de combustible			Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias	2	0.8	0.4	3.2	2	1.3	0.3	3.6	BAJO	NO
		Derrame de Hidrocarburos	E	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.8	0.3	5.27	MEDIO	SI	kit antiderrame			Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias	2	0.8	0.4	3.2	2	1.3	0.3	3.6	BAJO	NO

**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA	CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	RUC	20971131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH																				
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL													
		Aspecto Ambiental	Naturaleza Condición Normal=N	Impacto Ambiental Potencial	Carácter del	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"
	Obras de Construcción	Fuga de Aceite Residual	E	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.8	0.3	5.27	MEDIO	SI			kit antiderrame	Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias	2	0.8	0.4	3.2	2	1.3	0.3	3.6	BAJO	NO
		Consumo de madera	N	Disminución del recurso	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO			*Calculo exacto de la cantidad necesaria de madera *Forestación	Capacitación y sensibilización sobre el cuidado de los recursos naturales	2	2	0.4	4.4	2.7	0.4	0.3	3.5	BAJO	NO
		Estructuras	N	Modificación del paisaje natural	-	2.8	2	2	6.8	4.1	2.2	0.3	6.69	ALTO	SI			Adecuación escénica - Adecuación de áreas verdes en los nuevos bloques construidos		2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO
		Movimiento de Tierras	N	Afectación del terreno natural	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.8	0.3	5.27	MEDIO	SI				Supervisar que no se realicen trabajos de movimiento de tierras que comprometan nuevas áreas de terreno que no se contempla en la ejecución del proyecto.	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO
		Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI			Adecuada segregación de los residuos solidos	*Plan de manejo de Residuos sólidos *Capacitación sobre el manejo y disposición de los RR.SS *Contratar a una EORS para la disposición adecuada	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO

**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA	CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	RUC	20971131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH																				
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE									CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL						Valor del Impacto Ambiental						
		Aspecto Ambiental	Naturaleza o Condición Normal=N	Impacto Ambiental Potencial	Carácter del	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"
		Deslizamiento	A	Erosión del suelo	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO			Estabilizar los terrenos, taludes		2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO
		Desmonte	N	Contaminación del suelo	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	Uso de desmonte para relleno o nivelación de terrenos		Disposición en escombreras autorizadas		2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.2	BAJO	NO
		Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.44	ALTO	SI					4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO	SI
		Aguas Residuales Domésticas (baños)	N	Contaminación del agua	-	2	2	0.4	4.4	2.7	0.4	0.3	3.46	BAJO	NO	Utilización de los servicios higienicos de las viviendas de la zona.		Contratar a una empresa encargada de la limpieza y mantenimiento de los baños portátiles		2	0.8	0.4	3.2	2	0.4	0.3	2.7	BAJO	NO
		Generación de gases de Combustion	N	Contaminación del aire por emisiones	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3	4.39	MEDIO	SI			Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias		2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO
		Derrame de Hidrocarburos	E	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.8	0.3	5.27	MEDIO	SI		kit antiderrame	Solicitar los certificados de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias		2	0.8	0.4	3.2	2	1.3	0.3	3.6	BAJO	NO

**Proyecto:** MEJORAMIENTO E INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRON - MARISCAL LUZURIAGA ANCASH

EMPRESA	CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	RUC	20971131464	DIRECCION	AV.AGUSTIN GAMARRA N°782	PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH																					
Nº	Proceso	IDENTIFICACION DEL ASPECTO		EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE								CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL						Valor del Impacto Ambiental								
		Aspecto Ambiental	Naturaleza Condición Normal=N	Impacto Ambiental Potencial	Carácter del	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo	Valor del Impacto Ambiental	Nivel del Impacto Ambiental	Significado "SI", "No Significativo" "NO"	
5	Mantenimiento de Obra	Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI			Adecuada segregación de los residuos solidos	*Plan de manejo de Residuos sólidos *Capacitación sobre el manejo y disposición de los RR.SS *Contratar a una EO-RS para la disposición adecuada	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO	
		Extintores en desuso o gastados	N	Contaminación del suelo	-	2	0.8	0.4	3.2	2	0.9	0.3	3.17	BAJO	NO				Supervisar que no se realicen trabajos de movimiento de tierras que comprometan nuevas áreas de terreno que no se contempla en la ejecución del proyecto.	2	2	0.4	4.4	2.7	0.9	0.3	3.9	BAJO	NO	
		Sismo	E	Alteración del paisaje natural	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI				*Capacitación en evacuación por sismo	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO	
		Incendios	E	Contaminación del Aire y suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.83	MEDIO	SI	Uso de extintores				*Capacitación en amago de incendios *Uso de las hojas MSDS	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO	NO
		Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.44	ALTO	SI						4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO	SI



**IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

CÓDIGO	MAIA-02
VERSION	0
FECHA	17/09/2019

EMPRESA:

CASAM INGENIEROS E.I.R.L. - OFICINA

EMPRESA		CASAM INGENIEROS E.I.R.L.		RUC	20571131464	DIRECCIÓN	AV. AGUSTIN GAMARRA N° 782							PROVINCIA	HUARAZ	DEPARTAMENTO	ANCASH										
Nº	Proceso	IDENTIFICACIÓN DEL ASPECTO AMBIENTAL		Impacto Ambiental Potencial	Carácter del Impacto	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE							Valor del Impacto Ambiental	CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL							Valor del Impacto Ambiental		
		Aspecto Ambiental	Naturaleza del AA			Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo		1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad	Riesgo			
1	Reuniones y visitas	Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.8	MEDIO			Adecuada segregación de los residuos sólidos	*Plan de manejo de Residuos sólidos *Capacitación sobre el manejo y disposición de los RR.SS	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO
2	Trabajos Administrativos	Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.8	MEDIO			Adecuada segregación de los residuos sólidos	*Plan de manejo de Residuos sólidos *Capacitación sobre el manejo y disposición de los RR.SS	2.8	0.8	0.4	4	2.4	0.9	0.3	3.7	BAJO
		Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO					4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO



**IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

CÓDIGO	MAIA-02
VERSION	0
FECHA	17/09/2019

EMPRESA:

CASAM INGENIEROS E.I.R.L. - OFICINA

EMPRESA		CASAM INGENIEROS E.I.R.L.		RUC	20571131464		DIRECCIÓN	AV. AGUSTIN GAMARRA N° 782						PROVINCIA	HUARAZ		DEPARTAMENTO	ANCASH								
Nº	Proceso	IDENTIFICACIÓN DEL ASPECTO AMBIENTAL		Impacto Ambiental Potencial	Carácter del Impacto	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL BASE						Valor del Impacto Ambiental	CONTROLES OPERACIONALES ADICIONALES				EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL						Valor del Impacto Ambiental			
		Aspecto Ambiental	Naturaleza del AA			Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2	Reversibilidad		Riesgo	1. Eliminación	2. Sustitución	3. Controles de ingeniería	4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos	Intensidad	Extensión	Duración	Magnitud 1	Magnitud 2		Reversibilidad	Riesgo	
3	Limpieza y aseo	Material Particulado	N	Contaminación del aire por material particulado	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.9	4.9	MEDIO	Aseo con trapos húmedos									3.9	BAJO	
		Disposición de residuos sólidos	N	Contaminación del suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.8	MEDIO	Adecuada segregación de los residuos sólidos										3.7	BAJO
		Generación de vapores	N	Contaminación del aire por emisiones	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	0.9	0.3	4.4	MEDIO	Uso adecuado de los materiales de limpieza										3.9	BAJO
		Generación de empleo	N	Avance de la economía local	+	4	2	0.4	6.4	3.9	2.2	0.3	6.4	ALTO											6.4	ALTO
		Incendios	E	Contaminación del Aire y suelo	-	2.8	2	0.4	5.2	3.2	1.3	0.3	4.8	MEDIO	Uso de extintores											3.7



## **ANEXO 23**

### **PLAN ANUAL DE SALUD OCUPACIONAL**



# PLAN ANUAL DE SALUD OCUPACIONAL

## 2019

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
1. OBJETIVOS DEL PLAN.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. NORMAS DE REFERENCIA.....	5
4. DEFINICIONES.....	6
5. RESPONSABILIDADES:.....	8
6. PLAN DE GESTION DE RIESGOS OCUPACIONALES.....	12
7. COMUNICACIÓN.....	13
8. EVALUACION.....	13
9. INDICADORES DE GESTIÓN.....	14

## INTRODUCCIÓN

Un Plan de Salud en el Trabajo es aquel documento, mediante el cual el empleador desarrolla la implementación del Sistema de Gestión de Salud Ocupacional 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 y sus representantes.

La salud de la población trabajadora es uno de los componentes fundamentales del desarrollo de un país y a su vez refleja el estado de progreso de una sociedad; visto así, el personal se constituye en el factor más importante de los procesos productivos. La salud, como un estado de bienestar físico, mental y social, es una de las principales preocupaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Las enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicancias en el ámbito laboral, familiar y social. Por tal motivo es fundamental el control de los riesgos que pudieran atentar contra la salud y bienestar de nuestros trabajadores.

Las circunstancias mencionadas justifican la existencia de un PLAN DE SALUD OCUPACIONAL en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, que oriente, ejecute y evalúe las acciones encaminadas a asegurar el bienestar integral de todos sus empleados.

## 1. OBJETIVOS DEL PLAN

### 1.1. OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la protección y el mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores a través de la promoción y vigilancia de su salud orientada en la prevención y control de enfermedades ocupacionales y enfermedades comunes.

### 1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.2.1. Fortalecer la Vigilancia Médica Ocupacional de los trabajadores a través de exámenes pre-ocupacionales, periódicos y de retiro según su nivel de riesgo.
- 1.2.2. Identificar y controlar los riesgos que puedan afectar a la salud del trabajador durante su jornada laboral, aplicando métodos preventivos que minimicen algún tipo de lesión personal a corto y largo plazo.
- 1.2.3. Brindar las facilidades necesarias para la recuperación del bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- 1.2.4. Capacitar y entrenar a todos los niveles de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** sobre los riesgos ocupacionales derivados de las actividades en el trabajo, así como los métodos para controlarlos.
- 1.2.5. Promover estilos de vida saludables entre los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- 1.2.6. Controlar el cumplimiento de la normatividad de salud ocupacional, de los proveedores y los contratistas.
- 1.2.7. Respetar la confidencialidad de la información de los exámenes médicos ocupacionales.

## 2. ALCANCE

El plan involucra a todos los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y contratistas en los diferentes procesos y proyectos de obra.

### 3. NORMAS DE REFERENCIA

- Ley N° 26842 “Ley General de la Salud”
- Ley 29783 y su Modificatoria Ley 30222: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- NTE G.050 Seguridad durante la construcción.
- Decreto Supremo 005-2012-TR. y su Modificatoria Decreto Supremo 006-2014-TR. Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S N° 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- Decreto de urgencia N°044 – 2019 .Medidas para fortalecer la protección de la Salud y Vida de los Trabajadores.
- Decreto Supremo N° 009-97-SA. Actividades de Trabajo de Riesgo.
- R.M. N°480-2008-MINSA “Listado de Enfermedades Profesionales” (NTS 068).
- D.S. N°015-2005-SA “Reglamento sobre valores límite permisibles para agentes químicos en los ambientes de trabajo”.
- RM-374-2008-TR “Listado de agentes de riesgo para la mujer gestante”.
- RM-375-2008-TR “Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico”.
- R.M. N° 376-2008-TR “VIH y Sida en el Lugar de Trabajo”.
- D.S. N° 039-93-PCM Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional y su modificatoria (D.S. N° 007-93-TR).
- R.M. N° 480-2008-MINSA “Listado de Enfermedades Profesionales” (NTS 068).
- La Ley N° 29981 “Ley que crea la SUNAFIL”
- Ley 28806. Ley de Inspección del Trabajo.
- D.S. N° 012-2013-TR “Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo”
- D.S N°020-2019-TR. Decreto supremo que modifica el reglamento de la Ley 29783 y la Ley 28806
- R. M. N° 050–2013-TR. Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- R.M. 004-2014/MINSA. Modifican el documento técnico “Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad “.
- Resolución Ministerial 571-2014-MINSA. “Modifican Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, aprobado por R.M. N° 312-2011/MINSA”.

- D.S. N°014-2019-MIMP de la ley 27942. Ley de Prevención y Sanción de Hostigamiento Sexual
- R.M. 312 – 2011 – MINSA, Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad; y, sus modificatorias RM 004 – 2014 – MINSA y RM 571 – 2014 – MINSA.

## 4. DEFINICIONES

### 4.1. Enfermedad profesional u ocupacional

Son aquellas enfermedades en las que se ha establecido causa efecto, entre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, según la actividad económica que desarrollan, con la enfermedad que denuncian; estas enfermedades son identificadas por la Comisión Técnica Médica CTM (RM 360-98-SA/DM) son usadas como referencia oficial durante el proceso de evaluación y la calificación de la invalidez.

### 4.2. Enfermedad Relacionada al Trabajo

Constituye un grupo muy amplio de enfermedades que, si bien pueden ser causadas única y exclusivamente por un agente de riesgo propio del medio ambiente de trabajo, pueden verse desencadenadas, agravadas o aceleradas por factores de riesgo presentes en el medio ambiente de trabajo.

Las enfermedades relacionadas al trabajo pueden diagnosticarse tempranamente en su estado prepatogénico, cuya duración puede variar, esta etapa corresponde al período en el cual ocurre la exposición a los agentes causantes de la agresión. El grado de exposición puede ser valorado cuantitativamente a través de indicadores biológicos de exposición y de evaluaciones ambientales; no obstante, no es posible detectar modificaciones ambientales o bioquímicas sugerentes de deterioro de la salud del huésped.

### 4.3. Factores de Riesgo para la Salud

Se entiende bajo esta denominación la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de causar una enfermedad y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo. (Manual de Salud Ocupacional - DIGESA).

#### 4.3.1. Factores de Riesgos Químicos

Sustancias orgánicas, inorgánicas, naturales o sintéticas que pueden presentarse en diversos estados físicos en el ambiente de trabajo, con

efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas. Pueden ser gases, vapores, polvos, humos, neblinas y nieblas.

#### **4.3.2. Factores de Riesgos Físicos**

Representan un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar, entre los más importantes se citan: Ruido, vibración, temperatura, humedad, ventilación, presión, iluminación, radiaciones no ionizantes (infrarrojas, ultravioleta, baja frecuencia); radiaciones ionizantes (rayos x, alfa, beta, gama).

#### **4.3.3. Factores de Riesgos Biológicos**

Constituidos por microorganismos, de naturaleza patógena, que pueden infectar a los trabajadores y cuya fuente de origen la constituye el hombre, los animales, la materia orgánica procedente de ellos y el ambiente de trabajo, entre ellos tenemos: Bacterias, virus, hongos y parásitos.

#### **4.3.4. Factores de Riesgos Disergonómico**

Son los conjuntos de atributos o elementos de una tarea, que aumenten la posibilidad de que un individuo o usuario, expuesto a ellos, desarrolle una lesión.

#### **4.3.5. Factores de Riesgos Psicosociales**

Se llaman así, a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o la salud (física, psíquica y social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo.

#### **4.4. Grupo Homogéneo de Exposición (GHE)**

Grupos de trabajadores que comparten los mismos riesgos, al participar en procesos, realizar actividades y tareas similares, y están expuestos a contaminantes similares y en ambientes laborales.

#### **4.5. Higiene Industrial**

Es la ciencia que tiene por objeto la previsión, el reconocimiento, la evaluación y el control de los agentes ambientales generados en el lugar de trabajo y que pueden causar enfermedades ocupacionales. Estudia,



evalúa y controla los factores ambientales existentes en el lugar de trabajo, cuyo objetivo es prevenir las enfermedades profesionales, que afectan la salud y bienestar del trabajador. (Manual de Salud Ocupacional - DIGESA)

#### **4.6. Medidas de prevención:**

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.

Son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.

#### **4.7. 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. (DS N°005-2012-TR y Manual de Salud Ocupacional-DIGESA).

#### **4.8. Vigilancia médica**

La vigilancia de la salud de los trabajadores es el proceso de recolección de información y análisis sistemático que abarca todas las evaluaciones necesarias para proteger la salud de los trabajadores, con el objetivo de detectar los problemas de salud relacionadas con el trabajo, controlar los factores de riesgos y prevenir los daños a la salud del trabajador, a fin de planificar y priorizar una Intervención y hacer frente a esos problemas. (R.M. 312-2011- MINSA).

### **5. RESPONSABILIDADES:**

#### **5.1. Gerencia General**

- Aprobar el presente Plan de Salud Ocupacional.
- Garantizar la asignación de recursos suficientes para la ejecución y cumplimiento del presente plan.
- Dirigir la implementación del Plan de Salud Ocupacional en las áreas bajo su influencia, con la participación y compromiso de la línea de mando y verificando su cumplimiento.

- Establecer el compromiso y participación en la Salud Ocupacional que le corresponden a cada nivel de la organización.

## 5.2. Jefaturas

- Aplicar mecanismos de gestión que aseguren la implementación del Plan de Salud Ocupacional en concordancia con los requerimientos legales y nuestros propios estándares.
- Adoptar y poner en marcha las actividades propuestas en el programa producto del Plan de Salud Ocupacional.
- Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones y las actividades de los respectivos Programas de Salud Ocupacional.
- Verificar que toda contratista, bajo su responsabilidad, cumpla con los lineamientos del presente plan.
- Asegurar la participación de los trabajadores a su cargo, en las actividades propuestas en el Plan de Salud Ocupacional.
- Hacer cumplir las recomendaciones dadas por el Médico Ocupacional para los puestos de trabajo y restricciones de trabajo que pudiera indicar.

## 5.3. Jefe de SSOMAC

- Trabajar coordinadamente con el Médico Ocupacional en la aplicación del Plan de Salud Ocupacional.
- Hacer cumplir el programa anual de Monitoreos de Higiene Ocupacional.

## 5.4. Prevencionista

- Tomar toda precaución razonable para proteger a los trabajadores, identificando los peligros, evaluando y minimizando los riesgos en materia de salud.
- Apoyar las acciones del área de SSOMAC permitiendo se realicen las actividades de acuerdo a las programaciones establecidas para cada área.
- Contar con los MSDS actualizados de los agentes presentes en su lugar de trabajo.

## 5.5. Médico Ocupacional

- Asesorar efectivamente a las gerencias y jefaturas en la implementación del Plan de Salud Ocupacional.

- Asesorar a las diferentes áreas en todo lo relativo a la identificación, evaluación y control de los factores de riesgos ocupacionales que pueden afectar la salud del trabajador.
- Evaluar en conjunto con las áreas de Recursos Humanos y Seguridad, la aplicación y el desarrollo del Plan de Salud Ocupacional a través de Indicadores de Gestión en Salud Ocupacional.
- Realizar el control del avance de la implementación y análisis de las acciones correctivas recomendadas.
- Participar en la revisión de los aspectos de salud considerados en la IPERC
- Participar en las inspecciones internas de los factores de riesgo para la salud de los trabajadores.
- Elaborar el informe de vigilancia de la salud por medio físico o digital
- Informar al comité o sub comité de seguridad y salud en el trabajo la vigilancia de la salud colectiva de los trabajadores.
- Asegurarse que los trabajadores que muestran hallazgos anormales en sus exámenes médicos, sean informados apropiadamente y orientados con respecto a las medidas correctivas necesarias.
- Asesorar a las diferentes áreas en la reubicación de los trabajadores que presenten problemas de salud que puedan ser exacerbados por la exposición a los factores de riesgo en su respectivo puesto de trabajo.
- Recopilar, analizar y evaluar los datos para identificar casos, patrones o tendencias que sugieran algún efecto adverso en la salud de los trabajadores.
- Elaborar los criterios de Criterios de normalidad y de aptitud para la calificación de los Exámenes Médico Ocupacionales.

#### **5.6. Jefe de Administración y Recursos Humanos**

- Desarrollar programas de bienestar para los trabajadores y sus familiares en coordinación con Salud Ocupacional para controlar los riesgos y contingencias médicas de manera inmediata.
- Coordinar con el Médico Ocupacional la vigilancia médica de los trabajadores que presenten problemas de salud.
- Realizar el reporte oportuno de los descansos médicos para ser auditados por el el Médico Ocupacional.
- Gestionar con las diferentes áreas en la reubicación de los trabajadores que presenten problemas de salud que puedan ser exacerbados por la exposición a los factores de riesgo en su respectivo puesto de trabajo

### 5.7. Trabajadores

- Cumplir las evaluaciones médicas ocupacionales al ingresar a trabajar, durante el ejercicio del vínculo laboral y una vez concluido el vínculo laboral, así como cuando cambia de tarea o reingresa a la empresa.
- Participar activamente en la implementación del Plan de Salud Ocupacional en sus áreas de trabajo.
- Participar en las actividades de prevención y promoción incluidas en los respectivos Programas de Salud Ocupacional.
- Conocer y cumplir con las normas y/o recomendaciones de los respectivos Programas de Salud Ocupacional.
- No laborar en condiciones inseguras ni que supongan un riesgo inminente a la salud del trabajador.
- Participar de manera activa en las actividades y capacitación que lleve a cabo la empresa
- Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y brindarle el mantenimiento adecuado.

### 5.8. Empresas Contratistas.

- Cumplir los lineamientos establecidos en el presente plan.
- Participar de manera activa en las actividades y capacitación que lleve a cabo la empresa.
- Participar en las actividades de prevención y promoción incluidas en los respectivos Programas de Salud Ocupacional.
- Conocer y cumplir con las normas y/o recomendaciones de los respectivos Programas de Salud Ocupacional.

### 5.9. Centro Médico Proveedor - Médico evaluador ocupacional.

- Realizar los exámenes médicos ocupacionales, siguiendo los criterios de los protocolos proporcionados por el Médico Ocupacional de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- Dar aptitud médica a los trabajadores por cada evaluación médica ocupacional en base a los Criterios de normalidad y de aptitud para la calificación de los Exámenes Médico Ocupacionales elaborados por el Médico Ocupacional de la empresa.
- Enviar la historia clínica ocupacional completa al Médico Ocupacional vía electrónica.
- Asegurar la confidencialidad en todo el proceso.
- Debe cumplir con los requisitos legales de atención y calidad proporcionada por la DIGESA y el Médico Ocupacional.

## 6. PLAN DE GESTION DE RIESGOS OCUPACIONALES

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, reconoce que su mayor ventaja competitiva es el recurso humano, al ser ellos quienes forjan el liderazgo y solidez de la compañía. Dentro de sus lineamientos estratégicos reconoce la importancia de las acciones de prevención a partir de la identificación y evaluación de los riesgos ocupacionales y el control cuando sea necesario para garantizar el bienestar de sus trabajadores.

El respectivo programa de salud ocupacional se desarrollará cumpliendo con los siguientes elementos:

### 6.1. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles

En esta etapa se identifican los peligros y/o factores de riesgo en las áreas de la empresa, y obras, colaborando en la elaboración de la matriz IPERC y el mapa de riesgos, según lo establecido en el **PR-03: Procedimiento Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos**.

### 6.2. Vigilancia Médica Ocupacional

- Realizar el seguimiento y auditoria de los descansos médicos presentado por los trabajadores.
- Realizar el seguimiento a los trabajadores que presenten restricciones en sus exámenes médicos ocupacionales: pre-ocupacional, periódicos y de retiro según los protocolos de exámenes médicos de la empresa o de nuestros clientes.
- Evaluar los grupos de exposición similar y grupos de riesgo, en relación a factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores, para la identificación e intervención temprana de enfermedades relacionadas al trabajo.
- Estudiar y efectuar seguimiento de grupos vulnerables relacionados con enfermedades pre-existentes o el desarrollo de limitaciones funcionales por exposición.
- Programar y desarrollar, vacunaciones, programas de ejercicios y nutrición, etc.

### 6.3. Asistencia Médica

- Brindar las facilidades para que los trabajadores puedan recibir atención por accidentes de trabajo, enfermedades relacionadas al trabajo, enfermedades comunes o accidentes comunes.

#### 6.4. Adecuación al trabajo

- Orientar a los trabajadores sobre la relación lógica entre los factores de riesgos con las enfermedades que pueden ser generadas o agravados por estos.
- Coordinar con el Jefe de SSOMAC o Supervisor de SSOMAC o Prevencionista para otorgar facilidades a los trabajadores que presenten enfermedades, con el fin de que se reincorporen al trabajo mediante restricción temporal de trabajo o reubicación laboral.

### 7. COMUNICACIÓN.

La difusión del Plan de Salud Ocupacional se llevará a cabo mediante la publicación de este documento para todos los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** La empresa deberá establecer medios efectivos de comunicación con la finalidad de:

- Determinar la información requerida para cada nivel de la organización y asegurar que dicha información sea accesible y entendible para quien lo recibe.
- Retroalimentar la Gestión de Salud Ocupacional con las sugerencias y recomendaciones de todos los trabajadores.
- Identificar y recibir información relevante de Salud Ocupacional referidos a requerimientos legales nuevos o modificados, sobre la identificación, evaluación y control de riesgos, sobre desarrollo de prácticas en gestión, etc.
- Asegurar que la información relevante sea comunicada a las partes interesadas que lo requieran.

### 8. EVALUACION

La evaluación del Plan de Salud Ocupacional se realizará en base a los objetivos planteados y se utilizarán indicadores de gestión para medir el cumplimiento de las actividades según los respectivos Programas de Salud Ocupacional.

Las principales actividades para evaluar el desarrollo del Plan de Salud Ocupacional serán las siguientes:

- **RG-14: Informe Técnico Mensual de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores** de los acuerdos y avances de indicadores de gestión aplicables obtenidas de las reuniones mensuales de Salud Ocupacional.
- El cumplimiento del plan en base a las evaluaciones. Finalmente, debe de constatarse con un **RG-14: Informe Técnico Mensual de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores** anual, el cual contemplará el análisis de los resultados y las medidas a tomar en base a éstas para el plan del año siguiente.

## 9. INDICADORES DE GESTIÓN

Se llevará un registro de indicadores y porcentaje de absentismos por descansos médicos relacionados al trabajo y/o comunes.

Los eventos de absentismo por causas de salud incluyen toda ausencia al trabajo atribuible a enfermedad común, enfermedad relacionada al trabajo, accidente de trabajo, accidente común, enfermedad crónica, etc.

### INDICADORES

#### 9.1 Tasa de Absentismo (T.A.):

$$T.A. = \frac{N^{\circ} \text{ de horas laborales perdidas}}{N^{\circ} \text{ de horas teóricas laborables}} \times 100$$

#### 9.2 Índice de Frecuencia de Absentismos (I.F.)

$$I.F.A. = \frac{N^{\circ} \text{ de incapacidades médicas}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores en planilla por mes}}$$

#### 9.3 Índice de Gravedad (I.G.)

$$I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ total de días ausentes por incapacidad médica}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores}}$$

#### 9.4 Duración Media de Incapacidad (D.M.)

$$D.M. = \frac{N^{\circ} \text{ total de días ausentes por incapacidad médica}}{N^{\circ} \text{ de incapacidades médicas}}$$

#### 9.5 Porcentaje de Examen Médico Ocupacional Apto (E.M.O.A.)

$$E.M.O.A. = \frac{N^{\circ} \text{ de colaboradores con EMO Apto}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores evaluados}} \times 100\%$$

#### 9.6 Porcentaje de Examen Médico Ocupacional Apto con Restricciones (E.M.O.AR.)

$$E.M.O.AR. = \frac{N^{\circ} \text{ de colaboradores con EMO Apto con Restricciones}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores evaluados}} \times 100\%$$

### 9.7 Porcentaje de examen médico ocupacional No Apto (E.M.O.NA.)

$$E.M.O.NA. = \frac{N^{\circ} \text{ de colaboradores con EMO No Apto}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores evaluados}} \times 100\%$$

### 9.8 Índice de Trabajadores en Vigilancia Médica

$$I.C.V.M. = \frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores en vigilancia médica}}{N^{\circ} \text{ de colaboradores en planilla por mes}} \times 100$$

### 9.9 Porcentaje de centros proveedores de salud supervisados en el periodo de un año

P.C.M.S.

$$= \frac{N^{\circ} \text{ de centros proveedores de salud supervisados en el año}}{N^{\circ} \text{ proveedores de salud que brindan servicios a la empresa en el año}} \times 100\%$$

### 9.10 Porcentaje de cobertura de exámenes médicos pre-ocupacionales (E.M.P.O).

EMPO

$$= \frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores que pasaron exámenes de ingreso en el proyecto}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores que debieron pasar exámenes de ingreso en el proyecto}} \times 100\%$$

### 9.11 Porcentaje de cobertura de exámenes médicos retiro (E.M.O.R).

EMOR

$$= \frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores que pasaron exámenes de retiro}}{N^{\circ} \text{ trabajadores que debieron pasar exámenes de retiro en el mismo proyecto}} \times 100\%$$

### 9.13 Tasa anual de prevalencia y/o incidencia de enfermedades

$$T.A.PIE = \frac{N^{\circ} \text{ total anual de enfermedades relacionados al trabajo}}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores}} \times 1000$$



#### 9.14 Índice de Frecuencia de Estados Pre-patológicos

$$I.F.E.P = \frac{N^{\circ} \text{ de personal con estados prepatológicos}}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores}} \times 100$$

## **ANEXO 24**


# **PLAN DE VIGILANCIA EN SALUD OCUPACIONAL**



# PLAN DE VIGILANCIA MÉDICA OCUPACIONAL

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PLAN DE VIGILANCIA MÉDICA OCUPACIONAL</b>	Código	PP-04
		Versión	0
		Fecha	21//08/2019
		Página	2 - 6

### 1. OBJETIVO


Prevenir las enfermedades ocupacionales creando una cultura de seguridad y salud ocupacional en los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### 2. ALCANCE

Su aplicación abarca los diferentes procesos que comprende la vigilancia médica ocupacional.

### 3. NORMAS DE REFERENCIA


- Ley N° 26842 “Ley General de la Salud”
- Ley 29783 y su Modificatoria Ley 30222: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo. 005-2012-TR. y su Modificatoria Decreto Supremo. 006-2014-TR. Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sector Construcción
- Decreto de urgencia N°044 – 2019 .Medidas para fortalecer la protección de la Salud y Vida de los Trabajadores.
- Decreto Supremo N° 009-97-SA. Actividades de trabajo de Riesgo.
- R.M. N°480-2008-MINSA “Listado de Enfermedades Profesionales” (NTS 068).
- D.S. N°015-2005-SA “Reglamento sobre valores límite permisibles para agentes químicos en los ambientes de trabajo”.
- RM-374-2008-TR “Listado de agentes de riesgo para la mujer gestante”.
- RM-375-2008-TR “Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico”.
- R.M. N° 376-2008-TR “VIH y Sida en el Lugar de Trabajo”.
- D.S. N° 039-93-PCM Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional y su modificatoria (D.S. N° 007-93-TR).
- R.M. N° 480-2008-MINSA “Listado de Enfermedades Profesionales” (NTS 068).
- La Ley N° 29981 “Ley que crea la SUNAFIL”
- Ley 28806. Ley de Inspección del Trabajo.
- D.S. N° 012-2013-TR “Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo”
- D.S N°020-2019-TR. Decreto supremo que modifica el reglamento de la Ley 29783 y la Ley 28806

	<b>PLAN DE VIGILANCIA MÉDICA OCUPACIONAL</b>	Código	PP-04
		Versión	0
		Fecha	21//08/2019
		Página	3 - 6

- R. M. N° 050–2013-TR. Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- R.M. 004-2014/MINSA. Modifican el documento técnico “Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad “.
- R.M. 312 – 2011 – MINSA, Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad; y, sus modificatorias RM 004 – 2014 – MINSA y RM 571 – 2014 – MINSA.
- D.S. N°014-2019-MIMP de la ley 27942. Ley de Prevención y Sanción de Hostigamiento Sexual

#### 4. DEFINICIONES

- 4.1. 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.
- 4.2. 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.
- 4.3. Vigilancia:** proceso que consiste en la identificación, análisis, interpretación y difusión sistemática de datos colectados, generalmente, por medio de métodos que se distinguen por ser prácticos, uniformes y rápidos, que sirven para observar las tendencias en tiempo, lugar y persona. Con ellos pueden observarse o anticiparse cambios que requieren acciones oportunas, como la investigación o la aplicación de medidas de prevención y control.
- 3.4. Vigilancia Médica:** La vigilancia de la salud de los trabajadores es el proceso de recolección de información y análisis sistemático que abarca todas las evaluaciones necesarias para proteger la salud de los trabajadores, con el objetivo de detectar los problemas de salud relacionadas con el trabajo y controlar los factores de riesgo y prevenir los daños a la salud del trabajador, debe ser realizada por el medico ocupacional, bajo la responsabilidad del empleador, de acuerdo a la normativa vigente.

	<b>PLAN DE VIGILANCIA MÉDICA OCUPACIONAL</b>	Código	PP-04
		Versión	0
		Fecha	21//08/2019
		Página	4 - 6

**3.5. Trabajador (a):** Una persona que de forma voluntaria presta sus servicios remunerados en un centro de trabajo o bien como trabajador independiente.

**3.6. Lugar de Trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o a donde tienen que acudir para desarrollarlo.

**3.5. Enfermedad Profesional u Ocupacional:** Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.

## 5. RESPONSABILIDADES:

- ✓ Médico Ocupacional.
- ✓ Jefe de SSOMAC
- ✓ Jefe de Administración y Recursos Humanos.
- ✓ Trabajador.

## 5. DESCRIPCION


### 5.1. CONSIDERACIONES GENERALES

- 5.1.1.** Todo proceso de vigilancia médica ocupacional se debe de dar con la coordinación de las áreas responsables.
- 5.1.2.** Contar con indicadores para contrastar entre meses, trimestral, semestral o de forma anual cada proceso o actividad que se dan en la vigilancia médica ocupacional.
- 5.1.3.** Para realizar la vigilancia médica ocupacional como mínimo necesario se debe cumplir con los siguientes criterios:
- Vigilancia de la salud en el trabajo.
  - Identificar los peligros y riesgos in-situ.
  - Recomendaciones y controles.

### 5.2. SEGUIMIENTO DE LA VIGENCIA DE LOS EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

#### Médico Ocupacional

- 5.2.1.** Archivar cada examen médico ocupacional de cada trabajador que presta servicios en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L**
- 5.2.2.** Realizar seguimiento a los exámenes médicos ocupacionales, manteniendo un control de ello.

	<b>PLAN DE VIGILANCIA MÉDICA OCUPACIONAL</b>	Código	PP-04
		Versión	0
		Fecha	21//08/2019
		Página	5 - 6

**5.2.3.** Contar con una lista actualizada de los trabajadores, verificando cuantos y quienes de los trabajadores tendrán que pasar por los exámenes médicos ocupacionales por motivo de que no cuenten con la vigencia del examen.

**5.2.4.** Enviar la lista actualizada al área de administración y recursos humanos.

#### **Administración y Recursos Humanos**

**5.2.5.** Generar las atenciones de los trabajadores según la lista actualizada que emitió el Médico Ocupacional.

**5.2.6.** Informar al trabajador que tendrá que pasar por los exámenes médicos ocupacionales, indicándole la fecha y el establecimiento donde tendrá que realizárselos

### **5.3. IDENTIFICACION DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES**

#### **Médico Ocupacional**

**5.3.1.** Analizar los exámenes médicos ocupacionales para detectar presencia alguna de enfermedad ocupacional en el trabajador.

**5.3.2.** Analizar si las causas de la enfermedad ocupacional se encuentran en la matriz IPERC, siempre y cuando los exámenes médicos ocupacionales sean periódicos.

**5.3.3.** Comunicar al área de seguridad los resultados del análisis.

**5.3.4.** Analizar conjuntamente con el área de seguridad las causas básicas de la enfermedad ocupacional.

**5.3.5.** Elaborar un informe conjuntamente con el área de SSOMAC estableciendo que enfermedad ocupacional contrajo el trabajador.


### **5.4. SEGUIMIENTO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES**

#### **Médico Ocupacional**

**5.4.1.** Reducir la progresión y/o neutralizar la enfermedad ocupacional del trabajador, siguiendo las medidas a mencionar a continuación:

- Eliminación de la fuente.
- Sustitución de la fuente.
- Control de ingeniería.
- Control administrativo.
- Equipo de protección personal.

**5.4.2.** Asegurar con las medidas que el trabajador no se encuentre a mayores exposiciones de los factores causantes de la enfermedad ocupacional.

	<b>PLAN DE VIGILANCIA MÉDICA OCUPACIONAL</b>	Código	PP-04
		Versión	0
		Fecha	21//08/2019
		Página	6 - 6

**5.4.3.** Reevaluar al trabajador mediante los exámenes médicos ocupacionales para determinar si las medidas tomadas fueron las correctas para la enfermedad ocupacional contraída por el trabajador.

#### **Administración y Recursos Humanos**

**5.4.4.** Entregar al Médico Ocupacional el descanso médico emitido por el médico tratante del establecimiento de salud.

### **5.5. SEGUIMIENTO DE ENFERMEDADES COMUNES**

#### **Médico Ocupacional**

**5.5.1.** Son aquellas enfermedades comunes que tienen importancia para el trabajo que desarrolla el trabajador.

**5.5.2.** Realizar la vigilancia a aquellos trabajadores que tengan enfermedades comunes que podrían impactar en su seguridad y salud.

**5.5.3.** Realizar seguimiento de las enfermedades comunes de los trabajadores en los exámenes médicos ocupacionales.

**5.5.4.** Derivar al trabajador a un establecimiento de salud más complejo de verificar que la enfermedad común está degenerando su capacidad.

### **5.6. CAPACITACIONES**

#### **Médico Ocupacional**

**5.6.1.** Generar un programa de capacitaciones para los trabajadores fomentando una cultura en salud ocupacional.

**5.6.3.** Coordinar con el área de administración y recursos humanos para la programación del personal que asistirá a las capacitaciones.

### **6. REGISTROS**

- Ficha Médica Ocupacional.

### **7. ANEXOS**

- Ningún.



## **ANEXO 25**

### **PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**



Código	PP-03
Versión	0
Fecha	25/09/2019
Página	1 - 28




# PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

## INDICE

<b>CAPITULO 1 - GENERALIDADES .....</b>	<b>3</b>
1.1 OBJETIVOS.....	3
1.2 ALCANCE .....	3
1.3 DEFINICIONES .....	3
1.4 MARCO LEGAL.....	6
<b>CAPITULO 2 - CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS .....</b>	<b>7</b>
2.1 TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS POR ÁREA.....	7
2.2 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS .....	11
<b>CAPITULO 3 - MANEJO DE RESIDUOS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
3.1 MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS.....	11
3.2 ACONDICIONAMIENTO .....	12
3.3 SEGREGACIÓN EN LA FUENTE .....	12
3.4 REAPROVECHAMIENTO .....	14
3.5 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO.....	17
3.6 ALMACENAMIENTO .....	18
3.7 TRATAMIENTO DEL MATERIAL PARTICULADO.....	22
3.8 TRANSPORTE EXTERNO.....	22
3.9 COMERCIALIZACIÓN.....	23
3.10 DISPOSICIÓN FINAL.....	24
<b>CAPITULO 4 - REPORTES A ENVIAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES....</b>	<b>27</b>
4.1 PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	27
4.2 MANIFIESTOS DE MANEJO DE RESIDUOS <a href="#">¡Error! Marcador no definido.</a>	<a href="#">Z</a>
<b>CAPITULO 5 - VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS .....</b>	<b>27</b>
5.1 INSPECCIONES .....	27
<b>CAPITULO 6 - CAPACITACIÓN .....</b>	<b>27</b>
6.1 PLAN DE CAPACITACIÓN .....	27
<b>CAPITULO 7 - ESTRATEGIAS DE MINIMIZACIÓN .....</b>	<b>28</b>

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	3 - 28

## **CAPITULO 1 - GENERALIDADES**

### **1.1 OBJETIVOS**

- Establecer y describir los lineamientos generales de la gestión, manejo y control de los residuos sólidos generados en los diferentes procesos de las actividades de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y subcontratistas.
- Cumplir con las regulaciones ambientales nacionales vigentes respecto a la gestión y manejo de los residuos sólidos.
- Minimizar los impactos negativos generados por los residuos sólidos, en el ambiente y la salud de los trabajadores durante la construcción, operación y mantenimiento en las actividades de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y subcontratistas.
- Realizar un seguimiento permanente al Plan de Manejo de residuos, con la finalidad de asegurar el correcto funcionamiento del sistema, así como la concientización de la preservación del ambiente entre los actores del sistema de gestión de residuos sólidos en las actividades de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### **1.2 ALCANCE**


- El presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos es aplicable a todas las actividades de construcción, operación, mantenimiento y abandono de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### **1.3 DEFINICIONES**

- **Acopio:** Acción de almacenar un residuo para luego ser enviado a su reaprovechamiento o disposición final.
- **Almacenamiento Temporal:** Acción de retener temporalmente un residuo en tanto se procesa para su reaprovechamiento, se entrega al servicio de recolección o bien se dispone de él.
- **Disposición final:** Procesos u operaciones para tratar de disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.
- **Dispositivo de almacenamiento:** Recipiente u objeto destinado a contener un residuo como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

- **Escombrera:** es el lugar de disposición final donde se deposita de manera ordenada los materiales o residuos no re aprovechables (inertes) procedentes de las actividades de la construcción o demolición.
- **Escombro:** Residuos generados por la demolición y o destrucción parcial de la obra de construcción civil. Se divide en: re utilizables, reciclables y para disposición final.
- **Excedente de obra:** son todos los materiales de construcción que resultan sobrantes durante la ejecución de la obra. Se divide en: re utilizables, reciclables y para disposición final.
- **Excedentes de remoción:** comprende todo material excedente proveniente del movimiento de tierras. Se divide en: re utilizables, reciclables y para disposición final.
- **Generación:** Actividad o secuencia de actividades que originan residuos sólidos.
- **Generador:** Personal de la empresa, colaborador o contratista que en razón de sus actividades genera residuos.
- **Manejo de residuos:** Toda actividad técnica operativa que involucre minimización, segregación, reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, disposición final u otro procedimiento desde la generación hasta la disposición final de residuos.
- **Plan de Manejo de Residuos de la Construcción y Demolición:** en el caso de obras mayores y de gran envergadura, el Plan de Manejo de Residuos de la Construcción formará parte integrante del Plan de Manejo Ambiental del estudio ambiental correspondiente según la normatividad vigente.
- **Reaprovechamiento:** Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye un residuo sólido, se conocen como técnicas de reaprovechamiento al reciclado, recuperación y reutilización.
- **Reciclaje:** Toda actividad que permite reaprovechar el residuo mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial y u otros fines.

- **Segregación:** Acción de agrupar determinados componentes o elementos físico de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.
- **Residuo Contaminado:** Residuo que al mezclarse o interactuar con otros, ha degradado su calidad original a un nivel que es perjudicial para su reaprovechamiento o tratamiento inicial.
- **Residuos de Aparatos Eléctricos Electrónicos (RAEE):** Aparatos eléctricos o electrónicos que han alcanzado el fin de su vida útil por uso u obsolescencia y que se convierten en residuos. Comprenden también los componentes, subconjuntos, periféricos y consumibles de algunas categorías de aparatos.
- **Residuos Peligrosos:** Son aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. Se considera peligrosos los residuos que presentan por lo menos una de las siguientes características: auto-combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.
- **Residuos Peligrosos de la Actividad de la Construcción:** se consideran residuos peligrosos aquellos que sus características o al manejo al que son sometidos o vana a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o al ambiente. Sin perjuicio de lo establecido en las normas internacionales o de las reglamentaciones internacionales específicas, se considerarán peligrosos los residuos que por sus características presenten al menos una de las siguientes características: inflamabilidad, corrosividad, reactividad, toxicidad o potencial patógeno.
- **Residuos No Peligrosos:** Son aquellos residuos generados en instalaciones o por procesos industriales que no presentan características de peligrosidad, conforme a la normatividad ambiental vigente.
- **Residuos sólidos de la Construcción y Demolición:** Son aquellos residuos fundamentalmente inertes que son generados en las actividades de construcción y demolición de obras, tales como: edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otras afines.
- **Rombo de Seguridad:** Símbolo del Sistema de la Asociación Nacional de Protección contra incendios de los EEUU (NFPA por sus siglas en ingles), para

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	6 - 28

representar visualmente la información sobre tres categorías de riesgo: salud, inflamabilidad y reactividad; además del nivel de gravedad de cada uno (expresado en números del 0 al 4). También señala otros riesgos especiales.

- **Relleno sanitario:** Instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la Ingeniería sanitaria y ambiental.
- **Relleno de Seguridad:** Método de disposición de residuos peligrosos en vertederos emplazados en el suelo o subsuelo, cuyo objetivo es evitar que las propiedades nocivas del residuo afecten al medio natural o la salud humana.

#### 1.4 MARCO LEGAL

- Ley 28611 Ley General del Ambiente
- D.L.1278. Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos.
- D.S. 014-2017-MINAM. Reglamento de la Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo 085- 2003-PCM Aprueban reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.
- Ley 28256. Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.
- Decreto Supremo 003-2013-VIVIENDA Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.
- D.S. 021-2008-MTC. Aprueban Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- D.S. 030-2008-MTC Modificatoria del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- D.S. 043-2008-MTC modificatoria del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- D.S. 001-2012-MINAM. Aprueban el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- R.D. 2613-2013-MTC/15. Aprueban Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y residuos peligrosos y su instructivo, así como otros formatos.
- RESOLUCION MINISTERIAL 220-2015-VIVIENDA Aprueban el Aplicativo Virtual

para la Declaración Anual del Manejo de residuos sólidos de las actividades de la Construcción y Demolición.

- NTP 400.050-21014 Manejo de Residuos de la Actividad de la Construcción.
- Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos D.L 1278
- D.S. N° 009 – 2019 – MINAM. Régimen especial de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- NTP 900.058-2019 Gestión Ambiental. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos
- Ley 27446, Ley de Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley N° 27867, Art.53 y Art 63. Competencias y funciones de los gobiernos regionales en materia ambiental.
- Ley N° 23853 y su modificatoria Ley N° 26317. Ley orgánica de municipalidades de carácter ambiental.
- Ley N° 27867, Art.53 y Art 63. Competencias y funciones de los gobiernos regionales en materia ambiental.
- Ley N° 23853 y su modificatoria Ley N° 26317. Ley orgánica de municipalidades de carácter ambiental.

## CAPITULO 2 - CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

### 2.1 TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS POR ÁREA

Los residuos que se generan en el sector construcción son diversos, dependiendo de la actividad que se desarrolle, a continuación presentamos la distribución de residuos generados en la sede administrativa y proyectos:

Fuente de Generación	Detalle del Residuo	Tipo de Residuo Generado
<b>Oficina - Sede Administrativa</b>	Residuos Metálicos (faster, clip, grapas, etc).	Metales - No Peligrosos
	Botellas de Vidrio	Vidrio - No peligroso
	Papeles, Cartón, revistas, periódicos, catálogos, folletos, sobres.	Papel y Cartón - No peligroso
	Botellas de plástico.	Plástico - No peligroso



	Bolsas de plástico.	Plástico - No peligroso
	Restos de alimentos.	Orgánico - No Peligroso
	Trapos o telas usadas.	Generales - No peligroso
	Envases de alimentos, Platos, vasos y cubiertos descartables.	Generales - No peligroso
	Recipientes de insumos de limpieza (detergente, lava vajillas, Ácidos, desinfectantes u otros).	Peligroso
	Cartucho de Tóner, Tinta.	Peligroso
	Baterías.	Peligroso
	Partes de computadora.	Peligroso
	Aparatos de aire acondicionado, horno de microonda, frigo bar, Tostadora, cafetera, relojes, Equipos de informática y telecomunicaciones, radio, televisor, videocámara, Detector de humo, herramientas eléctricas y electrónicas	Residuos de aparatos eléctricos electrónicos (RAEE)
	Luminarias (fluorescentes)	Residuos de aparatos eléctricos electrónicos (RAEE)
<b>Oficina - Obra</b>	Residuos Metálicos (faster, clip, grapas, etc).	Metales – No Peligrosos
	Botellas de Vidrio.	Vidrio - No peligroso
	Papeles Cartón, sobres.	Papel y Cartón - No peligroso
	Botellas de plástico.	Plástico - No peligroso
	Bolsas de plástico.	Plástico - No peligroso
	Cintas.	Plástico - No peligroso
	Mallas.	Plástico - No peligroso
	Restos de alimentos.	Orgánico - No Peligroso
	Envases de alimentos, Platos, vasos y cubiertos descartables.	Generales - No peligroso

	Trapos o telas usadas	Generales - No peligroso
	Recipientes de insumos de limpieza (detergente, lava vajillas, ácidos, desinfectantes, otros).	Peligroso
	Tinta.	Peligroso
	Baterías.	Peligroso
	Relojes, Equipos de informática y telecomunicaciones, radio, Detector de humo, herramientas eléctricas y electrónicas.	Residuos de aparatos eléctricos electrónicos (RAEE)
	Luminarias (fluorescentes).	Residuos de aparatos eléctricos electrónicos (RAEE)
<b>Almacén de Obra</b>	Calaminas.	Metales – No Peligrosos
	Botellas de Vidrio.	Vidrio - No peligroso
	Papeles y Cartón.	Papel y Cartón - No peligroso
	Embalaje (Plástico), Botellas de plástico.	Plástico - No peligroso
	Embalaje (Madera).	Madera – No Peligrosos
	Trapos o telas usadas.	Generales - No peligroso
	Envases de removedores de grasa, adhesivos; líquidos para remover pintura.	peligroso
	Envases de preservantes de madera.	peligroso
	Recipientes de aditivos.	peligroso
	Recipientes de pegamento (de madera, cerámico, fragua).	peligroso
Luminarias (fluorescentes).	Residuos de aparatos eléctricos electrónicos (RAEE)	
<b>Mantenimiento en Obra</b>	Llantas usadas.	Plástico - No Peligroso
	Baterías Secas	Peligroso
	Recipientes con hidrocarburo y otro químico.	Peligroso
	Trapos Manguera con	Peligroso

	hidrocarburo.	
	Aceites Residuales.	Peligroso
	Piezas de vehículos contaminados con hidrocarburos.	Peligroso
	Tierra con hidrocarburos.	Peligroso
	Filtros de aceite.	Peligroso
	Filtros de aire.	Peligroso
	Grasas Residual.	Peligroso
<b>Construcción</b>	Equipo de protección personal no contaminado.	Generales
	Equipo de protección personal contaminado.	peligroso
	Bolsas de cemento.	Peligroso
	Restos de los baños químicos	Peligroso
	Desmante.	Excedente de Remoción
	Concreto de demolición, mezcla asfáltica de demolición, material no bituminoso de demolición de carreteras y material de demolición no clasificado.	Escombros
	Envases de removedores de pinturas, aerosoles	Peligroso
	Envases de: removedores de grasa, adhesivos, líquidos para remover pintura	Peligroso
	Envases de: pinturas, contrachapados de madera, colas, lacas	Peligroso
	Restos de tubos fluorescentes, transformadores, condensadores, etc.	Peligroso
	Restos de PVC (solo luego de ser sometidos a temperaturas mayores a 40° C)	Peligroso



## PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Código	PP-03
Versión	0
Fecha	25/09/2019
Página	11 - 28

	Envases de pinturas y solventes.	Peligroso
	Envases de preservantes de madera.	Peligroso
	Envases de pinturas	Peligroso
	Restos de cerámicos, baterías	Peligroso
	Filtros de aceite, envases de lubricantes.	Peligroso
	Tejas	Reutilizables
	Tableros.	Reutilizables
	Puertas	Reutilizables
	Ventanas	Reutilizables
	Elementos de decoración.	Reutilizables

## 2.2 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS

La caracterización de los residuos generados durante el año 2019, se realizará mensualmente, en cada obra ejecutada por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, como en la sede administrativa, utilizando el **RG-58 Control Mensual De Residuos Solidos**.


### CAPITULO 3 - MANEJO DE RESIDUOS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El manejo de los Residuos Sólidos implica la adopción de todas las medida necesarias en las actividades de minimización, segregación, reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos que provienen de los diferentes procesos de las actividades de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y subcontratistas.

### CAPITULO 3 - MANEJO DE RESIDUOS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

#### 3.1 MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS

En el desarrollo de las actividades planificadas para el año 2019, se generarán diversos tipos de residuos, los cuales se gestionarán, de tal manera que se minimicen antes y luego de la generación, para evitar diversos impactos ambientales negativos.

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	12 - 28

**Estrategias:**

- Capacitación y sensibilización al personal, sobre manejo de residuos.
- Inspecciones para evitar que por la mala clasificación los residuos no peligrosos se contaminen y pasen a la categoría de peligrosos.
- Adquirir materiales y sustancias químicas en envases de mayor capacidad para generar menos cantidad de residuo peligroso.

**3.2 ACONDICIONAMIENTO**

El acondicionamiento de infraestructuras, selección de materiales, herramientas y equipos es una de las fases más importantes en la gestión de residuos, para esta etapa inicial se deberá contar con lo siguiente:

- Zonas de acopio de residuos, acondicionados de forma tal que los factores climáticos y antrópicos no afecten la calidad ambiental.
- Recipientes apropiados (resistentes, durables, tamaño promedio, fácil manipulación, etc.) para el almacenamiento primario de los residuos sólidos.
- Sistemas de señalización, delimitación e identificación de las zonas de acopio de residuos sólidos.
- Infraestructuras de almacenamiento debidamente acondicionadas y señalizadas.
- Materiales y equipos para la recolección y transporte de residuos sólidos (bolsas plásticas, recipientes y vehículo recolector).

**Objetivo**

- Mejorar los puntos de acopio de residuos sólidos en las obras y sede administrativa.
- Estrategias
- Mejorar la ubicación e identificación de las zonas de acopio de residuos en las obras y sede administrativa.
- Mejorar la señalización y delimitación de los puntos de acopio de residuos en las obras y sede administrativa.

**3.3 SEGREGACIÓN EN LA FUENTE**

La segregación es el proceso de separación o clasificación de los residuos sólidos según sus características físicas, químicas y biológicas, si ésta se realiza en la fuente,

se puede alcanzar un manejo eficiente de los residuos, facilitando su reaprovechamiento y/o reduciendo los residuos peligrosos que se pudieran manejar. En los proyectos de construcción de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se ha convenido en implementar recipientes de colores de acuerdo a la actualizada Norma Técnica Peruana NTP 900.058-2019: Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos y la NTP 400.050-1999 (Revisada 2014) Manejo de residuos de la actividad de construcción.

Tabla N°1 - Clasificación de colores según la NTP 900.058-2019

Color de Recipiente	Tipo de Residuo	Descripción de Residuos
 Amarillo	Metales	Latas, fierros, recipientes metálicos de alimentos, clavos, etc.
 Plomo	Vidrios	Espejos, lunas, cristales, botellas de bebidas, etc.
 Azul	Papel y Cartón	Papeles, cartones, revistas, periódicos, catálogos, folletos, sobres.
 Blanco	Plástico	Envases de alimentos, bolsas de plástico, platos, vasos y cubiertos descartables, etc.
 Marrón	Orgánico	Restos de alimentos, de jardinería o similares.
 Negro	No Aprovechables	Todo aquello que no se pueda reciclar y no sea peligroso: restos de los servicios higiénicos, colillas de cigarrillos, trapos, empaques de golosinas, bolsas, etc.
 Rojo	Peligrosos	Tóxicos, inflamables, corrosivos, patógenos, entre otros.


	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	14 - 28

Tabla N°2 - Clasificación de colores según la NTP 400.050-1999 (Revisada 2014)

<b>Tipo de Residuo</b>	<b>Descripción de Residuos</b>
Excedentes de obra	Fierro, Alambres, Barretas, Alambres, Clavos, Carretillas usadas, Tuberías de plástico (PVC, HDPE), Mallas, Geomembrana, Caucho Jebe o Latex Cables de energía, Restos de madera tratadas Tecnoport Cerámico
Excedente de Remoción	Desmante
Escombros	Concreto de demolición, mezcla asfáltica de demolición, material no bituminoso de demolición de carreteras y material de demolición no clasificado

El tamaño, forma, número de recipientes y colores por tipo de residuos, dependerá del tipo y cantidad de residuos que se genere en cada zona de trabajo.

#### **Objetivo**

- Mejorar la clasificación de residuos sólidos en las obras y sede administrativa.

#### **Estrategias**

- Capacitar al personal en la segregación de los residuos sólidos.
- Realizar inspecciones, para asegurar la correcta clasificación de residuos.

### **3.4 REAPROVECHAMIENTO**

La concepción de optimización de recursos, incluye el reaprovechamiento de los residuos, considerando que implica la disminución en la utilización de materia prima. Reaprovechar los residuos sólidos de la construcción y demolición permite minimizar la cantidad de residuos para la disposición final, lo cual deberá estar contemplado en el diseño del proyecto o según el presente plan de manejo de residuos.

El reaprovechamiento se puede realizar de las siguientes formas:

- **Reutilización:** Es toda actividad que permite reaprovechar directamente el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado inicialmente.

A modo de ejemplo se propone la siguiente forma de reutilización de residuos.

Nº	Tipo de residuo*	Devolución al proveedor	Descripción de la forma de reaprovechamiento	Áreas donde se puede reaprovechar el residuo.
1	Papel	-	Reutilizar las hojas de papel por ambas caras.	Todas las áreas
2	Cartón	-	Reutilización para embalaje de materiales.	Todas las áreas que lo requieran.
3	Metal	-	Reutilizar en armado de estructuras, parantes, etc.	Construcción
4	Madera	-	Reutilizar en encofrados.	Construcción
5	Envases de lubricantes	-	Para almacenar sustancias con características similares.	Mantenimiento en Obra
6	Desmonte limpio	-	Para estabilización de terrenos o para ser incorporados en el proceso constructivo como materia prima.	Construcción
7	Excedente de remoción	-	Agregados, piedras, bolonería y tierras con contenido orgánico según diseño de obra	Construcción

*\*De existir residuos adicionales a la relación, que se puedan reutilizar, CASAM INGENIEROS E.I.R.L. evaluará previamente su eficiencia, seguridad, impactos al*







*ambiente, entre otros, para prevenir accidentes por falla de materiales y daños al ambiente, antes de introducirlos a sus procesos.*

- **Reciclaje:** Consiste en reaprovechar el residuo sólido mediante un proceso de transformación.

Los residuos evacuados para reciclaje serán:


- Plásticos
- Metal - Chatarra
- Vidrios
- Papeles y cartones

Color de Recipiente	Tipo de Residuo	Manejo de residuos
 Amarillo	Metales	Reciclaje
 Plomo	Vidrios	Reciclaje
 Azul	Papel y Cartón	Reciclaje
 Blanco	Plástico	Reciclaje

De existir otros residuos que se pueden comercializar para reciclaje, la organización evaluará su factibilidad y procederá con la evacuación, pues es mejor que se aproveche, que disponerlo como residuos no aprovechables en un relleno sanitario disminuyendo la vida útil de este componente.

### Objetivos

- Incrementar el reaprovechamiento de los residuos sólidos generados.

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	17 - 28

- $TN \text{ de residuo sólidos reaprovechado en obra} \times 100 / \text{Total de residuo sólidos generado en obra}$
- $TN \text{ de residuo sólidos reaprovechado en sede administrativa} \times 100 / \text{Total de residuo sólidos generado en sede administrativa}$

### **Estrategias**

- Capacitar al personal de la empresa en el reaprovechamiento de los residuos sólidos.
- Buscar alternativas de aprovechamiento de residuos.
- Evaluar la posibilidad de establecer un convenio con instituciones sin fines de lucro que puedan reciclar el papel u otros residuos con fines benéficos, a fin de fortalecer la sensibilización del personal sobre la importancia ambiental y social de una adecuada clasificación del papel u otros residuos.

### **3.5 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO**

La recolección y transporte interno de los residuos sólidos de los puntos de generación, de forma periódica y programada, conllevan a la reducción de riesgos asociados a la salud y al ambiente.

Esta actividad se realizará de todos los puntos de acopio establecidos.

La frecuencia de recolección dependerá del tipo y cantidad de residuos generados, priorizando la recolección diaria de aquellos de mayor generación.


#### **Sede Administrativa**

La recolección está a cargo del personal de limpieza asignado capacitado e inmunizado (hepatitis). Manualmente se transporta los residuos a la zona de almacenamiento central.

#### **Proyecto Obra**

Este proceso se llevará a cabo a través de un vehículo furgón con personal entrenado, capacitado e inmunizado (hepatitis, tétano) para esta actividad. La recolección y transporte será realizada por cada área e involucra a los residuos excedentes de obra e industriales.

La recolección de los residuos sólidos proveniente de los baños químicos portátiles y su correspondiente limpieza estará a cargo del proveedor de baños químicos. La

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	18 - 28

frecuencia se establecerá contractualmente y se le hará seguimiento al cumplimiento el programa establecido.

### **Objetivo**

- Mejorar y mantener el proceso de recolección y transporte de residuos sólidos.

### **Estrategias**

- Realizar seguimiento al servicio de recolección de residuos, para identificar desviaciones u oportunidades de mejora.

## **3.6 ALMACENAMIENTO**

Las zonas definidas para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, están diseñadas para conservar estos residuos en un sitio seguro, sanitario y ambientalmente apropiado para este fin, por un periodo de tiempo determinado, a la espera de su reaprovechamiento interno o del transporte fuera de la sede administrativa o de las obras; para su comercialización, reciclaje o disposición final a través de empresas autorizadas y en coordinaciones con las autoridades locales. Para ello, se deben seleccionar los residuos tomando en cuenta las características de compatibilidad de cada residuo.

### **Sede Administrativa**

Para esta etapa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** cuenta con un “Almacén de residuos sólidos” donde se consignarán los residuos destinados a evacuación, tanto para reciclaje como para disposición final, separando los residuos peligrosos de los no peligrosos.

El Almacén estará operado por personal de limpieza, quien está capacitada para direccionar el almacenamiento de cada uno de los residuos que lleguen a este lugar.

### **Proyecto Obra**

Los residuos sólidos de construcción y demolición serán almacenados temporalmente en la obra, en un área determinada, considerando su accesibilidad para el traslado, criterios de seguridad, salud, higiene y ambientales.

El almacenamiento de los Residuos de construcción y demolición estará a cargo del Prevencionista de obra, siendo operado por una persona capacitada para direccionar el almacenamiento de cada uno de los residuos que lleguen a este lugar, teniendo en cuenta sus características, el ambiente acondicionado para cada tipo de residuo, el formato de declaración de residuos, el embalaje y recipiente en el que está contenidos, entre otros.

### **Almacenamiento y disposición final de envases peligrosos**

Los envases de pinturas, preservantes de madera, barniz, laca, entre otros, podrían contener elementos peligrosos; en consecuencia, el generador debe tener las siguientes medidas de precaución:

- a. Los envases de pinturas, barnices, lacas, preservantes y otros generados durante el proceso de construcción, serán retirados, para su depósito en contenedores o cajas de seguridad y estará a cargo de un operador entrenado para esta labor. Las cajas y contenedores de los envases peligrosos deben ser sólidos, herméticos, resistentes y etiquetados, garantizando su traslado en buenas condiciones a un relleno de seguridad o a otros sistemas debidamente aprobados por la autoridad de salud a nivel nacional.
- b. Las cajas y contenedores deberán ser etiquetados en forma clara legible e indeleble, en la que se deberá indicar la fecha del envasado y la naturaleza de los riesgos que presentan los residuos.
- c. Las cajas y contenedores deberán ser colocadas en una zona de almacenamiento en la obra en condiciones de seguridad hasta que sean transportadas.

### **Almacenamiento de residuos peligrosos**

El almacenamiento de los residuos peligrosos, en instalaciones de las obras, debe estar cerrado, cercado y en su interior se colocarán los contenedores necesarios para el acopio temporal de dichos residuos, en condiciones de higiene y seguridad, hasta su evacuación para la disposición final, debiendo implementarse una señalización que indique la peligrosidad de los residuos, en lugares visibles.

### **Acondicionamiento de residuos**

Los residuos deben ser acondicionados de acuerdo a su naturaleza física, química y biológica, considerando sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir con el material del recipiente que lo contiene. Los recipientes deben aislar los residuos peligrosos del ambiente y cumplir cuando menos con lo siguiente:

1. Que su dimensión, forma y material reúna las condiciones de seguridad previstas en las normas técnicas correspondientes, de manera tal que se eviten pérdidas o fugas durante el almacenamiento, operaciones de carga, descarga y transporte;
2. El rotulado debe ser visible e identificar plenamente el tipo de residuo, acatando la nomenclatura y demás especificaciones técnicas que se establezcan en las normas correspondientes;
3. Deben ser distribuidos, dispuestos y ordenados según las características de los residuos;

### **Estudios preliminares para instalaciones de comercialización**


Los estudios preliminares para establecer instalaciones de comercialización de residuos, por lo menos deben comprender:

1. Estudio de compatibilidad de usos del suelo y tendencias del crecimiento urbano prevista por la municipalidad local;
2. Estudio de selección de área;
3. Estudios del volumen de generación y características de los residuos;
4. Estudio de Impacto Ambiental (EIA); y,
5. Otros estudios que el proyectista proponga, o que la DIGESA requiera de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

### **Almacenamiento temporal de los RAEE**

Los generadores deben designar una instalación apropiada para almacenar los RAEE con las siguientes características:

1. Debe ser techado, para estar protegidos de las condiciones ambientales y separadas de otros residuos.
2. Debe tener capacidad instalada para el almacenamiento temporal de los RAEE que generan.

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	21 - 28


3. El piso debe ser afirmado, de cemento o impermeabilizado según el tipo de RAEE.

El procedimiento de almacenamiento será el siguiente:

1. Almacenar los RAEE clasificados por categorías de acuerdo al tamaño y la peligrosidad de su manipulación.
2. Almacenar los RAEE, en contenedores siempre que sea posible, o sobre parihuelas o cualquier elemento que evite contacto con el piso.
3. Los RAEE deberán ser almacenados con el debido cuidado para evitar la liberación de sustancias peligrosas por daños o fugas. Los RAEE no deben ser desmantelados y no debe retirarse ninguno de sus componentes.
4. Establecer los mecanismos de seguridad y control para evitar pérdidas por sustancias o robo.
5. Establecer el periodo límite de almacenamiento de acuerdo a su plan de manejo de residuos. Los organismos públicos se acogerán a los lineamientos de la superintendencia de Bienes Nacionales.
6. Deben mantener un registro de entrada donde se indique: tipo, Característica, origen y salido de los RAEE consignando, destino: centro de acopio o instalaciones de los operadores de RAEE.

#### **Características de los centros de acopio**

1. Deben ser locales techados y seguros para evitar hurtos y pérdidas.
2. Debe ser pisos adecuados/impermeabilizados para evitar contaminación.
3. Deben tener una capacidad instalada para el almacenamiento temporal de residuos de acuerdo a su programa de entrega a los operadores de RAEE.
4. Los RAEE que se reciban deben ser almacenados de forma apropiada sobre parihuelas o en cajas, y etiquetados una vez clasificados.
5. Deben contar con un estudio de riesgo y un Plan de Contingencia en caso de emergencias, como lo establece su entidad competente.
6. Deben contar con una zona de recepción adecuadas para la descarga de los RAEE.
7. Deben llevar registros de ingreso y salida de los RAEE, así como datos del generador y del operador de RAEE.

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	22 - 28

### Objetivo

- Mejorar las condiciones de almacenamiento de residuos sólidos.

### Estrategias

- Capacitar a los operadores de los almacenes de residuos sólidos, en su labor específica.

## 3.7 TRATAMIENTO DEL MATERIAL PARTICULADO

El material particulado generado en las excavaciones y durante las actividades de construcción se tratará de la siguiente manera:

- Todas las fuentes que generen emisión de material particulado serán humedecida.
- Mantener limpias las calles y aceras circundantes a la obra previa humectación.
- Para el caso de una demolición, las zonas a demoler serán humedecidas durante los días previos a la demolición.

## 3.8 TRANSPORTE EXTERNO

El transporte externo consiste en el traslado de los residuos sólidos desde el Almacén central, según el tipo de residuo, hacia industrias de reciclaje o a infraestructuras para la disposición final de residuos.

El transporte y disposición de residuos peligrosos y residuos sólidos de la construcción y demolición se efectuará por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos debidamente registrada en la DIGESA y/o MINAM y autorizada por la municipalidad. Para ello **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** verificará las condiciones de los vehículos que realicen el transporte de los residuos, a fin de garantizar que estos cumplan con los estándares ambientales y de seguridad contemplados en la Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos (Ley N° 28256) y el Reglamento para la Gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición (D.S.003-2013-VIVIENDA).

Para el transporte, los vehículos de recojo de residuos sólidos de la construcción y demolición se ubicarán de preferencia en el interior de la obra o del área de recojo. Podrán ubicarse en zonas cercanas al área de recojo, sin ocasionar perjuicios u obstaculizar el libre tránsito de las personas y del servicio de transporte, previa



autorización de la municipalidad correspondiente. Cabe señalar que el recojo y traslado de estos residuos se realizará en el horario y rutas fijadas por la municipalidad respectiva. Los vehículos que utilicen la Empresa Operadora de RS o EC-RS para el transporte de estos residuos deben cumplir con las siguientes características generales:

- El vehículo y los equipos de transporte deben ser de color plomo.
- Dependiendo el volumen de residuos a recoger, podrán utilizarse camiones volquete, camionetas pick-up u otros similares.
- En vehículos de capacidad mayor a 6m<sup>3</sup> el sistema de descarga será hidráulico.
- El compartimiento de carga para el transporte de los residuos debe contar con un toldo debidamente asegurado que cubra por completo toda la extensión de la carga a transportar para evitar la dispersión de partículas.
- Los camiones volquete deben tener barandas laterales de 0.50 metros de altura mínima, que permita la fácil carga y descarga de los escombros.

Cuando **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** crea por conveniente, realizará el seguimiento a los residuos entregados a la Empresa Operadora de RS, con el objeto de verificar su correcto transporte.

#### **Objetivo**

- Mejorar el transporte externo y disposición final de residuos sólidos.

#### **Estrategias**


- Evaluar el servicio de transporte externo de los residuos sólidos con las empresas autorizadas a fin de identificar oportunidades de mejora.
- Reforzar la capacitación del personal sobre el proceso de evacuación de residuos sólidos y registro de salida de residuos.

### **3.9 COMERCIALIZACIÓN**

La comercialización de los residuos sólidos se realizará a través de una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS), Esta actividad permite reaprovechar los residuos para otros fines, logrando con ello contribuir a la reducción del uso de recursos naturales.

De los residuos sólidos generados en los proyectos de obra, se propone la comercialización y/o donación de los siguientes residuos:



	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	24 - 28

- Llantas
- Aceite residual

La comercialización se efectuará mediante el apoyo del área de Logística y Mantenimiento.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** evaluará a la empresa comercializadora de residuos sólidos, la cual deberá encontrarse autorizada por la DIGESA y la municipalidad competente, según la normativa ambiental vigente y se tomará la facultad de prescindir de sus servicios cuando lo crea conveniente.

#### **Objetivo**

- Mejorar la comercialización y/o reciclaje de residuos sólidos.
  - $TN \text{ de residuo sólidos comercializado por obra} \times 100 / \text{Total de residuo sólidos generado por obra.}$
  - $TN \text{ de residuo sólidos comercializado en sede administrativa} \times 100 / \text{Total de residuo sólidos generado en sede administrativa.}$

#### **Estrategias**

- Evaluar alternativas para ampliar la lista de residuos comercializables y/o reciclables.

### **3.10 DISPOSICIÓN FINAL**




Una vez recolectados los residuos, estos serán seleccionados de acuerdo a sus características físicas, químicas y biológicas, su grado de peligrosidad, así como su incompatibilidad con otros residuos, para luego decidir cuál será el tratamiento o sistema de disposición final.

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** efectuará la disposición final de sus residuos de las siguientes formas:

#### **Sede Administrativa**



- En rellenos sanitarios, enviados por el sistema de recolección municipal donde se dispondrá los residuos sólidos de tipo municipal.


- En rellenos de seguridad, seleccionados por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos de transporte, en los que se dispondrán los residuos peligrosos previamente acondicionados.

Color de Recipiente	Tipo de Residuo	Manejo de residuos
 Marrón	Orgánico	Relleno sanitario a través de Sistema de Recolección Municipal
 Negro	No Aprovechables	Relleno sanitario a través de Sistema de Recolección Municipal
 Rojo	Peligrosos	Relleno de Seguridad

### Proyecto obra

- En rellenos de seguridad, seleccionados por la por la Empresa Operadora de Residuos Sólidos de transporte, en los que se dispondrán los residuos peligrosos previamente acondicionados.
- Escombrera, los excedentes de residuos no reaprovechables que resulten luego de realizado el proceso de segregación, reciclaje, selección y clasificación para efectos de reutilización, serán transportados a una escombrera autorizada por la municipalidad correspondiente para su disposición final sanitaria y ambientalmente adecuada.

Color de Recipiente	Tipo de Residuo	Manejo de residuos
 Negro	No Aprovechables	Relleno sanitario a través de Sistema de Recolección Municipal
 Rojo	Peligrosos	Relleno de Seguridad
	RAEE	Entrega a un sistema de manejo de residuo EPS-RS o EC-RS

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	26 - 28

Contaminado	Excedentes de obra	Relleno de Seguridad
No Contaminado		Escombrera
Contaminado	Excedente de Remoción	Relleno de Seguridad
No Contaminado		Escombrera
Contaminado	Escombros	Relleno de Seguridad
No Contaminado		Escombrera

Una vez que los residuos de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** han sido retirados del almacén central, la Empresa Operadora de Residuos Sólidos enviará a Jefatura SSOMAC, el Informe del manejo de residuos (durante los 15 días calendarios posteriores al recojo) que contendrá los certificados de disposición final de los residuos, las guías de ingreso de los residuos al relleno de seguridad y el manifiesto de los residuos peligrosos.

### Objetivo


- Mejorar la disposición final de los residuos sólidos.
  - $TN \text{ de residuo sólidos dispuesto a relleno de seguridad} \times 100 / \text{Total de residuo sólidos generado}$
  - $TN \text{ de residuo sólidos dispuesto a escombrera} \times 100 / \text{Total de residuo sólidos generado}$

### Estrategias

- Mejorar el sistema de control de volúmenes derivados al relleno de seguridad.

### Registros

Se registrará el volumen y las características de los residuos peligrosos a ser dispuestos por la EPS-RS, en los manifiestos de residuos peligrosos.

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	27 - 28

- RG-24 Registro de control de ingresos y salidas de residuos sólidos peligrosos del almacén central
- RG-25 Declaración de Manejo de Residuos Sólidos.
- RG-26 Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos.

#### **CAPITULO 4 - REPORTES A ENVIAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES**

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** a través de la Jefatura SSOMAC enviará los reportes de generación de los residuos en forma anual y mensual de acuerdo a ley y de acuerdo a la normativa vigente

##### **4.1 PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El Plan de Manejo de Residuos Sólidos será presentado en formato digital a la Oficina de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento, quien a su vez remitirá dicha información al Ministerio del Ambiente-MINAM. Una copia será remitida por el generador al gobierno local correspondiente, quien podrá requerir en el proceso de control urbano, la aplicación de este plan.

#### **CAPITULO 5 - VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS**

##### **5.1 INSPECCIONES**


Para verificar el cumplimiento del Plan de manejo de residuos, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** ha establecido Inspecciones periódicas, las cuales serán realizadas por el Prevencionista y/o Jefe SSOMAC en los lugares establecidos como disposiciones temporales.

La finalidad principal de la verificación en campo es de asegurar la concientización del personal en el manejo adecuado de los residuos para una disposición final segura.

#### **CAPITULO 6 – CAPACITACIÓN**

##### **6.1 PLAN DE CAPACITACIÓN**

Con el objetivo de informar y concientizar al personal sobre el presente plan, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** capacitará al Personal sobre el manejo adecuado de residuos. El Contratista realizará capacitaciones de acuerdo a su programa específico.

	<b>PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Código	PP-03
		Versión	0
		Fecha	25/09/2019
		Página	28 - 28

## **CAPITULO 7 - ESTRATEGIAS DE MINIMIZACIÓN**

Conforme al compromiso de prevención de la contaminación ambiental, manejado por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, se proponen las siguientes estrategias de minimización.

- a. Promover la segregación en la fuente a fin de evitar la generación de mayor volumen de residuos peligrosos.
- b. Realizar campañas de reaprovechamiento de residuos sólidos recuperables o similares.
- c. Promover el uso de recursos con el principio de ecoeficiencia.

## **ANEXO 26**

# **PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS**



PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 34



## “PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS”

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>



PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	2 - 34

## INDICE

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Definiciones
5. Requisito legal
6. Organización para la emergencia
  - 6.1. Clasificación de la emergencia
  - 6.2. Brigadas de emergencias.
    - 6.2.1. Secuencia de actividades para la formación de brigada de emergencia en
  - 6.3. Estructura y funciones de brigadas
    - 6.3.1. Funciones generales
    - 6.3.2. Funciones específicas
      - brigada contra incendio
      - brigada de primeros auxilios
      - brigada de evacuación
7. Procedimiento general para evacuación de emergencia
8. Sistema de notificación y comunicación de una emergencia
9. Procedimientos de respuesta a emergencias
  - 9.1. Incendio
  - 9.2. Sismo
  - 9.3. Primeros auxilios
  - 9.4. Derrumbes y/o colapsos de estructura
  - 9.5. Asaltos y/o actos vandálicos
  - 9.6. Derrame de Materiales Peligrosos
  - 9.7. Intoxicación por gases de combustión
10. Control y mantenimiento de los elementos de emergencia
11. Programación de simulacros.
12. Documentos de referencia
13. Registros aplicables
14. Anexos





## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	3 - 34

### 1. OBJETIVO

El objetivo de este **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias**, es entregar elementos o cursos de acción a seguir en casos denominados como emergencia, que permitan reducir al mínimo posible los daños resultantes de tales eventos. La aparición inesperada de cualquier imprevisto puede poner en serio peligro la integridad de personas y bienes. Por ello, no se debe dejar a la improvisación la organización de medios materiales y humanos necesarios para hacer frente a la emergencia.

### 2. ALCANCE

El alcance de este **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias** compromete a toda la Línea directiva y trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, así como a los visitantes, y cubre las actividades desde la primera notificación de emergencia, incluyendo, primeros auxilios e informe final del suceso. Es aplicable para las siguientes situaciones de emergencia que han sido identificadas:

- Incendio
- Evacuación en casos de Sismo
- Primeros auxilios
- Derrumbes y/o colapso de estructuras
- Asaltos y/o actos vandálicos

### 3. RESPONSABILIDADES

#### **Comité de Emergencia (C.O.E):**

Gestionar los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento del **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias**

#### **Gerente General:**

Enseñar con el ejemplo el compromiso de cumplimiento y aplicación del **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias**, así como el de identificar la importancia del manejo de actividades preventivas y de emergencia ante cualquier eventualidad.

#### **Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad**

Poner en conocimiento a todos los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, el **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias** e instruirlos para su participación y cumplimiento de las responsabilidades que se les asignen. Definir y Verificar la instalación correcta de la señalética necesaria para el desarrollo del **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias** y coordinar simulacros de emergencia.



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	4 - 34

### Trabajadores

Actuar de inmediato ante una eventualidad no deseada, según su cargo asignado. Cumplir con el **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias** aplicado a la tarea y área de trabajo asignada. Participar activamente de los simulacros y actividades de capacitación que se realicen.

## 4. DEFINICIONES

**Alarma:** Aviso o señal que se da para que se sigan instrucciones específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento adverso.

**Alerta:** Señal o aviso que advierte la existencia de un peligro.

**Amenaza:** Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y el ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado.

**Análisis de vulnerabilidad:** Es la medida o grado de debilidad de ser afectado por amenazas o riesgo según la frecuencia y severidad de los mismos. La vulnerabilidad depende de varios factores, entre otros: la posibilidad de ocurrencia del evento, la frecuencia de ocurrencia de éste, los planes y programas preventivos existentes, la posibilidad de programación anual entre otros.

**Control:** Acción de eliminar o limitar el desarrollo de un siniestro, para evitar o minimizar sus consecuencias.

**Desastre:** Alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

**Emergencia:** Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos sin exceder la capacidad de respuesta.

**Escenario:** Descripción de un futuro posible y de la trayectoria asociada a él.

**Evacuación:** Es el conjunto integral de acciones tendientes a desplazar personas de una zona de mayor amenaza a otra de menor peligro.

**Impacto:** Acción directa de una amenaza o riesgo en un grupo de personas.

**Mitigación:** Acción desarrollada durante o después de un siniestro, tendiente a contrarrestar sus efectos críticos y asegurar la supervivencia del sistema, hasta tanto efectúe su recuperación.

**NFPA:** National Fire Protection Association.



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	5 - 34

**Plan de Emergencias:** Definición de políticas, organizaciones y métodos, que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.

**Preparación:** Tiempo transcurrido desde que se comunica la decisión de evacuar, hasta que empieza a salir la primera persona.

**Prevención:** Conjunto de acciones cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales, tecnológicos o generados por la actividad humana, causen desastres.

**Recuperación:** Actividad final en el proceso de respuesta a una emergencia. Consiste en restablecer la operatividad de un sistema interferido.

**Respuesta:** Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento humano y disminuir pérdidas.

**Riesgo:** Es definido como la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias, económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

**Simulacro:** Ejercicio de juego de roles que se lleva a cabo en un escenario real o construido en la mejor forma posible para asemejarlo.

**Siniestro:** Es un evento no deseado, no esperado, que puede producir consecuencias negativas en las personas y en los bienes materiales. El siniestro genera la emergencia, si la capacidad de respuesta de la empresa es insuficiente para controlarlo.

**Seguridad:** Nivel “aceptable” de riesgo. Riesgo que ha sido controlado adecuadamente.

### 5. REQUISITO LEGAL

- D.S. 005-2012-TR: Reglamento de la ley N° 29783 - Ley de seguridad y salud en el trabajo y modificatorias.
- D.S. 011 – 2019 –TR Reglamento de Seguridad y Salud para el Sector Construcción
- Ley N° 28551. Ley que Establece la Obligación de Elaborar y Presentar Planes de Contingencia
- D.S. N° 066-2007-PCM Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil
- NTP 350.043-1: Extintores Portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática. Parte 1 y 2
- NTP 399.010-1: Señales de seguridad



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	6 - 34

- NTP 833.026-1 Extintores portátiles. Servicio de mantenimiento y recarga
- NTP 833.034 Extintores portátiles. Verificación.
- NTP 833.032 Extintores portátiles para vehículos automotores

## 6. ORGANIZACIÓN PARA LA EMERGENCIA

La aprobación y medios para la ejecución de este Plan deben ser aportadas por el Gerente General. El Líder de la Brigada de Emergencias de este plan es el Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Ambiente y Calidad, quien tiene la responsabilidad de dirigir las acciones antes, durante y después de cada situación de emergencia. En caso de ausencia lo reemplazará la Responsable de la Brigada de Primeros Auxilios.

Producida la emergencia, el Líder de la Brigada de Emergencias debe ser informado oportunamente de cualquier orden o disposición que adopte la Brigada de Emergencia. De producirse una emergencia fuera de los horarios normales de trabajo o en ausencia de la Responsable de la Brigada de Primeros Auxilios, la coordinación general será asumida de inmediato por el integrante de la Línea de Mando con mayor autoridad presente.

### 6.1. CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIA

Por su gravedad se distinguen en tres niveles:

**Nivel 1 - Emergencia Local:** Es la que puede ser controlada con los recursos del área de trabajo, sin comprometer las facilidades de otras áreas, los que responden en la atención de botiquines, paños absorbentes, etc.

**Nivel 2 - Emergencia Zonal:** Cuando el control de una emergencia se sale del alcance del personal del área y se compromete otras áreas de trabajo, debiendo disponerse del personal y material para la zona del siniestro, con la participación de la Brigada de Emergencia. Ejemplo: personal, extintores, etc.

**Nivel 3- Emergencia de Ayuda Externa:** Comprende las emergencias generales, derrumbe, terremoto, incendio, desplome de un techo, entre otros, que por su dinámica sobrepasan o amenazan sobrepasar la capacidad de respuesta, pudiendo afectar o comprometer al entorno, la sociedad o al ambiente, demandando la intervención del personal y equipos externos (Bomberos, PNP, INDECI, Serenazgo, Ambulancias), además de la notificación externa a las partes interesadas según el tipo de eventualidad.

### 6.2. BRIGADAS DE EMERGENCIA

Para hacer frente a las situaciones de emergencias, se debe constituir Brigadas de Emergencia. Estos son grupos de personas organizadas y entrenadas, que bajo una dirección técnica cumplen una función específica de acuerdo a las



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	7 - 34

habilidades y destrezas obtenidas en los programas de capacitación y entrenamiento.

La finalidad de las brigadas es atender la emergencia hasta la llegada del personal especializado o hasta que se le asigne otra función dentro de su competencia; su acción inicial está orientada a evitar que exista mayor daño, salvaguardando a las personas y protegiendo los bienes no afectados.

El personal de la línea directiva asume el liderazgo de las brigadas de emergencias de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### 6.2.1. SECUENCIA DE ACTIVIDADES PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIA DE CASAM INGENIEROS E.I.R.L.

La Jefatura de Seguridad, Salud Ocupacional, Ambiente y Calidad comunica la necesidad de formar una brigada de emergencias. Los trabajadores voluntarios postulan completando el registro **RG-27 Solicitud de Ingreso a la Brigada de Respuesta a Emergencias** el cual será evaluado en el **RG-28 Evaluación para Brigadista** por diversas instancias para confirmar que cumple con el siguiente Perfil de brigadista:

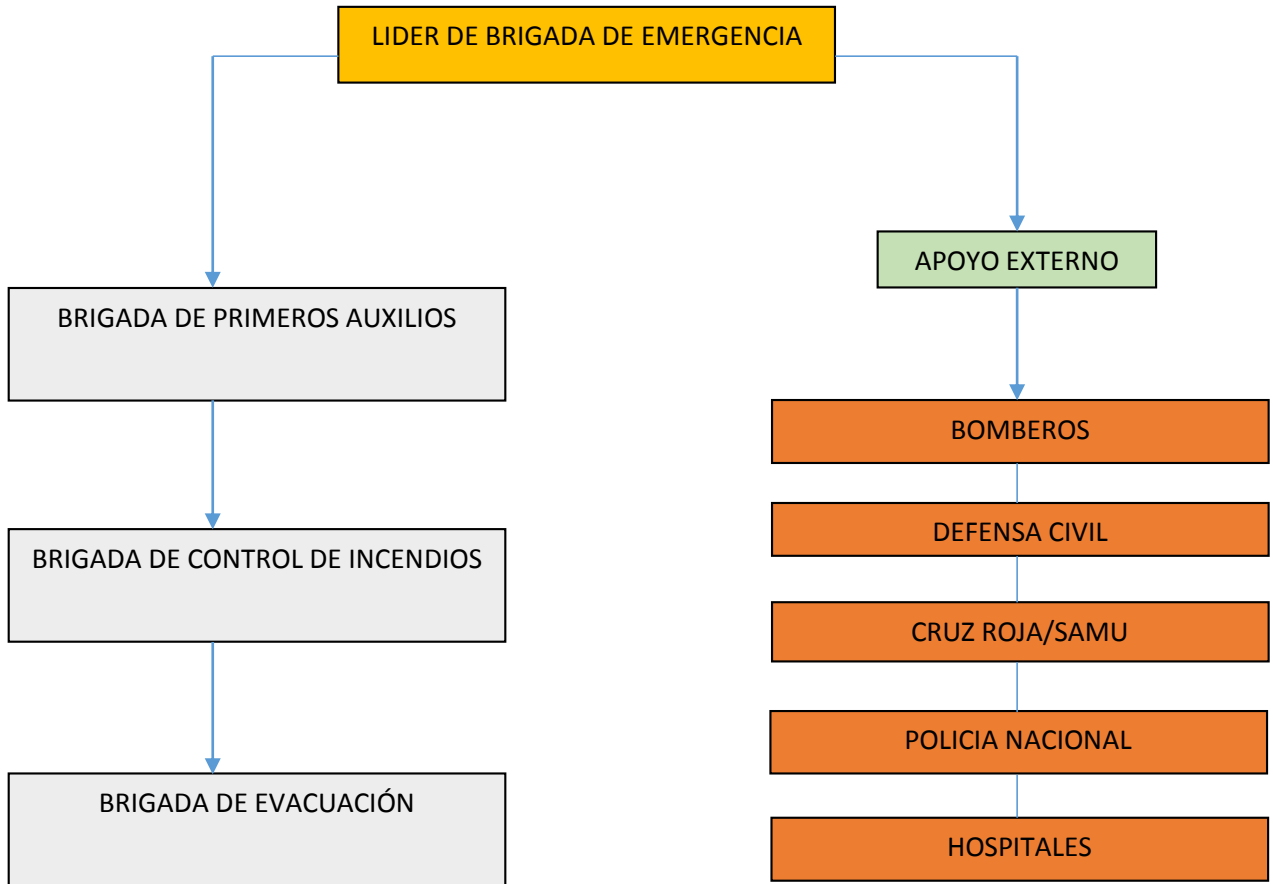
- Tener buena salud física y mental.
- Debe haber sido calificado como apto en su examen médico ocupacional.
- Es consciente que esta actividad se hace de manera voluntaria.
- Vocación de servicio y aptitud dinámica.
- Capacidad para cumplir y hacer cumplir órdenes.
- Disposición de colaboración.
- Capacidad de reacción y dirección bajo presión.
- Don de mando y liderazgo (coordinador general de la emergencia).

Una vez definidos los integrantes de la Brigada de Emergencia, se programará y coordinará el curso de Brigada de Emergencias que contenga los siguientes temas (primeros auxilios, evacuación e instrucción práctica en el uso de extintores). Este curso debe ser aprobado satisfactoriamente.

A su vez, la Jefatura SSOMAC, programará por lo menos un simulacro para enfrentar de mejor manera las situaciones reales de una emergencia. Se publicará teléfonos de emergencia en los lugares de afluencia de trabajadores, así como los centros de salud más cercanos (periódico mural, comedores, vestidores, sala de capacitaciones, etc.), para lo cual se establece un formato, como referencia en el **Anexo C - DIRECTORIO INTERNO Y EXTERNO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA**.

### 6.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIAS

### Organigrama del Comité de Respuesta Ante Emergencias



Las funciones y responsabilidades para cada uno de estos roles son:

#### Líder de Brigada

- Activa el Plan General de emergencias
- Asumirá el control total de la respuesta en el lugar de los hechos.
- Asume su puesto, liderando y coordinando con el Jefe de cada brigada en el lugar del incidente.
- Evalúa las condiciones de seguridad y juzga la magnitud de la emergencia.
- Pone en acción el ***Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias***, en el lugar del accidente, coordina y organiza con el Jefe de cada brigada; con la finalidad de proteger la salud y la vida humana, disminuir a límites razonables la contaminación al ambiente y proteger la propiedad.
- Desarrolla el Plan de Acción para disminuir los impactos que genera cualquier evento de Emergencia.
- Garantiza el cumplimiento de las responsabilidades, mediante la aplicación eficaz de un trabajo en equipo entre los miembros de la brigada.
- Elabora un informe detallado de los logros obtenidos por la aplicación del Plan de Emergencia.

#### Jefe de Brigada de Primeros Auxilios

- Seleccionar y preparar al personal necesario.



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	9 - 34

- Organizar y alentar a todos los trabajadores para que asistan a cursos de primeros auxilios.
- Verificar el abastecimiento oportuno de los botiquines de primeros auxilios para atender posibles heridos.
- Controlar periódicamente la fecha de vencimiento de los insumos del botiquín.
- Coordinar el eficaz traslado de los heridos a los centros hospitalarios.
- Elaborar los informes respectivos y presentarlos al Comité de Respuesta ante Emergencias.
- En coordinación con la Brigada de Evacuación, efectuarán prácticas de evacuación y rescate en las diferentes áreas de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L**

### Jefe de Brigada de Evacuación

- Accionar el sistema de alarma para que las personas evacuen inmediatamente las instalaciones (según la clase de desastre y/o accidente).
- Identificar y señalizar las instalaciones, determinando las zonas seguras, zonas de peligros y las rutas de evacuación.
- Organizar y realizar simulacros, disponiendo los recursos necesarios.
- Verificar que las rutas de salida se encuentren libre de obstáculos.
- Después de la emergencia, se encargará de verificar que todos los trabajadores hayan abandonado la zona de peligro.
- Mantener informado al Comité de Respuesta ante Emergencias, sobre las acciones implementadas.
- Preparar los informes de evacuaciones, cada vez que éstos ocurran.
- Verificar que las inspecciones de los pasillos y rutas de escape se lleven a cabo de manera periódica.

### Jefe de Brigada Control de Incendios

- Mantener el comando absoluto de la Brigada Control de Incendios.
- Tener dominio técnico completo de todo el equipo.
- Formular recomendaciones que permitan proteger las instalaciones y propiedades de la Empresa y sus trabajadores, contra posibles incendios.
- Es responsable del mantenimiento del equipo de lucha contra Incendios, así como de su distribución adecuada y estratégica.
- Confeccionar y mantener al día la documentación relacionada con las actividades contra Incendios. (Registros e Inventarios de Equipo Contra Incendios)
- Tramitar la adquisición de materiales, repuestos, equipo y otros, de acuerdo a las necesidades.
- Previa investigación, preparar los informes de incendios, cada vez que éstos ocurran.
- Inspeccionar periódicamente los ambientes de las oficinas y áreas operativas, a fin de identificar los riesgos de incendios y evaluar la protección correspondiente.
- Ejecutar periódicamente simulacros de amagos de incendios con la finalidad de tener continuamente entrenados, capacitados y fundamentalmente sensibilizados a los miembros de las brigadas.

## 7. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EVACUACION DE EMERGENCIA

- a) Las salidas de emergencia deben mantenerse libres de todo obstáculo(s), iluminado(s), operativo(s) (mantenimiento) y señalizados. Ningún pasillo de tránsito debe quedar bloqueado por ningún motivo.

## 8. SISTEMA DE NOTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE UNA EMERGENCIA

Se dará aviso del accidente o siniestro al Líder de la Brigada o de darse el caso cualquier jefe de brigada que disponga de un medio se comunicará al Líder de la Brigada.

Cualquier emergencia debe ser informada de manera inmediata por las personas que se encuentren más próximas al lugar del evento y/o persona accidentada, utilizando cualquiera de los siguientes medios:

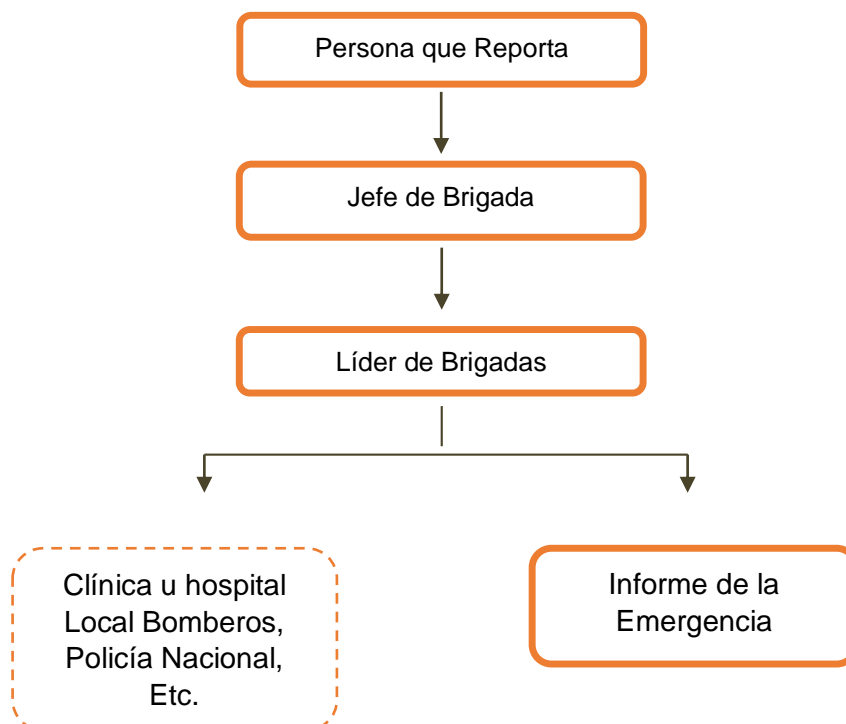
- Teléfono fijos.
- Teléfonos celulares.
- De manera verbal brindando la siguiente información:
  - a) Nombre de la persona que comunica la emergencia.
  - b) Tipo de Emergencia.
  - c) Indicar lugar de la emergencia.
  - d) Magnitud de la emergencia.
  - e) Número de personas involucradas y/o lesionadas.
  - f) Gravedad de las lesiones.

El Líder de la Brigada, es quien realizará contacto con el Gerente General indicando el lugar exacto de la emergencia con el fin de informar la situación generada, si se trata de accidentes con lesiones a personas, daños de equipos con riesgo de lesiones de trabajadores, daños o impactos negativos al ambiente.

El Líder de la Brigada solicitará la presencia de los integrantes de la Brigada de Emergencia en el lugar indicado.

Una vez controlada la emergencia. Los brigadista deberán mantener aislada y demarcada la zona de la emergencia para posteriormente tomar fotos, declaraciones para analizar las causas que originaron la emergencia.

### Flujograma de Comunicaciones para Emergencias.







## 9. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

A fin de realizar las acciones necesarias para manejar las operaciones de control y dominio de la emergencia causada por: Incendio, Sismo, Primeros Auxilios, Derrumbes y/o Colapso de estructuras, Asaltos y/o Actos vandálicos, Derrame de materiales peligrosos, Intoxicación por gases de combustión

### a) INCENDIO

#### ✓ ANTES

Queda establecido que la prevención de Incendios es un tema de prioridad en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**; para lo cual es importante adoptar las recomendaciones de seguridad al respecto.

Todos los trabajadores deben:

- No sobrecargar las líneas eléctricas y toma corrientes.
- Mantener los lugares de trabajo ordenado y limpio.
- Disponer correctamente los residuos contaminados con residuos inflamables
- Usar y almacenar productos inflamables por compatibilidad y mantenerlos alejados de las fuentes de calor.

El Jefe de la Brigada Contraincendios debe:

- Realizar mantenimiento preventivo de equipos y del sistema contra incendio.
- Llevar control de los extintores ubicado dentro de las instalaciones de la empresa, verificando que adyacente a los extintores figure el número telefónico de la central de Bomberos y que su acceso sea libre de obstáculos.
- Revisar e inspeccionar en forma periódica los extintores debidamente identificados y señalizados consultando la NTP 833.034 – Extintores portátiles
- Realizar dentro de la charla de seguridad la instrucción para la prevención y extinción de los incendios consultando la NTP 833.026-1y Extintores portátiles. Servicio de mantenimiento y recarga y NTP 350.043.
- Todo vehículo de transporte de personal debe contar con extintores. Según la NTP 833.032 – Extintores portátiles para vehículos automotores.
- Colocar carteles con la siguiente inscripción: *"ESTA PROHIBIDO FUMAR EN LUGARES PUBLICOS POR SER DAÑINO PARA LA SALUD" "AMBIENTE 100% LIBRE DE HUMO DE TABACO"*.

✓ **DURANTE**

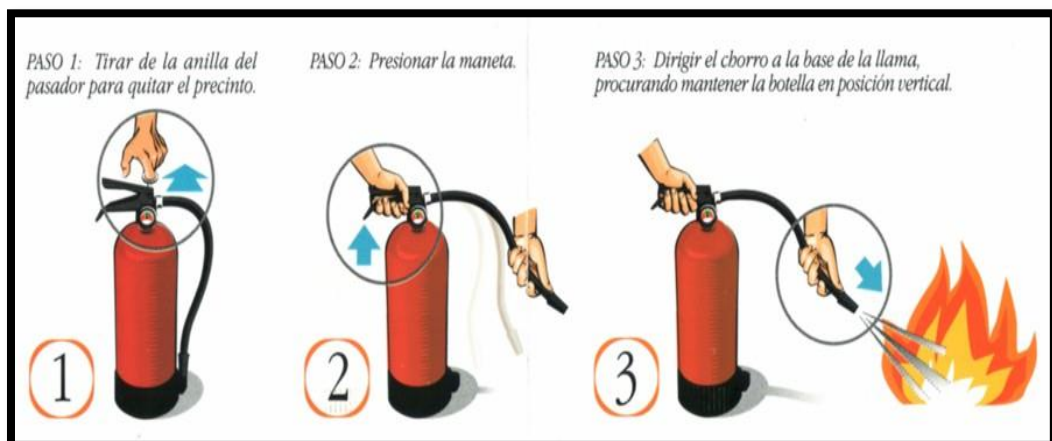
**Detección.**- Cualquier trabajador u ocupantes que detecte un amago de incendio adoptarán las acciones siguientes:

- a) Dar la voz de alarma inmediatamente,
- b) Emplear el equipo contra incendio más cercano, aplicando el procedimiento:

- Jalar y/o retirar el pasador de seguridad,
- Dirigir la boquilla de manguera o tobera a la base del fuego,
- Apretar la palanca de accionamiento del equipo,
- Regar el contenido expulsado por la manguera o tobera (moviendo la muñeca de izquierda a derecha repetidamente, hasta el control del fuego).

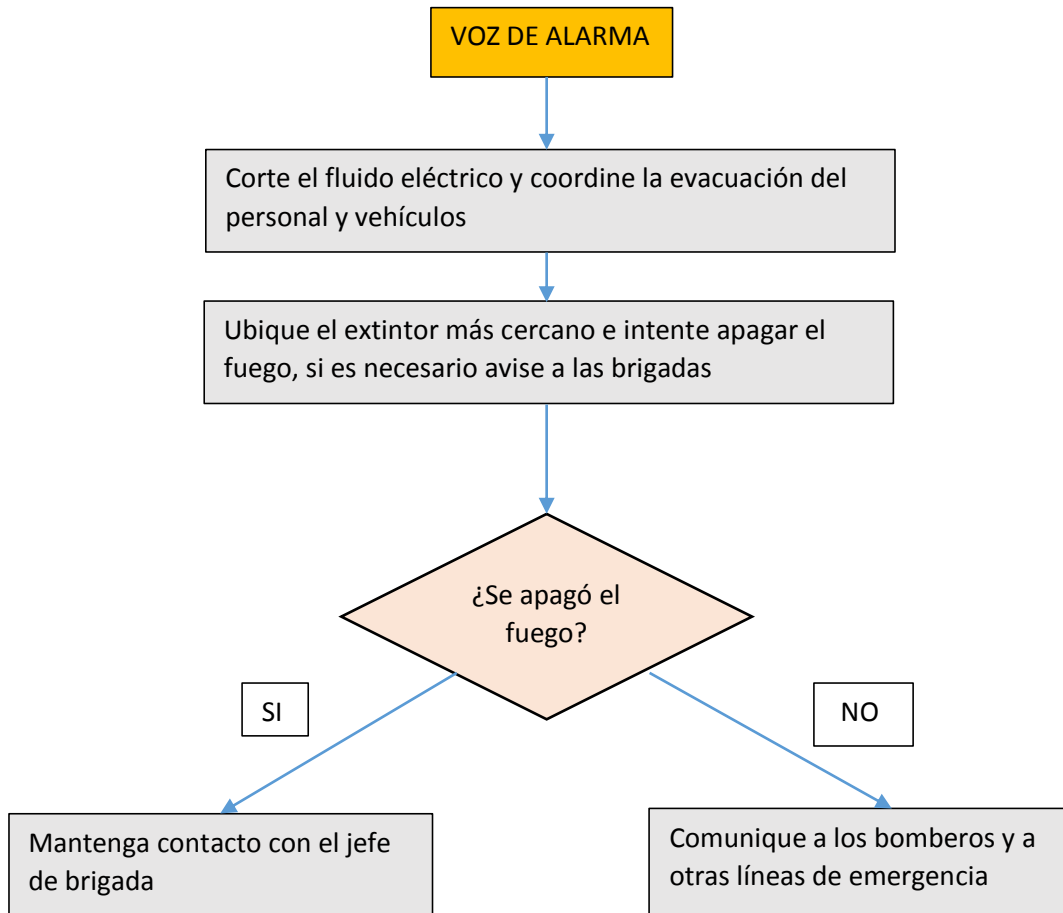
- c) Cuando la propagación del fuego impida el paso por la vía de escape o este acorralando al operador, procederá:
  - Evacuar el área de riesgo,
  - Avisar al Jefe de brigada contra incendios.
  - La brigada de contra incendios asumirán el ataque del incendio hasta su control o caso contrario, reciba ayuda externa del personal del Cuerpo General de Bomberos del Perú.

**Pasos para utilizar el extintor**



- **Nota:** Se utilice total o parcial el extintor, se debe siempre proceder a realizar la recarga, pero siempre y cuando sea realizado por una persona natural o jurídica seria, capacitada, experimentada y reconocida por algún ente regulador o estar adscritos y acreditados (NFPA, Defensa Civil, Cuerpo General de Bomberos, etc.). Estas pautas lo encontraremos en el Estándar de Extintores Portátiles.

### FLUJOGRAMA PARA CASOS DE INCENDIO:



#### ✓ DESPUÉS

Disponer los residuos peligrosos generados a través de una EPS-RS autorizada según lo establecido en el plan de manejo de residuos sólidos.

#### b) EVACUACIÓN POR SISMO

##### ✓ ANTES

Todos los trabajadores deben:

- Reconocer las zonas o refugio de seguridad (más cercana) para protegerse durante un sismo (conocer las señales correspondientes).



PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	14 - 34

- b) Mantener las vías de evacuación, pasillos y senderos libres de obstáculos u otro que impida el normal y rápido tránsito de las personas.

El Jefe de Brigada de Evacuación debe:

- a) Señalizar (Zonas seguras, puntos de reunión, rutas de evacuación, salidas de emergencia, luces de emergencia).
- b) Anclar al piso o estructura los archivadores, repisas y muebles.
- c) Realizar inspecciones de seguridad periódicas.

✓ **DURANTE**

Todos los trabajadores deben:

- a) Mantener la calma y ubicarse en zonas seguras.

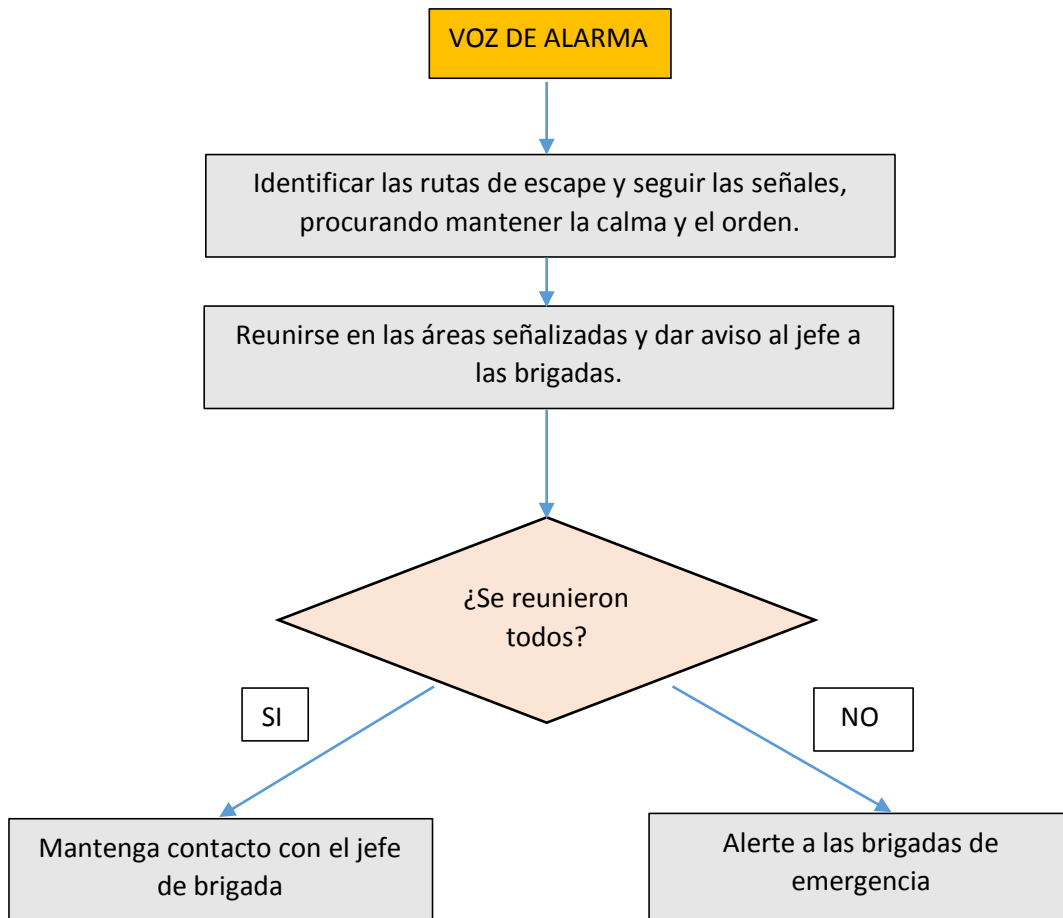
El brigadista de evacuación debe:

- a) Evacuar al personal por las rutas de evacuación y ubicarlos en los puntos de reunión.
- b) La Brigada de Primeros Auxilios se encargará de prestar atención primaria a las personas que eventualmente se encuentren lesionadas, tanto durante como después de la emergencia.
- c) Si el sismo genera incendio aplicar la respuesta establecida en el numeral **a) Incendio.**

✓ **DESPUÉS**

Inspeccionar daños en la infraestructura.

- a) Dirigir el retorno a las áreas de trabajo si no se identificaron daños a la infraestructura.
- b) Si las edificaciones estuvieran seriamente dañadas, impedir el ingreso del personal, ya que nuevos temblores podrían derrumbarlos.

**FLUJOGRAMA PARA CASOS DE SISMOS:****c) PRIMEROS AUXILIOS**✓ **Antes**

El Brigadista de primeros auxilios debe:

- Contar con las facilidades necesarias para garantizar la atención inmediata y traslados a centros médicos de personas heridas o súbitamente enfermos.
- Mantener un botiquín de primeros auxilios implementado como mínimo de acuerdo al **Anexo A**.
- Contar con los conocimientos elementales para prestar una ayuda eficaz a las víctimas de los accidentes más frecuentes, por lo que la brigada será capacitada en temas referidos a los principios generales de Primeros Auxilios, contusiones, heridas, hemorragias, fracturas, sistema de reanimación, masaje cardíaco, quemaduras y transporte de accidentados.
- Se realizarán simulacros de accidentes.



PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	16 - 34

✓ **Durante**

- a) Se conservará la calma y se actuará rápidamente sin hacer caso de la opinión de los curiosos debiendo manejar al accidentado con suavidad y precaución.
- b) Es necesario mantener a la víctima en la posición en la que se le encuentra en el mismo lugar en el que se produjo el accidente y proceder a la evacuación primaria rápida para comprobar las consecuencias del mismo tales como fracturas, hemorragias, quemaduras, pérdida del conocimiento, etc.
- c) No debe retirarse al accidentado del lugar donde se encuentra a menos que sea absolutamente necesario, ya sea por su estado o ante la situación de un riesgo inminente que ponga en peligro su vida.
- d) Nunca se dará de beber en caso de pérdida del conocimiento.
- e) Para la prestación de los primeros auxilios según sea la emergencia (ver **Anexo B**) se cuenta con botiquines de Primeros Auxilios debidamente equipado en un lugar adecuado y visible, de fácil acceso no solo para las brigadas sino también para los usuarios (trabajadores y/o visitantes).
- f) Se suministrará la ayuda necesaria para mitigar los daños físicos presentados, del mismo modo se dará aviso al servicio médico más próximo en caso de requerirse de una atención especializada que no pueda darse en el lugar, facilitando los datos conocidos para que se puedan adoptar las medidas hasta su llegada.
- g) Mantener los teléfonos de emergencia a la mano puesto que de ser necesario se deberá movilizar al herido al centro asistencial más cercano, Directorio de Números de Emergencia, previo aviso al mismo para que lo esperen con todo lo necesario y brinden recomendaciones inmediatas para aplicar durante su traslado.

✓ **Durante (Fase de Rehabilitación y Rescate)**

- a) Se realizará la evacuación de los ocupantes a las zonas seguras, se prestará la atención médica necesaria a las lesiones y/o daños físicos. Si el caso lo permite se procederá a evacuar a las personas que estuvieran atrapadas en algún ambiente.
- b) Se ofrecerá todo tipo de ayuda al personal de emergencia que se haga presente para evacuar y/o realizar labores de rescate. Se les deberá suministrar toda la información referente a los datos personales de los afectados y se contribuirá de forma responsable siguiendo las recomendaciones que el personal de apoyo externo crea conveniente ofrecer.



PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	17 - 34

c) Es importante mantener estos números a la mano (ver **Anexo C**).

**d) DERRUMBES Y/O COLAPSO DE ESTRUCTURAS**

✓ **Antes**

Todos los trabajadores deben:

a) Se adoptaran los medios y controles establecidos en las medidas de seguridad en la oficina para evitar los daños.

✓ **Durante**

a) Las personas que puedan valerse por sí mismos evacuarán el área comprometida de inmediato, mantendrán la calma y se ubicarán en las zonas seguras.

b) Se activará la Brigada de Emergencia de Evacuación, dando aviso a las instituciones de apoyo externo y equipos especializados, demarcar señalizando la zona de mayor riesgo.

c) Las brigadas de Primeros Auxilios atenderán a las víctimas cuya accesibilidad inmediata lo permita.

d) Para la (s) víctima(s) ubicada(s) o atrapada(s) en una zona seriamente comprometida con el incidente, se desarrollará el planteamiento y estrategias de acercamiento al foco de mayor riesgo, para decidir de ser posibles las maniobras necesarias de salvamento y rescate.

e) En todo caso se busca mantener el apoyo psicológico y soporte básico de vida de los lesionados, hasta la llegada de personal y/o equipo especializado.

✓ **Después**

Disponer los residuos peligrosos generados a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos autorizada según lo establecido en el plan de manejo de residuos sólidos.

**e) ASALTO Y/O ACTOS VANDALICOS**

✓ **Antes**

Todo trabajador debe:

a) Al manejar o trasladar altas sumas de dinero y bienes de valor considerar las medidas de precaución necesarias (rutas, transporte, lugares, entre



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	18 - 34

otros), así como los niveles de seguridad que pueda implementar (cámaras de seguridad, aviso a la Policía Nacional del Perú, etc)

### ✓ **Durante**

Todo trabajador debe:

- a) No hacer frente o dar respuesta ante la amenaza de agresión externa,
- b) En lo posible mantener la calma

### ✓ **Después**

Según corresponda comunicar a las autoridades competentes.

## f) **DERRAME DE MATERIALES PELIGROSOS**

- ✓ Frente a un derrame de sustancias peligrosas se debe buscar la seguridad propia y la de tus compañeros, usando el equipo de protección personal apropiado. Las sustancias peligrosas te pueden afectar por tres vías: Respiratoria (Inhalación), Dérmica (Contacto), Digestiva (Ingestión).
- ✓ Notifica al supervisor inmediato e indica la siguiente información tipo de sustancia, cantidad y personas afectadas.
- ✓ Delimita el área para evitar que se expanda. Utiliza señales reflectivas y bermas de Contención.
- ✓ Controla el derrame desde la fuente que lo ha provocado
- ✓ Limpia el área impactada por el derrame (Kit de derrames, Arena, Aserrín).
- ✓ Coloca adecuadamente los materiales utilizados en la limpieza del derrame y consúltale, al supervisor de SSOMA en caso de dudas.
- ✓ Reporta, investiga e implementa las acciones correctivas derivadas del incidente.

## g) **INTOXICACIÓN POR GASES DE COMBUSTIÓN**

- ✓ Los principales síntomas ante una intoxicación, pueden incluir:
  - Dolor abdominal, labios morados, dolor torácico, confusión, tos, diarrea, dificultad para respirar, visión doble, fiebre, dolor de cabeza, palpitaciones cardiacas, náuseas, vómitos, convulsiones, pérdida del conocimiento, debilidad
- En caso de intoxicación por ingestión
  - Una vez confirmada la intoxicación se debe de examinar y vigilar las vías respiratorias, la respiración y el pulso de la persona
  - Trate de constatar que la persona ciertamente se haya intoxicado. Puede ser difícil determinarlo. Algunas señales son aliento con olor a químicos,



quemaduras alrededor de la boca, dificultad para respirar, vómitos u olores inusuales en la persona. Si es posible, identifique el tóxico.

- NO provoque el vómito en la persona, a menos que así lo indique un profesional de la salud.
- Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Envuelva un pedazo de tela en los dedos de la mano antes de limpiar la boca y la garganta.
- Si la persona comienza a tener convulsiones, administre los primeros auxilios para estos casos.
- Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras consigue o espera la ayuda médica.
- Si el tóxico ha salpicado la ropa de la persona, quítesela y lave la piel con agua.

➤ En caso de intoxicación por inhalación

- Si es seguro hacerlo, rescate a la persona del peligro de gases, vapores o humo. Abra las ventanas y las puertas para eliminar los vapores.
- Respire aire fresco profundamente varias veces y luego contenga la respiración al entrar al lugar. Colóquese un pedazo de tela mojado sobre la nariz y la boca.
- NO encienda fósforos ni utilice encendedores pues algunos gases pueden hacer combustión.
- Luego de rescatar a la persona del peligro, examine y vigile sus vías respiratorias, la respiración y el pulso. Si es necesario, comience a la respiración artificial y RCP.
- Si es necesario, administre los primeros auxilios para lesiones en los ojos o convulsiones.
- Si la persona vomita, despeje sus vías respiratorias. Envuelva un pedazo de tela alrededor de los dedos antes de limpiar la boca y la garganta.
- Incluso si la persona parece estar perfectamente bien, consiga ayuda médica.

➤ Lo que no se debe de hacer:

- Administre nada por vía oral a una persona inconsciente.
- Induzca el vómito a menos que así lo indique un médico. Un tóxico fuerte que produzca quemaduras en la garganta al entrar también hará daño al devolverse.
- Intente neutralizar el tóxico con jugo de limón, vinagre ni cualquier otra sustancia, a menos que así lo indique el personal del Centro de Toxicología o un médico.
- Utilice ningún antídoto del tipo "curalotodo".
- Espere a que se presenten los síntomas si sospecha que una persona se ha intoxicado.

## 10. CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE EMERGENCIAS

El mantenimiento de los equipos extintores y de combate de incendio y otros de seguridad que pudieren existir, serán responsabilidad de cada Jefe de Brigada, para



## PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	20 - 34

la cual, periódicamente se revisará el estado de los elementos de emergencia, solicitando al almacén la reposición de los elementos y/o extintores vencidos.

El Líder de la Brigada deberá mantener un registro de los elementos destinados para controlar las emergencias.

### 11. PROGRAMACIÓN DE SIMULACROS

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** reconoce la importancia que tienen los simulacros en un medio de trabajo, como instrumento de medición para verificar el grado de efectividad del **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias**, cuya finalidad es preparar al personal ante un eventual suceso, por lo tanto se realizarán simulacros según lo establecido en el Programa Anual de Capacitaciones de seguridad y salud ocupacional y Medio ambiente, realizando las coordinaciones que se estime convenientes y brindando todo el apoyo que se requiera.

Se efectuará al menos dos veces al año, donde los objetivos principales de los simulacros son:

- Detectar errores u omisión tanto en el contenido del Plan como en las actuaciones a realizar para su puesta en práctica.
- Habituarse a los ocupantes a evacuar las instalaciones.
- Prueba de idoneidad y suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma, señalización, luces de emergencia, etc.
- Estimación de tiempos de evacuación, de intervención de equipos propios y de intervención de ayudas externas.
- Los simulacros deberán realizarse con el conocimiento y con la colaboración del cuerpo general de bomberos y ayudas externas que tengan que intervenir en caso de emergencia.
- La preparación de los simulacros debe ser exhaustiva, dejando el menor resquicio posible a la improvisación, previniendo todo, entre otros, los problemas que la interrupción de la actividad aunque sea por un espacio corto de tiempo, pueda ocasionar. Se debe disponer de personal para cronometraje.

### 12. EVALUACIÓN DE LA EMERGENCIA Y SIMULACRO

Procedimiento para revisión y actualización del **Plan de Prevención y Respuesta a Emergencias**

### 13. DOCUMENTOS DE REFERENCIAS

- PP-01 Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
- PP-06 Programa Anual de capacitación año 2019



PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	21 - 34

**14. REGISTROS APLICABLES**

- RG-45 Informe de simulacro
- RG-19 Inspección de equipos de emergencia.

**15. ANEXOS**

### **ANEXO A: EQUIPAMIENTO BASICO PARA UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS**

El Botiquín deberá implementarse de acuerdo a la magnitud, así como a la posibilidad de auxilio externo tomando en consideración su cercanía a centros de asistencia médica hospitalaria. Como mínimo un Botiquín de primeros auxilios debe contener:

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
01	Paquetes de guantes quirúrgicos	02
02	Frasco de yodopovidoma 120 ml solución antiséptico	01
03	Frasco de agua oxigenada mediano	01
04	Frasco de alcohol mediano	01
05	Paquete de gasas esterilizadas	05
06	Paquetes de apósitos	08
07	Rollo de esparadrapo 5cm x 4.5 m	01
08	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas x 5 yardas	02
09	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas x 5 yardas	02
10	Paquete de algodón x 100 g	01
11	Venda triangular	01
12	Paletas bajo lengua	10
13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro	01
14	Paquetes de gasa tipo jelonet	02
15	Frascos de colirio de 10ml	02
16	Tijera punta roma	01
17	Pinza	01

## ANEXO B: PRESTACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS

### ➤ ASFIXIA

Situaciones en las que el oxígeno no llega o llega mal a las células del organismo.

Las causas más frecuentes son:

- Atoramiento.
- Atragantamiento.
- Ambiente tóxico y/o falta de oxígeno.

Tratamiento

- Si existe un obstáculo externo, suprimirlo.
- Asegurar la libertad de las vías respiratorias.
- Colocar al accidentado en un ambiente puro.

Para ello:

- Aflojar la ropa alrededor del cuello y cintura.
- Abrir la boca y liberar de aquello que la obstruya (vómito, secreciones, dentadura postiza móvil, etc.).
- Si está inconsciente (aunque respire), colocar una mano sobre la nuca y la otra en la frente basculando la cabeza hacia atrás suavemente; con esta maniobra se libera la garganta obstruida por la caída de la lengua hacia atrás.

#### ***Maniobra Heimlich:***

##### **a) Víctima Consciente:**

- Colóquese de pie o de rodillas detrás del paciente. Pásele un brazo detrás de la cintura, de manera que el puño quede entre las costillas y el ombligo. El pulgar va en contacto con el paciente.
- Coloque la otra mano sobre la primera.
- Ejerza la mayor fuerza posible con la mano de afuera. Empujando hacia adentro y arriba. Si la maniobra no funciona repítala 4 veces (Ver Fig. 01)

##### **b) Víctima Inconsciente:**

Si la víctima se encuentra inconsciente, colocar al accidentado boca arriba, situarse a horcajadas sobre sus muslos y con la palma de la mano encima del ombligo y la otra mano sobre la primera, efectuar

un movimiento rápido hacia adentro y hacia arriba para que el impulso del aire libere las vías respiratorias.

Fig.1



Si no respira tras extraer el cuerpo extraño:

- Practicar la respiración artificial.
- Practicar masaje cardíaco externo en el caso de no localizar el pulso en la carótida.

Si se advierte la presencia de un gas tóxico inflamable, se deben tomar por parte del socorrista las siguientes precauciones:

- Protegerse o contener la respiración antes de la evacuación del accidentado.
- No encender cerillas ni tocar interruptores.
- Emplear una cuerda guía.

#### ➤ **HEMORRAGIAS**

Salida o derrame de sangre fuera o dentro del organismo como consecuencia de la rotura accidental o espontánea de uno o varios vasos sanguíneos. (Ver Fig. 02)

Fig. 2



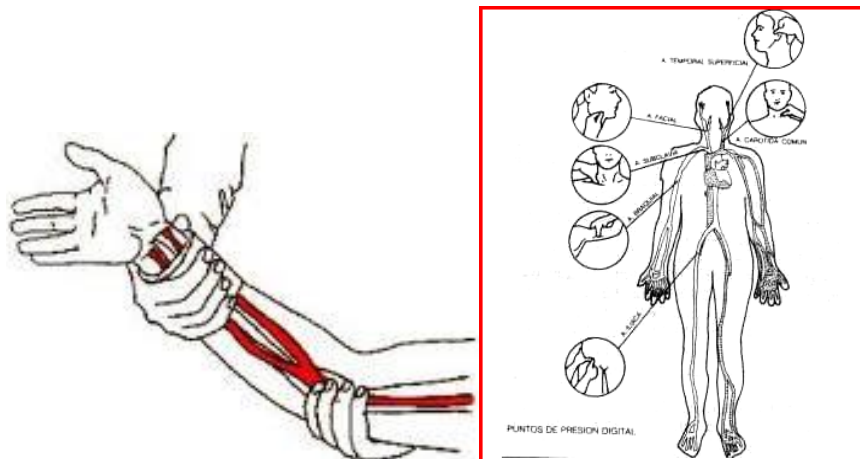
***Hemorragia Arterial (Sangre roja que sale intermitentemente)***

#### **a) Tratamiento**

Proceder de la misma forma que para la hemorragia venosa con la diferencia que la compresión se ha de realizar de la siguiente manera:

- Compresión digital entre la herida que sangra y el corazón.
- Además presión directa sobre la herida y elevación de la extremidad (Ver Fig.3)

Fig. 3



Torniquete: Utilizar el torniquete sólo como última medida en caso de que el sangrado no cese y la situación ponga en peligro la vida. Tener en consideración lo siguiente:

- Anotar la hora de inicio en un lugar visible.
- Cinco minutos de aplicación por un minuto de circulación
- Repetir si es necesario. (Ver Fig. 4)

Fig. 4



## ➤ QUEMADURAS

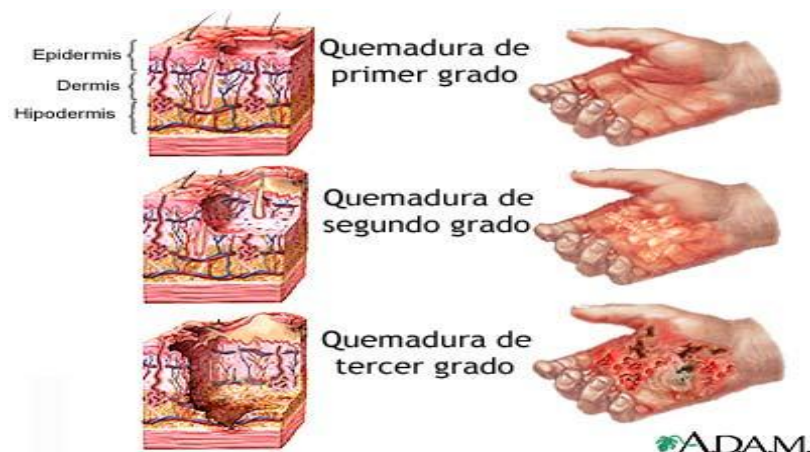
### **Quemaduras térmicas**

Son lesiones de la piel y otros tejidos provocadas por diferentes causas como el calor, la electricidad, productos químicos, etc.

Se clasifican en: (Fig. 5)

- Quemaduras de primer grado: la piel está enrojecida (eritema).
- Quemaduras de segundo, grado: la parte interior de la piel (dermis) se quema, formándose ampollas (flictena) llenas de un líquido claro.
- Quemaduras de tercer grado: la piel está carbonizada y los músculos, vasos y huesos pueden estar afectados.

Fig. 5



La gravedad de las quemaduras depende de:

- Su extensión.
- Localización.
- Suciedad o no de la misma.
- Fragilidad del quemado (niños, ancianos, etc.).

Conducta a seguir ante una quemadura grave:

- **Eliminar o suprimir la causa**  
Si la ropa está en llamas, impedir que el accidentado corra, enrollarlo en una manta o abrigo o hacerlo rodar por el suelo.
- **Enfriar la quemadura**  
Rociar las regiones quemadas con abundante agua a una temperatura entre 10 y 20°C, durante 10 ó 15 minutos.
- **Cubrir las quemaduras**  
Proteger las quemaduras con sábanas limpias y de ser posible con compresas estériles.
- **Cubrir al herido**  
Con una manta o similar al fin de evitar el enfriamiento general.
- **Posición horizontal del quemado**



Generalmente de espaldas o en posición lateral si tiene quemada la espalda o boca abajo si tiene quemados los costados y la espalda.

- No dar de beber ni comer al quemado grave.
- Avisar a los servicios de urgencias.
- Evacuación inmediata.

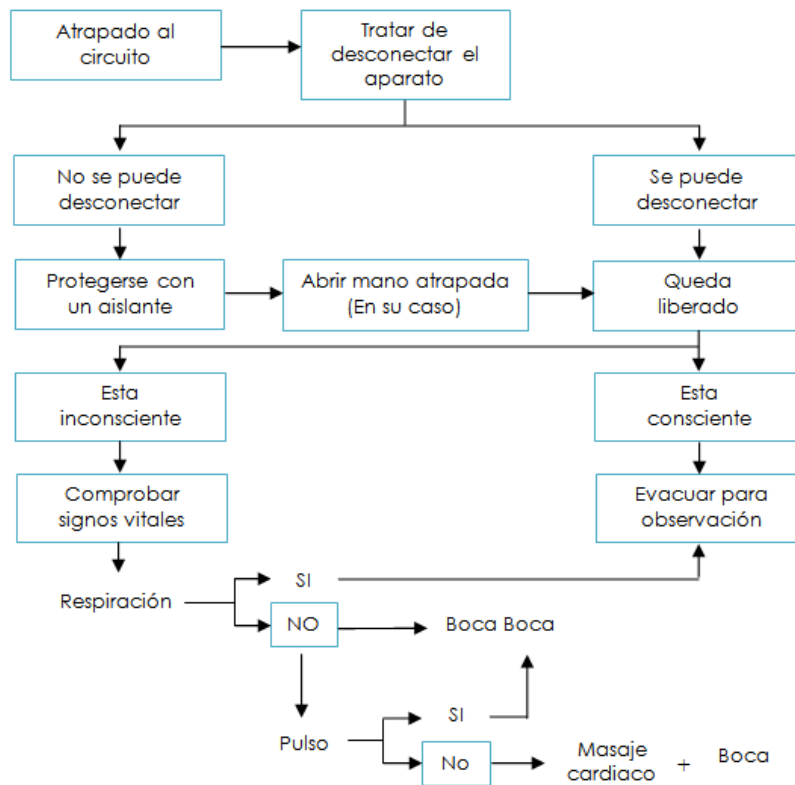
### **Quemaduras eléctricas**

La corriente eléctrica, sea generada artificialmente o natural (rayos), ocasiona lesiones muy diversas que van desde quemaduras pequeñas hasta traumatismos múltiples y la muerte.

Tipos de lesiones:

- Quemaduras superficiales por calor y llamas. Quemaduras por arco o fognazo.
- Quemaduras llamadas propiamente eléctricas por la acción de la corriente a través del organismo ya que lesionan planos más profundos y a menudo destruye músculos y altera órganos internos, llegando incluso a producir paradas cardio respiratorias e incluso la muerte.
- Ante una electrocución se debe actuar de la siguiente manera: (Fig.6)
- Cortar la corriente eléctrica antes de tocar al accidentado; en caso de que esto no sea posible, aislarlo utilizando un objeto que no sea conductor de la electricidad (ejemplo: un palo, papel de periódico, etc.)
- No emplear objetos metálicos.
- En caso de parada cardio respiratoria, iniciar resucitación cardiopulmonar sin interrupción hasta la llegada del personal sanitario de urgencia, al cual debe avisarse inmediatamente.

Fig. 6



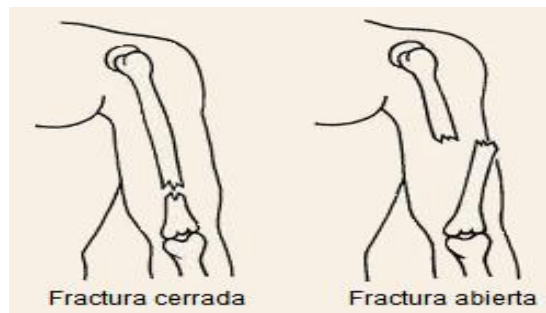
➤ **FRACTURAS**

Rotura de un hueso, pueden ser cerradas o abiertas (fig.7)

Síntomas:

- Impotencia funcional
- Dolor
- Chasquido o crepitación
- Hinchazón-tumefacción

Fig. 7



**Fractura abierta:** Aquella que está complicada con una herida.

Tratamiento:

- Cortar la hemorragia si existe.
- Cubrir la herida.
- Inmovilizar la fractura.

### Fracturas de extremidades - inmovilización

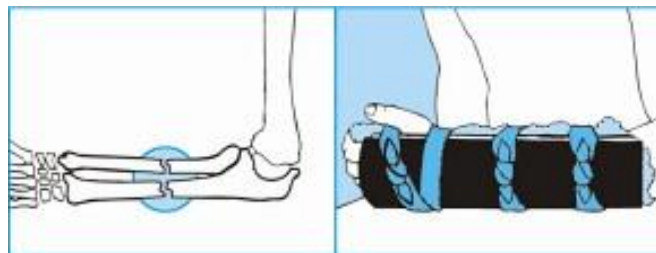
- **Antebrazo** : Desde raíz de los dedos a axila, codo a 90° y muñeca en extensión.
- **Muñeca** : Desde raíz de los dedos a codo, muñeca en extensión.
- **Dedos mano:** Desde punta de los dedos a muñeca, dedos en semiflexión.
- **Fémur y pelvis:** Desde raíz de los dedos a costillas, cadera y rodillas en extensión; tobillo a 90°.
- **Tibia y peroné:** Desde raíz de los dedos a ingle, rodilla en extensión, tobillo a 90°.
- **Tobillo y pie:** Desde raíz de los dedos a rodilla, tobillo a 90°.

En resumen, una fractura se inmoviliza con férula que abarque una articulación por arriba y otra por debajo de la lesión.

### La inmovilización se improvisa con: (fig. 8)

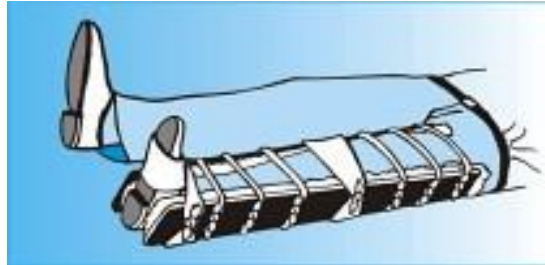
- Férulas de madera.
- Bastones, flejes, ramas de árboles, tablillas, revistas, etc., sujetas con:
- Vendas, tiras de sábanas, cintas, ligas, pañuelos, cinturones, cuerda, etc.

Fig. 8



En fracturas de miembro inferior puede servir de férula el miembro sano extendido y atado o vendado juntamente con el lesionado (Fig. 9).

Fig. 9



En las de brazo puede servir el tronco fijándolo al mismo con vendas, bufandas, etc. (Fig. 10).

Fig. 10



### ➤ REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)

Se denomina resucitación al conjunto de maniobras que tratan de restablecer la respiración y los movimientos del corazón de una persona en la que accidental y recientemente se han suspendido ambas funciones. Tiene como principio básico dar oxígeno al cerebro y demás órganos vitales.

Una persona que ha perdido la conciencia y no respira corre el riesgo que sufra muerte cerebral porque no llega oxígeno al cerebro, es por eso que se dispone de 3 minutos para salvar una vida, dentro de este margen de tiempo la persona se recupera sin ninguna secuela, entre el cuarto y quinto minuto la persona recupera muchas funciones, pero con movimientos anormales como fasciculaciones o espasmos. Algunas veces se presentan convulsiones y pueden ser continuas (estado epiléptico), después del quinto minuto el daño cerebral es irreversible.

#### **Soporte Básico:**

- C: Circulación

- A: Abrir vía aérea
- B: Ventilación.

### **C: Circulación**

El principio es hacer circular la sangre del cuerpo para llevar oxígeno al cerebro (Fig.12)

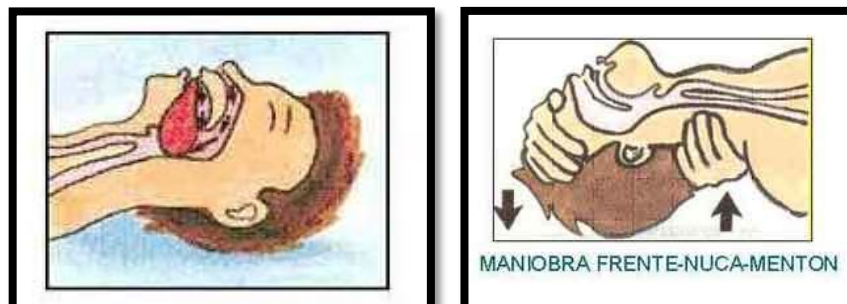
Fig. 12



### **A: Abrir vía aérea**

- Ubicar adecuadamente la lengua.
- Elevación del mentón y extensión de la cabeza.
- Al efectuar cualquier maniobra para abrir la vía aérea hay que proteger la columna cervical hasta que se haya descartado una lesión vertebral.
- Desplazamiento anterior del maxilar inferior (Fig.13)

Fig. 13



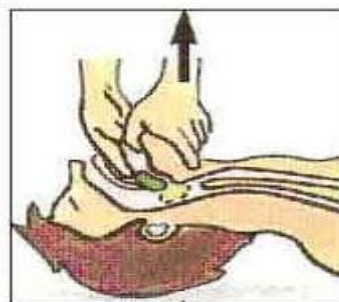
**B:**

### **Ventilación**

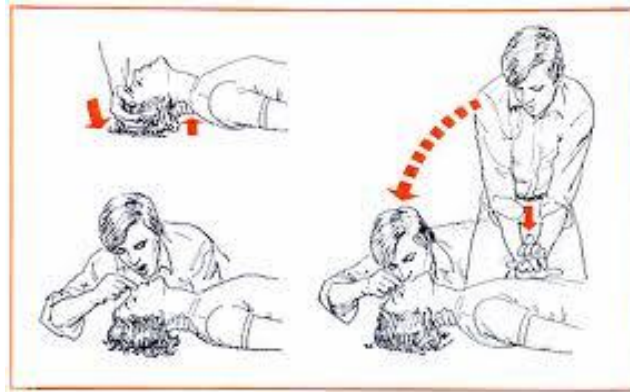
- Arrodillado junto a la víctima.
- Coloque una mano en la nuca, la otra en la frente; procure elevar la de la nuca y empujar con la de la frente, con lo que habrá conseguido una buena extensión de la cabeza.

- Sin sacar la mano de la nuca, que continuará haciendo presión hacia arriba, baje la de la frente hacia la nariz y con dos dedos procure ocluir la totalmente. Inspire todo el aire que pueda, aplique su boca a la de la víctima y sople con fuerza. Si es un niño, sóplele a la vez en nariz y boca, y modere la cantidad y fuerza de su soplo, insuflándole el aire sin hacer la inspiración forzada que señalábamos para el adulto.
- Retire su boca y compruebe si sale el aire que usted insufló por la boca del accidentado. Si no sale es que no entró por no estar bien colocada la cabeza. Extiéndala más aún, echando más hacia atrás la frente y compruebe que entra el aire, viendo cómo se eleva el pecho del accidentado cuando usted insufla aire. Si aun así no puede comprobarse que entra aire en su tórax, seguramente será debido a que la glotis (garganta) está obstruida por la caída de la base de la lengua. Para colocarla en buena posición debe hacerse lo siguiente: con la mano que estaba en la nuca empújese hacia arriba el maxilar inferior haciendo presión en sus ángulos, hasta que compruebe que los dientes inferiores están por delante de los superiores. En esta posición es seguro que la base de la lengua no obstruye la glotis y que el aire insuflado puede penetrar en los pulmones, elevando su pecho, lo que siempre es fácil de comprobar.
- Repita las insuflaciones cada 5 segundos (unas 12 ó 14 por minuto).
- Si empieza a recuperarse acompase el ritmo de las insuflaciones al de la respiración del accidentado.
- Por último, no olvide tomar el aire suficiente para evitar mareos, etc. (Fig. 14).

Fig. 14



COMPROBAR MATERIAS EXTRAÑAS

**Frecuencia del RCP:**

El RCP se debe realizar hasta que llegue la ayuda médica, la frecuencia de aplicación de RCP es el que se muestra a continuación: 30 masajes y 2 respiraciones – 30:2, lo pueden realizar uno o dos socorristas (Fig.15)

Fig.15





PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Código	PP-06
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	34 - 34

**ANEXO C: DIRECTORIO INTERNO Y EXTERNO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA**

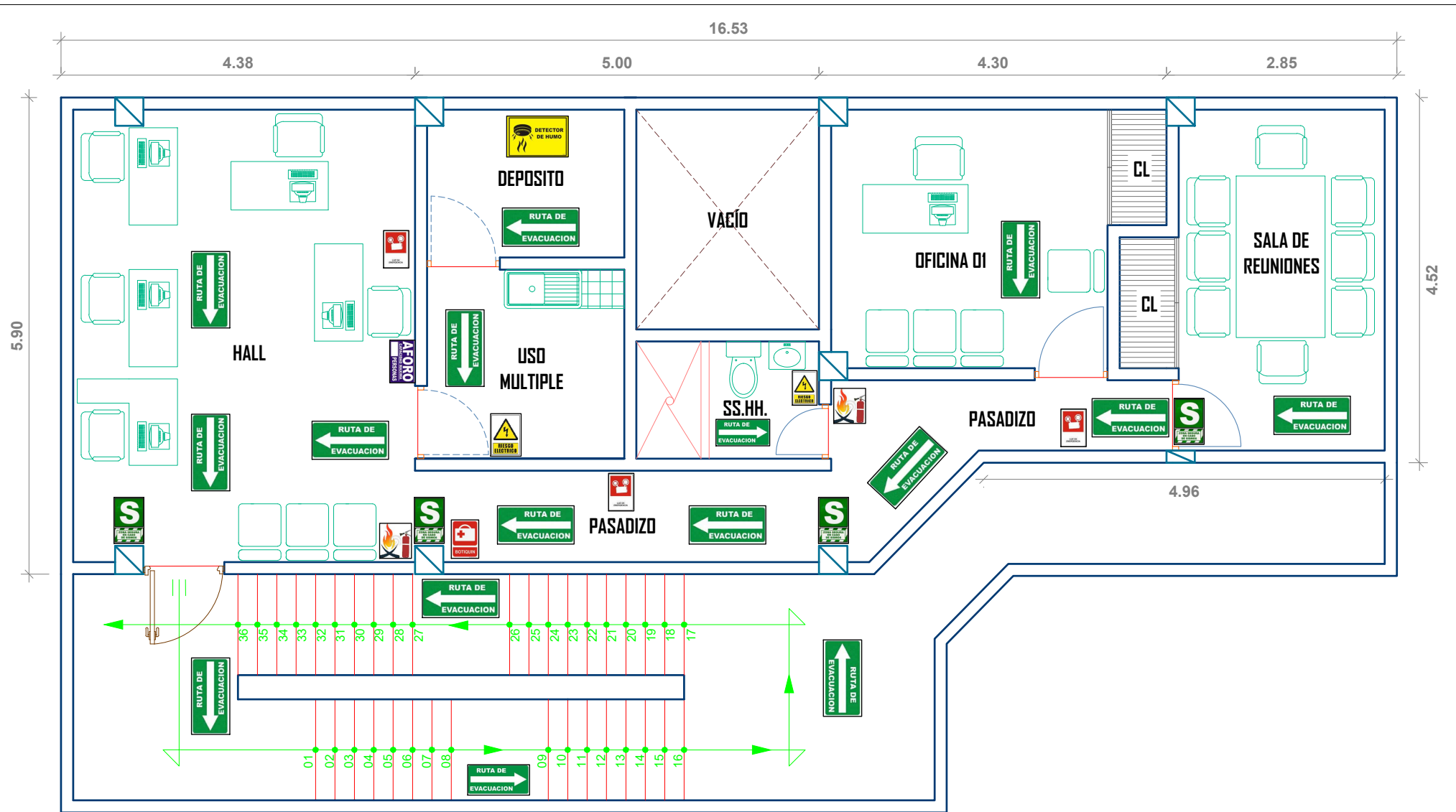
CARGOS	NOMBRE	TELEFONO CELULAR
Líder de Brigada de Emergencias	Gerardo M. Usúa Loli	942007067
Jefa de Brigada de Primeros Auxilios	Luis M. Montes Meléndez	995392350
Jefe de Brigada de Control de Incendios	Jose Jamanca Amez	986748579
Jefe de Brigada de Evacuación	Dongo Portella Jorge	945025613

ENTIDAD	TELÉFONO	DIRECCIÓN
CENTRAL BOMBEROS EMERGENCIAS	116	
POLICÍA CENTRAL DE EMERGENCIAS	105	
DEFENSA CIVIL CENTRAL	110	
CRUZ ROJA	115	
Hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz	(043) 421861	Av. Luzuriaga
Clínica San Pablo - Huaraz	(043) 421698	Jr. Huaylas
SERENAZGO - HUARAZ	(043) 429955	Jr. Sucre
SERENAZGO - INDEPENDENCIA	(043) 396262	
BOMBEROS -HUARAZ	(043) 423333	Jr. Sucre



## **ANEXO 27**

### **MAPA DE RIESGOS OFICINA**



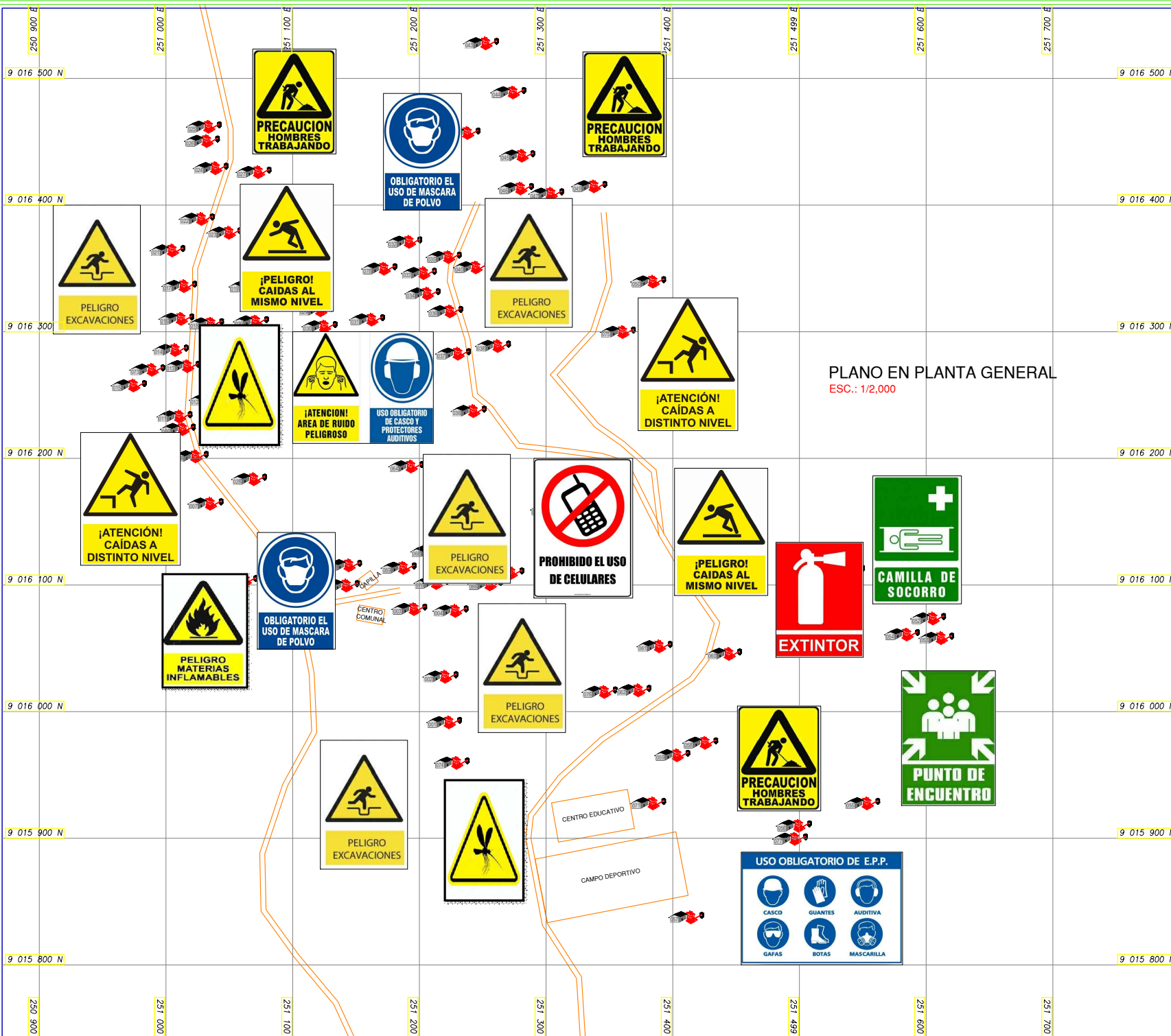
**LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN**

	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO		RIESGO ELÉCTRICO		BOTIQUIN
	EXTINTOR		LUZ DE EMERGENCIA		AFORO
	RUTA DE EVACUACIÓN		DETECTOR DE HUMO		

PROPIETARIO : <b>CASAM INGENIEROS E.I.R.L.</b>					
PLANO : <b>SEÑALIZACIÓN Y RUTA DE EVACUACIÓN</b>					LAMINA N° :
					<b>SR-01</b>
DIRECCION : <b>AV. AGUSTÍN GAMARRA N° 782 - 3ER PISO - OF. 301</b>					
UBICACION :	REGION :	DEPARTAMENTO :	PROVINCIA :	DISTRITO :	ELABORADO POR :
ANCASH	ANCASH	ANCASH	HUARAZ	HUARAZ	LUIS M. MONTES MELENDEZ
					ESCALA : INDICADA
					FECHA : AGOSTO - 2019

## **ANEXO 28**

### **MAPA DE RIESGOS DE OBRA**

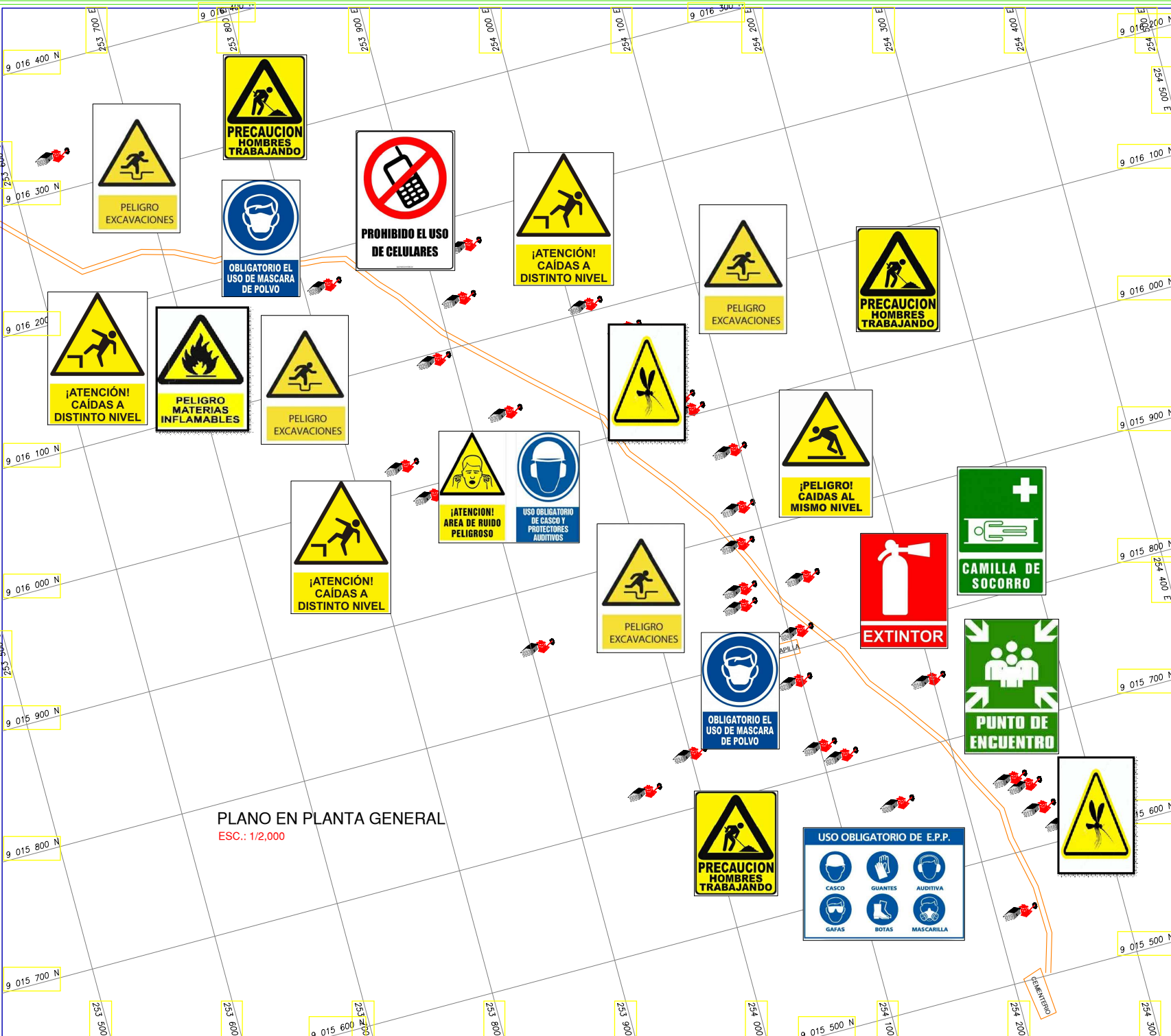


PLANO EN PLANTA GENERAL  
ESC.: 1/2,000

PADRON DE BENEFICIARIOS CASERIO DE MACHI		
N° VIVIENDA	APellidos y Nombres	N° DNI
1	OLORTEGUI VALVERDE ELIANITA ELIZABETH	40687341
2	AYMITUMA ALBA JUAN CARLOS	32497357
3	PASTOR CORZO TOLENTINO	08468833
4	CARMEN JULIA TAMAYO OLORTEGUI	32486881
5	ESPINOZA SIFUENTES GLORIA ANCELA	32495706
6	RAMIREZ MENACHO ALVINA APARCIA	32495610
7	ESPIRITU RAMIREZ OLIMPIA CATALINA	44115842
8	ARANDA ESPINOZA MARTA MARIA	45681231
9	OLORTEGUI LIMAS SATURNINO	32495782
10	ESPIRITU MATA OLIMPIA	32495825
11	ARANDA ESPINOZA LUISA VENIGNA	32495782
12	OLORTEGUI VALVERDE HILDA	32495647
13	CRUZ PASTOR ANTOFINA	4532012
14	ESPIRITU CRUZ AMILCAR MOISES	70250571
15	OCAÑA ASENCIO EMILIANO GERMAN	48687221
16	ASENCIO CRUZ SONIA FLOR	46293278
17	ESPIRITU CRUZ NOEMI NELLY	44103188
18	ASENCIO CRUZ SOFIA AMELIA	46293277
19	ARANDA ESPIRITU ROGER	43075382
20	CALDAS VEGAS ANGELES	32495781
21	CALDAS LIMAS GERMINA EUGENIA	32495941
22	LIMAS ARANDA JULIO CLAUDIO	70450916
23	RAMIREZ ESTRADA PAULINA	48455330
24	LIMAS RAMIREZ CRISUSTO DARIO	32495606
25	ESPINOZA SIFUENTES FLOR MARITZA	32496036
26	ESPINOZA MALLA FLORENTINO	32483724
27	LIMAS ARANDA ELMER AGUILES	70459917
28	FLORES CALDAS TERESA	48662850
29	CALDAS LIMAS JACINTO PABLO	32495963
30	VALVERDE ESPIRITU MACEDONIA HILARIA	32495909
31	TAMAYO OLORTEGUI CELINDA CAROLINA	32495913
32	RAMIREZ OCAÑA DELFINA DALILA	46290492
33	RAMIREZ MENACHO FELICIANO	32495868
34	RAMIREZ OCAÑA SANTOS ROSARIO	70250561
35	CALDAS ESPIRITU CARMEN ROSA	70274133
36	VALVERDE ARANDA HERNAN ARNALDO	41589112
37	PEREZ SIFUENTES VICTORIA MARLENE	45527248
38	SIFUENTES OCAÑA ROQUE BENEDICTO	45220880
39	IZQUIERDO VARA VILMA	48000251
40	LIMAS CRUZ MARTHA ROSITA	32495938
41	DURAN GAMBINI LEONCIO	32487471
42	ASENCIO MALLA ANATALIO	32495829
43	IZQUIERDO VARA RICARDO	47653778
44	LIMAS ASENCIO MARDONIO ARSENIO	42823449
45	CRUZ PASTOR ANA	48941431
46	SANTIAGO ORTEGA JESUS	32495818
47	SANTIAGO FLORES WALTER ROLANDO	40148363
48	ARANDA MATA ALEJANDRO	32495987
49	MATA CALVO EUSEBIA CIRILA	45184279
50	ASENCIO DE VALVERDE MARCELINA	10396390
51	SIFUENTES HILARIO ELISA	42707713
52	CASTILLO ESPINOZA JHONNY ISMAEL	32495930
53	ESPINOZA MALLA MAGNA GERTRUDES	32495831
54	ESPINOZA SIFUENTES BLANCA MONICA	40505090
55	ROJAS AYALA AYEDE BACILIA	32495795
56	ROJAS OLORTEGUI FERRUCO	32495718
57	VALVERDE MATA LUCIA EUGENIA	32495804
58	OLORTEGUI ESPIRITU AGAPITA	32487153
59	OLORTEGUI ESPIRITU MARGARITA	48454665
60	VALVERDE RAMIREZ FRANCISCO	32486727
61	CANTARO RAMIREZ AMANCIA BENIGNA	48085609
62	CANTARO RODRIGUEZ GUILLERMO	48717568
63	ESPINOZA RAMIREZ AMBROCIO ANDRES	09795522
64	ARANDA ROJAS REYNALDO	20679781
65	OCAÑA LIMAS GUILLERMINA JACINTA	44115840
66	ASENCIO VEGA ELENA	48672439
67	TAMAYO OLORTEGUI JUAN GUALBERTO	32495956
68	ARANDA TAMAYO JACINTA ALEJANDRINA	25640243
69	SIFUENTES LIMAS YNDALACIO YSIDRO	10398753
70	IZQUIERDO VARA LUZ YLIDA	45506438
71	EUSTAQUIO ORAÑA LIMAS	32495929
72	MATA ROJAS WENCESLAO LORENZO	32495974
73	GALDAS LIMAS MARCOS	32495950
74	MARENO VIUDA DE MUÑOZ ROSA MARIA	15660835
75	CLUEVA SOTILEO ELOY	32487035
76	RAMIREZ FLORES AMPPELO	44151821
77	FLORES AGURTO JESUS	32486497
78	RAMIREZ OCAÑA ISRAEL IDELFONSO	42272691

		<b>PROPIETARIO:</b> CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	
<b>PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRÓN - MARISCAL LUZURIAGA - ANCASH	<b>ESC:</b> INDICADA	<b>LAMINA:</b> SR-02	<b>FECHA:</b> AGOSTO, 2019
<b>PLANO:</b> MAPA DE RIESGOS - CASERIO MACHI	<b>ELABORADO POR:</b> Luis M. Montes Matíendez		
<b>DEPT:</b> ANCASH	<b>PROV:</b> MARISCAL LUZURIAGA	<b>DIST:</b> ELEAZAR GUZMAN B.	<b>LOC:</b> MACHI





PLANO EN PLANTA GENERAL  
 ESC.: 1/2,000

PADRON DE BENEFICIARIOS CASERIO DE GANTO		
N° VIVIENDA	APellidos y Nombres	N° DNI
1	VELASQUEZ CUEVA EVARISTO	32495764
2	VELASQUEZ MATA PASCUAL	32495924
3	ESPIRITU RAMIREZ IRENE	45706680
4	FLORES CALDAS ANASTA CLORINDA	44630532
5	VELASQUES CUEVA DIOMEDES	32495867
6	MATA ASENCIO MARIA	41617628
7	SIFUENTES LIMAS ENDALICIA	10398753
8	VALVERDE VEGA JULIO	32495607
9	ASENCIO MORA FILOTER BERNARDINO	06879484
10	ASENCIO LIMAS GREGORIO	44630532
11	MATA SIFUENTES ELIAS GENARO	10384539
12	MATA ISIDRO DAMIANO	32182514
13	OLORTEGUI LIMAS SATURNINO	06149218
14	CALDAS LIMAS EPIFANIO	06917127
15	CABEZA CALDAS CLOTILDA	06917127
16	ASENCIO VELASQUES JUSTINA	06874086
17	BARRON ESTRADA AMPELIO FELIX	32495908
18	ESTRADA ASENCIO CRISTINA MARIA	44967878
19	SIFUENTES MATA CRUZ	07126547
20	MENACHO VALVERDE MACEDONIO	32495794
21	CABEZA JARA ADELA	08962382
22	MENACHO CABEZA MATILDO JOSE	42404229
23	CRUZ PASTOR BARTOLOME	44630538
24	ASENCIO SIFUENTE ARSENIO	06874919
25	ESPIRITU CRUZ AMILCAR MOISES	70250571
26	MATA ISIDRO EUDOLIO	06929889
27	MATA FLORES PABLO RIGOBERTO	44630532
28	MATA VELASQUEZ ADAN	10390564
29	MATA VELASQUEZ ERNESTO BERNARDO	09468739
30	MATA VELASQUEZ DELIA	06906585
31	ESTRADA RPJAS DIONISIO ABRAHAM	32496032
32	VELASQUEZ ESPIRITU DAVID	32251809
33	GUERRERO VALVERDE MARLENA VICTORIA	32495938
34	CABEZA MATA ELSA SABINA	10743544

		<b>PROPIETARIO:</b> CASAM INGENIEROS E.I.R.L.	
<b>PROYECTO:</b> MEJORAMIENTO E INSTALACIÓN DE LETRINAS SANITARIAS CON ARRASTRE HIDRAULICO DE LOS CASERIOS DE SAN JUAN BAUTISTA PUMPA, MACHI Y GANTO, DISTRITO DE ELEAZAR GUZMAN BARRÓN - MARISCAL LUZURIAGA - ANCASH*	<b>ESC:</b> INDICADA	<b>LAMINA:</b> SR-02	<b>FECHA:</b> AGOSTO, 2019
<b>PLANO:</b> MAPA DE RIESGOS - CASERIO GANTO		<b>ELABORADO POR:</b> Luis M. Montes Mendiéndez	
<b>DEPT:</b> ANCASH	<b>PROV:</b> MARISCAL LUZURIAGA	<b>DIST:</b> ELEAZAR GUZMAN B.	<b>LOC:</b> GANTO

## **ANEXO 29**

### **PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES**





## **ANEXO 30**

### **PROCEDIMIENTOS PARA EL SIG**



PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE  
INFORMACIÓN DOCUMENTADA


Código	PR-01
Versión	0
Fecha	17/10/2019
Página	1 - 9



## PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	2 - 9

## 1. OBJETIVO

Definir la metodología para la elaboración, revisión, aprobación, distribución, conservación y actualización de los documentos del Sistema Integrado de Gestión de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, incluyendo el control de los registros.

## 2. ALCANCE

Aplica a toda la información documentada (interna y externa) que sea utilizada por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** para la planificación, implementación, seguimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, considerando lo siguiente:

- Los documentos elaborados previos a la aprobación de este procedimiento mantendrán su misma estructura, a menos que existan cambios, los cuales se realizarán tomando en cuenta lo establecido en este procedimiento.
- Los documentos que guardan una estructura establecida por requisitos legales, exigencias del cliente o que por su contenido no se adecuan a lo establecido en este procedimiento, se mantendrán como tales.


## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **SIG:** Sistema Integrado de Gestión, conformado por las Normas ISO 45001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.
- **SSOMAC:** Seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.
- **Documento:** Información y su medio de soporte.
- **Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

**Nota 1:** La información documentada puede estar en cualquier formato y medio y puede provenir de cualquier fuente.

**Nota 2:** La información documentada puede hacer referencia a:

- El Sistema Integrado de Gestión, incluidos los procesos relacionados,
  - La información generada para que la organización opere,
  - La evidencia de los resultados alcanzados.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	3 - 9

#### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015

#### 5. RESPONSABILIDADES

- **Alta Dirección:** Conformada por el gerente general y tienen por responsabilidad la evaluación de todos los documentos y registros que componen el SIG. Esta revisión debe realizarse según el **RG-39 Programa Anual de revisión y auditoría del SIG** y de ser necesario como consecuencia de ésta gestionar la actualización de dichos documentos y registros.
- **Responsables de Procesos/Área:** Está encargado de gestionar la elaboración, actualización, difusión e implementación de los documentos del SIG que apliquen a su proceso; verificando la consistencia y aplicabilidad. Asegura así que los documentos y registros sean legibles y fácilmente identificables.
- **Responsable del SIG:** Controla la identificación de los documentos y registros, así como sus versiones. Es responsable de la publicación de los documentos del SIG y asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.
- **Representante Legal:** Asegura que se identifiquen los documentos externos legales y normativos que apliquen a las operaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** en el registro **RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos.**
- **Jefe de Administración y Recursos Humanos:** Gestiona y controla el servicio de copias de respaldo (back up) y otros mecanismos de protección electrónica que se prevea de la documentación del SIG.


#### 6. DESARROLLO

##### 6.1. Elaboración o modificación de documentos (internos)

- Cualquier miembro de la organización puede identificar la necesidad de elaborar o modificar un documento. Una vez identificada esta necesidad le reporta a su responsable del proceso/área quien coordina con el responsable del sistema integrado de gestión para determinar si procede o no la solicitud.
- Si procede la solicitud, el responsable del proceso/área y/o el usuario reportante en coordinación con el responsable del SIG elabora o modifica el documento teniendo como referencia:
  - Anexo N° 01: Estructura de documentos

##### 6.2. Codificación, revisión y aprobación

- El responsable del proceso y/o el usuario reportante envía el documento al responsable de SIG, quien codifica el documento de acuerdo a:
  - Anexo N° 02: Identificación de documentos y registros.
    - Registra el número de versión y verifica:
      - ❖ Legibilidad,

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	4 - 9

- ❖ El tamaño de letra,
- ❖ Claridad de las imágenes,
- ❖ Estructura,
- ❖ Escaneos anexados o idioma.

**NOTA**

Algunos documentos (incluyen registros) pueden no tener código asignado, en ese caso se identificará por el nombre o título esto según lo designe el responsable del sistema integrado de gestión.

- Los cambios en los documentos serán identificados por el siguiente recuadro donde se consignará los cambios relevantes respecto a la versión previa:

Sección	Fecha	Descripción

En los documentos donde no sea factible precisar este cuadro, se podrá identificar los cambios respecto a la versión previa con letras en **“negritas”**.


- Los documentos nuevos y/o modificados se revisarán y aprobarán de acuerdo al Anexo N° 03: Niveles de revisión y aprobación. Las firmas serán colocadas en la carátula o primera página del documento.
- Una vez aprobado el documento, se envía al responsable de SIG para su publicación.

**NOTA**

Los documentos son revisados y actualizados cuando sean necesarios bajo los criterios de mejora de procesos, cambios en los requisitos legales, normativos o frente a los cambios y disposiciones de la empresa.

**6.3. Publicación y difusión**

- El responsable de SIG publica el documento vigente en medio electrónico (en versión no editable) y los registros (en formato editable), colgándolos en la nube.
- El acceso a esta carpeta es para todos los colaboradores con computador asignado, distribuyéndose sólo de forma física los documentos aplicables al personal que no cuente con este equipo. El responsable de SIG actualiza la **RG-01: Lista maestra de documentos** y **RG-02: Lista Maestra de registros** según corresponda.
- La documentación y registros del SIG en versión editable y original se mantendrá en una carpeta del servidor de archivos, donde el acceso será restringido a las personas por el responsable de SIG.
- Los registros aprobados (con firma) serán almacenados de manera física en el file de documentos aprobados del SIG.
- Los responsables de procesos/áreas se encargan de difundir al personal operativo la aplicación del documento mediante los medios que estime conveniente, asegurando la comprensión del personal para una implementación eficaz.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	5 - 9

- Cuando se considere necesario mantener versiones físicas obsoletas de los documentos controlados, éstos serán identificados por el área SIG con una identificación de “Documento obsoleto”, de forma tal que se evite el uso no previsto. Los documentos electrónicos obsoletos serán conservados y de acceso exclusivo del área SIG, en este caso cada documento tendrá un sello de agua que indique “Documento Obsoleto”. Si algún usuario requiere acceder a la versión electrónica obsoleta deberá requerirlo al responsable de SIG. Los documentos físicos obsoletos serán identificados con un sello o rúbrica que indique “Documento obsoleto”.
- Si alguna persona ajena a la empresa desea solicitar un documento, al responsable de SIG autoriza la entrega como **COPIA NO CONTROLADA**.

**NOTA**

Los únicos documentos controlados son los que se encuentran publicados en la nube. El usuario podrá acceder solo a las versiones vigentes.

**6.4. Control de documentos externos**


- El Representante Legal identifica los documentos legales y normativos que apliquen a las actividades, productos y servicios de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** según el procedimiento de identificación de requisitos legales.
- Cada responsable de proceso/área identifica los documentos externos (manuales de equipos, catálogos, protocolos médicos, MSDS del proveedor, etc.) que apliquen a los procesos del SIG; y, los comunica al responsable de SIG
- El responsable de SIG publica los documentos externos en el servidor de archivos.
- El responsable de SIG actualiza la **RG-01: Lista maestra de documentos externos**.

**6.5. Almacenamiento y protección de registros**

- El responsable del proceso/área dispone el almacenamiento de los registros con base en el uso o confidencialidad de la información, asegurando para este fin su conservación, protección y recuperación. El responsable del proceso/área protegerá los registros físicos de la humedad y deterioro. El control por cada registro se consigna en la **RG-02: Lista Maestra de registros**.
- Todo usuario con registros asignados es responsable de su almacenamiento y protección, evitando cualquier daño, deterioro o pérdida. La organización de los registros asignados será realizada según conveniencia del usuario, asegurando que sean fácilmente recuperables cuando sean requeridos.
- El Jefe de Administración y Recursos Humanos protege los documentos y registros electrónicos del SIG a través de la contratación de un servicio externo para soporte de sistemas informáticos.

**NOTA**

De encontrarse documentos no legibles se informará al responsable de SIG para su reemplazo.


	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	6 - 9

#### 6.6. Retención y disposición final de los registros

- El tiempo de retención de los registros generados en el SIG se precisa en **la RG-02: Lista Maestra de registros**. Los tiempos que determine la organización en ningún caso podrá ser menor que el tiempo de retención que pudiese requerir una normativa legal o contractual.
- Los responsables de procesos/área verifican al menos una vez al año sus archivos de registros para dar disposición final a aquellos que hayan cumplido su tiempo de retención en el proceso de trabajo y, de ser aplicable, dispondrá su destrucción.
- La disposición de los registros será de acuerdo a lo señalado en la **RG-02: Lista Maestra de registros**. Aquellos registros cuya confidencialidad sea un requisito legal o establecido por el cliente su disposición será “triturar y reciclar”. Para el resto de registros primará las disposiciones que estén alineadas con las políticas del SIG de la organización.

#### 7. REGISTRO A GENERAR


- RG-01: Lista maestra de documentos
- RG-02: Lista Maestra de registros

	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	7 - 9

## ANEXO 1. ESTRUCTURA DE DOCUMENTOS

### Encabezado

Se utilizará el siguiente encabezado en los documentos del SIG, siempre que sea factible:

	NOMBRE	Código	
		Versión	00
		Fecha	--/--/----
		Página	1 - X

Cuando no sea factible utilizar este encabezado, el documento debe indicar por lo menos el nombre y versión.

Todos los documentos inician con versión 0.

La fecha consignada en el encabezado corresponde a la fecha de aprobación y vigencia del documento.

### Pie de página

En caso alguna persona ajena a la empresa solicite algún documento, el responsable del SIG utilizará el siguiente texto en los documentos:

*“Toda impresión o fotocopia del documento se considera COPIA NO CONTROLADA”.*

### Cuerpo del documento


El tipo de letra es Arial, con espacio entre líneas de 1.0.

La estructura de los documentos tendrá siempre en cuenta la aplicabilidad del requisito legal. Cuando no exista un requisito legal relacionado entonces la organización establece la estructura que estime más conveniente según el uso previsto del documento SIG. Así, los documentos tipo procedimiento pueden mantener la siguiente estructura:

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
5. RESPONSABILIDADES
6. DESARROLLO
7. REGISTROS A GENERAR

Los demás tipos de documentos tendrán una estructura libre, de acuerdo a la necesidad de la organización



	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Código	PR-01
		Versión	0
		Fecha	17/10/2019
		Página	8 - 9

## **ANEXO 2. IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS Y REGISTROS**

La codificación de los documentos generados por la organización es de acuerdo a la siguiente estructura:

TD-NN

TD: Tipo de documento.

NN: Número correlativo.

(T) TIPO DE DOCUMENTACIÓN	ABREVIATURA
POLÍTICA	P
OBJETIVO	OB
MANUAL	MA
REGLAMENTO	RE
PLAN Y PROGRAMA	PP
INSTRUCTIVO	I
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ET
PROCEDIMIENTO	PR
REGISTRO	RG
DECLARACIÓN AUTORIZADA DE INFORMACIÓN	DAI

Nota: Podrían generarse otros tipos de documentos en el Sistema Integrado de Gestión, los cuales no requieren tener código asignado. En este caso, el nivel de revisión y aprobación será asignado por el responsable de SIG y de la Alta Dirección. En el caso de los documentos de las Obras estos podrán ser codificados añadiendo las iniciales o nombre de la ubicación de la Obra, en caso se considere conveniente.



PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE  
INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Código	PR-01
Versión	0
Fecha	17/10/2019
Página	9 - 9

**ANEXO 3. NIVELES DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**

(TD) TIPO DE DOCUMENTACIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR
POLÍTICA	-	Gerente General
OBJETIVO	Responsable del SIG	Gerente General
REGLAMENTO	Responsable del SIG	Gerente General
Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Jefe de SSOMAC Gerente General	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
PLAN Y PROGRAMA	Jefe de Área.	Gerente General
Plan de Vigilancia de Salud Ocupacional	Médico Ocupacional Jefe de SSOMAC	Gerente General
Plan de Manejo de Residuos Sólidos	Jefe de SSOMAC	Gerente General
Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo Programa Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Plan Anual de Capacitación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Jefe de SSOMAC	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad	Jefe de SSOMAC	Gerente General
INSTRUCTIVO	Jefe de SSOMAC	Gerente General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Responsable de cada proceso Jefe de SSOMAC	Gerente General
PROCEDIMIENTO	Responsable del SIG	Gerente General
REGISTRO	Responsable de cada proceso	Gerente General



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS  
LEGALES Y OTROS REQUISITOS


Código	PR-02
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	1 - 3



## PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>	Código	PR-02
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	2 - 3

## 1. OBJETIVO

Identificar los requisitos legales aplicables y otros que suscriba respecto a las actividades, productos y servicios brindados por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros que la organización suscriba.

## 2. ALCANCE

Aplicable a todos los procesos y personal bajo el control de la organización dentro del alcance definido para el Sistema Integrado de Gestión de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Contratos de carácter operativo/administrativo:** Actos jurídicos relacionados con la compra – venta de muebles e inmuebles, arrendamiento, entre otros, celebrados por las empresas.
- **Legal:** Todo requisito derivado de alcance general emitido por autoridad de nivel nacional, sectorial, regional o municipal, así como requisito de carácter voluntario o convencionales (acordado con otra parte) asumidos por la empresa.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- No aplica.

## 5. RESPONSABILIDADES


- **Asesor legal:** Identificar y evaluar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros que suscriba la organización.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en este procedimiento, revisar la identificación y la evaluación de cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros que suscriba la organización; y dar su conformidad. Revisar la identificación y la evaluación de cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros que suscriba la organización; y dar su conformidad.
- **Responsables de procesos:** Tomar las acciones que se estimen convenientes para asegurar la implementación y mantenimiento de las disposiciones legales que les aplique.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Identificación

El Asesor legal con los responsables de cada proceso deberá identificar los requisitos legales; relacionados al SIG. La identificación podrá realizarse mediante el acceso y búsqueda permanente de información, a través de los siguientes medios:

- Diario Oficial "El Peruano".
- Contratos suscritos con los clientes y adendas al mismo.
- Solicitud del servicio de búsqueda especializada.
- Visitas a las entidades públicas y privadas relacionadas con las actividades de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- Otros que la organización estime pertinentes y efectivos.

	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS</b>	Código	PR-02
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	3 - 3

El asesor legal debe registrar los requisitos legales en el formato **RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos** asociados al servicio. El asesor legal hará mínimo actualizaciones semestrales de este registro, sin perjuicio que algún responsable de proceso y/o el Representante de la Dirección identifiquen algún requisito legal nuevo antes de ese periodo.

Cuando se considere necesario, los responsables de los procesos registrarán las normas voluntarias. Además, debe mantener actualizado el registro.

El asesor legal y el responsable del SIG, deben coordinar reuniones periódicas para revisar y asegurar que los requisitos legales son aplicables a la organización. Cuando sea necesario, solicitarán participación y opinión de las áreas técnicas y/o administrativas.

## 6.2. Comunicación

El responsable del SIG deberá comunicar mensualmente la información relevante de los registros de identificación a cada responsable de área o proceso, según corresponda, por medio de correos electrónicos o charlas de difusión.

Dependiendo de la naturaleza y urgencia de la información legal a comunicar, la frecuencia puede ser menor.

## 6.3. Acceso

Todos los usuarios de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** pueden acceder, sólo a modo de lectura, al registro **RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos**

En caso alguna parte interesada solicite información de los requisitos legales aplicables, el Gerente General deberá autorizar previamente la emisión de dicha información, con cargo de entrega.

## 6.4. Evaluación de cumplimiento

El asesor legal y/o responsable del SIG debe evaluar semestralmente el cumplimiento de los requisitos legales y otros que la organización suscriba. En caso de la naturaleza de un dispositivo legal lo amerite, la evaluación de cumplimiento podrá ser más frecuente o inmediata.

Los resultados de la evaluación de cumplimiento se deben registrar en registro **RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos**.

El asesor legal y el responsable del SIG, deben culminar el proceso de evaluación con una reunión(es) para revisar el registro de evaluación. Cuando sea necesario, solicitarán participación y opinión de áreas técnicas y/o administrativas.

## 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos”.



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y  
DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	1 - 12



## PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y  
DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	2 - 12

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología de identificación de peligros relacionados a las operaciones de la organización, así como la evaluación de los riesgos asociados a cada peligro y la planificación de los controles para mitigar estos peligros.

## 2. ALCANCE

Desde la identificación de los peligros de la organización hasta la evaluación de la eficacia de los controles determinados. Considerar que aplica a todas las actividades que se desarrollen en el lugar de trabajo de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, que puedan afectar la seguridad y/o salud ocupacional de los empleados, incluyendo los trabajos realizados por terceros, subcontratistas o visitas.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Contratar externamente:** Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.  
**Nota:** Una organización externa esta fuera del alcance de sistema de gestión, aunque la función o proceso contratado externamente forme parte del alcance.
- **Enfermedad relacionada al trabajo:** Es un daño a la salud que puede ser causado en su totalidad por las condiciones de trabajo, o puede ser intensificada o por las condiciones de trabajo de las personas. Constituye un grupo muy amplio de enfermedades que, si bien pueden ser causados única y exclusivamente por un agente de riesgo propio del medio ambiente de trabajo, pueden verse desencadenadas, agravadas o aceleradas por factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo.
- **Evaluación de riesgos:** Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.
- **Lugar de Trabajo:** Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.  
**Nota:** Cuanto se tiene en consideración lo que constituye el lugar de trabajo, la organización debería tener en cuenta los efectos para la seguridad del personal que está, por ejemplo, de viaje o en tránsito (por ejemplo, conduciendo, volando, en barco o en tren), trabajando en las instalaciones del cliente, o trabajando en casa.
- **Riesgo:** Efecto de la Incertidumbre. Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.
- **Riesgo Aceptable:** Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado para la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SSOMAC.



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y  
DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	3 - 12

#### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Registro RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de los Requisitos Legales y otros requisitos
- RE-01: Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Especificación Técnica de Seguridad del Material (Material Safety Data Sheet- MSDS)
- Informes de resultados de monitoreos ambientales, de seguridad y salud ocupacional

#### 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad (Jefe de SSOMAC), Médico Ocupacional y trabajadores de cada proceso:** Revisar las operaciones de la organización a fin de determinar los peligros, realizar la evaluación de los riesgos y determinar los controles necesarios para prevenir o mitigar las potenciales consecuencias en términos de lesión o enfermedad.
- **El responsable del SIG:** Es el responsable de asegurar el cumplimiento del presente procedimiento, asignando los recursos, conocimiento y tiempo necesario para el involucramiento del personal.
- **El responsable de cada área:** Debe aplicar el presente procedimiento a las actividades bajo su responsabilidad, asegurando la implementación y mantenimiento de los controles operacionales de seguridad y salud ocupacional que le correspondan.

#### 6. DESARROLLO

##### 6.1. Identificación de peligros

- El Jefe de SSOMAC, Médico Ocupacional y trabajadores de cada proceso, en base al Mapa de Proceso y Flujograma por proceso determinado por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, inician la labor de identificar el peligro por proceso, por puesto de trabajo y por actividad considerando las siguientes categorías de fuentes de peligros:
  - Mecánicas
  - Eléctricas
  - Neumáticas
  - Radioactiva
  - Físicos
  - Química
  - Biológica
  - Ergonómica
  - Psicosocial
  - Situaciones y actos inherentes a la actividad, por ejemplo, trabajo en altura o postura
  - Otro con el potencial de generar daños en términos de lesión o enfermedad

##### NOTA

El peligro no es un acto o condición sub estándar.

- En la identificación de los peligros participa el personal que realiza la actividad analizada, pudiéndose tomar como base los peligros definidos en el Anexo 1: 'Listado de peligros'
- El resultado de la identificación de peligros se registra en **RG-04: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles.**





PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	4 - 12

**6.2. Características de los peligros**

- El Jefe de SSOMAC, Médico Ocupacional y trabajadores de cada proceso determinan las condiciones del peligro según se presentan:
  - **Normal (N):** Los peligros son inherentes a la actividad; son parte del desarrollo normal de operación y pueden ser rutinarios o no rutinarios.
  - **Anormal (A):** Los equipos, instalaciones o procesos no cumplen los parámetros establecidos como normales por fallas de funcionamiento u otros.
  - **Emergencia (E):** Cuando una actividad se ve interrumpida por sucesos no deseados que según las características de la actividad o de los materiales o equipos usados, pueden requerir la toma de acciones para prevenir o mitigar peligros de vida humana; por ejemplo, un incendio o explosión.
- Se determina el grado de control que tiene la organización respecto a los peligros identificados:
  - **Propio (P):** El personal potencialmente afectado por el peligro es contratado directamente por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
  - **Terceros (T):** El personal potencialmente afectado por el peligro tiene una vinculación laboral distinta con **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, (Ej.: subcontratación, proveedor) realizando labores para o en nombre de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, en su lugar de trabajo.

**6.3. Determinación de los eventos, consecuencias y causas**

- El Jefe de SSOMAC y Médico Ocupacional, en coordinación con los responsables de procesos (involucrando al personal relacionado a la actividad analizada), determina:
  - Los eventos que tienen el potencial de desencadenar el peligro.
  - Las consecuencias o daños potenciales que se generan o se pueden generar en términos de lesión o enfermedad, teniendo en cuenta que un peligro puede tener más de una consecuencia asociada.
  - Las causas que se atribuye a que dicho peligro tenga un riesgo con potencial asociado.
- En la identificación de los peligros participa el personal que realiza la actividad analizada, pudiéndose tomar como base los peligros definidos en el Anexo 2: 'Listado de consecuencias o daños'

**6.4. Evaluación del riesgo**

- El Jefe de SSOMAC, Médico Ocupacional y trabajadores de cada proceso realizan la evaluación de los riesgos considerando la siguiente tabla, donde el nivel de riesgo se obtendrá a través de intersección entre la **Severidad x Probabilidad**.

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

- La severidad será descrita en cinco (05) niveles, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta el tipo de pérdida (lesión personal, daño a la propiedad, pérdida en el proceso) y su magnitud según los parámetros descritos.
- Cuando la evaluación de la severidad recaiga en varios tipos de pérdidas (Lesión personal, daño a la propiedad y/o daño al proceso), se elegirá el nivel de severidad más alto.


SEVERIDAD		CRITERIO		
		Lesión Personal	Daño a la Propiedad	Daño al Proceso
<b>Catastrófico</b>	<b>1</b>	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes	Pérdidas por un monto superior a US\$ 50,000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva
<b>Fatalidad (Pérdida mayor)</b>	<b>2</b>	Una fatalidad. Estado vegetal	Pérdidas por un monto entre US\$ 10,000 y US\$ 50,000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
<b>Pérdida permanente</b>	<b>3</b>	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales.	Pérdidas por un monto entre US\$ 5,000 y US\$ 10,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana
<b>Pérdida temporal</b>	<b>4</b>	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posición ergonómica.	Pérdidas por un monto entre US\$ 1,000 y US\$ 5,000	Paralización de 1 día
<b>Pérdida menor</b>	<b>5</b>	Lesión que no incapacita a la persona. Lesiones leves	Pérdida menor a US\$ 1,000	Paralización menor de 1 día

- La Probabilidad será considerada en cinco (5) niveles; los cuales serán determinados teniendo en cuenta los criterios de frecuencia de exposición al peligro y el número de personas expuestas.
- Cuando la evaluación de la probabilidad recaiga en varios criterios (frecuencia de exposición al peligro y/o número de personas expuestas), se elegirá el nivel de probabilidad más alto.

PROBABILIDAD		CRITERIO	
		Frecuencia de exposición al peligro <sup>1</sup>	Número de personas expuestas <sup>2</sup>
<b>Común (muy probable)</b>	<b>A</b>	Sucede con demasiada frecuencia, 1 vez al día.	16 a más personas expuestas.
<b>Ha sucedido (probable)</b>	<b>B</b>	Sucede con frecuencia, 1 vez a la semana.	11 a 15 personas expuestas.
<b>Podría suceder (posible)</b>	<b>C</b>	Sucede ocasionalmente, 1 vez al mes.	6 a 10 personas expuestas.
<b>Raro que suceda (poco probable)</b>	<b>D</b>	Rara vez ocurre. 1 vez al semestre.	3 a 5 personas expuestas.
<b>Prácticamente imposible que suceda</b>	<b>E</b>	Muy rara vez ocurre. 1 vez al año.	1 a 2 personas expuestas.

<sup>1</sup> Frecuencia de exposición al peligro, la cual coincide la mayoría de veces con la frecuencia de la realización de la actividad.

<sup>2</sup> El número de personas expuestas al peligro en la realización de una actividad, considerando personas a cargo directamente de la actividad y aquellas que se encuentran en zonas circundantes.

	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES</b>	Código	PR-03
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	6 - 12

- El nivel de riesgo inicial y riesgo residual, será calificado de “Bajo”, “Medio” y “Alto”, según salga el resultado de la severidad x probabilidad. La interpretación de cada uno de los calificativos se detalla en el cuadro siguiente:

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCION
	<b>ALTO</b>	Riesgo no aceptable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.
	<b>MEDIO</b>	Iniciar medidas para eliminar/ reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata.
	<b>BAJO</b>	Este riesgo puede ser aceptable. Se requiere mantener los controles existentes.

- La evaluación de riesgos se debe realizar considerando la eficacia de los controles operacionales actuales en la organización y los Informes de resultados de monitoreos de seguridad y salud ocupacional, denominados también monitoreos de higiene ocupacional.

#### NOTA

- Un requisito legal aplicable al peligro NO determina la significancia de un riesgo en esta evaluación, sin embargo; sí implica que se determinen, implementen y mantengan controles operacionales para asegurar el cumplimiento del requisito legal.
- Los requisitos legales aplicables en materia de seguridad y salud ocupacional asociados a los peligros de las operaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, son identificados y registrados en **RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos**. En el referido registro se asocia los peligros de forma agrupada a los requisitos legales.

#### 6.5. Determinación de controles operacionales adicionales

- Los responsables de proceso establecen los controles operacionales para mantener bajo control o eliminar los **riesgos ALTO y MEDIO** presentes en las actividades bajo su cargo, con la colaboración del Jefe de SSOMAC, y Médico Ocupacional, cuando sea necesario.
- Si el riesgo resultó aceptable, la organización mantiene la implementación de los controles operacionales identificados previamente en el registro **RG-04: Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles**.
- La determinación de controles debe tener en cuenta la siguiente priorización al momento de determinar uno o varios controles, bajo la consigna de determinar los controles que sean necesarios para que peligro resulte en la medida de lo posible como aceptable:
  - Eliminación
  - Sustitución
  - Controles de ingeniería
  - Señalización, alertas y/o controles administrativos
  - Equipos de protección personal.
- Es importante que al determinar los controles se considere adicionalmente.
  - El comportamiento, capacidad y otros factores asociados a las personas, como condición de gestación, discapacidades físicas, entre otros.



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	7 - 12

- Los requisitos legales que apliquen a los peligros identificados y/o riesgos evaluados que estén registrados en **RG-03: Matriz de Identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos.**
  - Los controles de manipulación, condiciones de almacenamiento u otro relevante que se refiera en la Especificación Técnica de Seguridad del Material (Material Safety Data Sheet- MSDS)
  - Recomendaciones sugeridas en los Informes de resultados de monitoreos de seguridad y salud ocupacional, esto incluye recomendaciones que puedan surgir de la vigilancia médica ocupacional.
- Si es necesario, determinar cómo control operacional el Plan de Emergencia para controlar un peligro significativo o como cumplimiento de un requisito legal (Plan de lucha contra incendios, Plan de respuesta a emergencia médica, etc.).
  - Las medidas de control que se establezcan como necesarias se registran en las columnas correspondientes presentadas bajo el ítem 'Controles por Implementar', del formato **RG-04: 'Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles'**.
  - El responsable del SIG verificará que los controles operacionales tengan en cuenta la tecnología disponible, los recursos necesarios en equilibrio con los recursos económicos de la organización.
  - El Jefe de SSOMAC presenta los resultados a la Alta Dirección, proponiendo controles operacionales y monitoreos según corresponda para asegurar la asignación de recursos y un buen desempeño en seguridad y salud ocupacional.
  - Los responsables de procesos, en coordinación con el responsable del SIG, aseguran la implementación y mantenimiento de los controles en tiempo oportuno para cada caso.

#### 6.6. Revisión de la eficacia de los controles operacionales

- Una vez implementados los controles operacionales, los responsables de proceso evaluarán el RIESGO RESIDUAL para cuantificar la reducción o eliminación del riesgo.
- Los criterios a aplicar son los precisados en el ítem 6.4. En la medida que sea aplicable, basarse en información objetiva tal como: monitoreos de los peligros, indicadores de desempeño operacional, otros.
- Si como resultado, el Riesgo residual sigue siendo ALTO, entonces el responsable de proceso adicionará otros controles más eficaces o rediseñará el existente.

#### 6.7. Gestión del cambio

- La identificación y evaluación de peligros y riesgos respectivamente, se realiza en todos los procesos de la organización (administrativos y operativos por cada proyecto). El registro **RG-04: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles**, debe revisarse ante la ocurrencia de cualquier cambio en los procesos, actividades o servicios o por lo menos una vez al año.
- Algunos eventos o situaciones donde la organización debe activar nuevamente el proceso de evaluación de riesgos será ante la ocurrencia de:
  - Cambios en los procesos, infraestructura u otros cambios que modifiquen las condiciones iniciales de trabajo.
  - Compra o adquisición de nuevos materiales, equipos o herramientas.
  - Ocurrencia de algún incidente, accidente o enfermedad relacionada al trabajo
  - Modificación o nueva legislación aplicable a la organización.
  - Inicio, modificación o ampliación de los proyectos de construcción de obras

#### 6.8. Servicios contratados

- En el caso de empresas contratadas por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** que realizarán un servicio o actividad dentro del alcance del sistema de gestión SSO, deberá presentar



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	8 - 12

registros de los resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Esta evaluación puede ser:

- **Con la metodología de CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** En este caso, el representante de la empresa o persona contratada debe presentar el registro **RG-04: Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles**, al responsable del proceso que contrata el servicio. La conformidad del registro lo otorga el Jefe de SSOMAC y el responsable del proceso que contrata el servicio.
- **Con la metodología de la empresa contratada.** En este caso, el representante de la empresa o persona contratada debe presentar el registro de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles al Jefe de SSOMAC para determinar conformidad en la metodología. Una vez conforme, lo remite al responsable del proceso que contrata el servicio para su conformidad también.

- El cualquiera de los casos, el registro debe ser presentando a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** previo al inicio de sus servicios, no durante, menos al término.
- Estos registros deben asegurar el correcto desempeño SSO de los servicios contratados, para lo cual el responsable del proceso que contrata el servicio verificará la implementación de los controles operacionales por parte de la empresa/ persona tercera.

#### 7. REGISTRO A GENERAR

- “RG-04: Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles”



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y  
DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	9 - 12

**Anexo 1. Lista de peligros**

PELIGRO	
Vibraciones	<b>FÍSICOS</b>
Ruidos	
Radiación ionizante	
Radiación no ionizante	
Llama Libre	
Temperaturas extremas del ambiente de trabajo (frío, calor)	
Objetos a temperaturas extremas en contacto con el cuerpo	
Iluminación (Deslumbramiento/Deficiencia)	
Humedad	
Ventilación	
Equipos	<b>MECÁNICOS</b>
Máquinas	
Estructuras y/o infraestructura	
Herramientas	
Objetos punzo cortantes y/o contundentes	
Recipientes a presión	
Superficies	
Vehículos en movimiento	
Muebles	
Materiales	
Aire comprimido	
Trabajo de personas en altura	
Trabajo de personas en desnivel	
Carga suspendida	
Escaleras, rampas	
Objetos en altura	
Espacios confinados	
Vías de acceso	
Almacenamiento/ carga apilada	
Tormentas Eléctricas	<b>EVENTOS NATURALES</b>
Deslizamientos	
Inundaciones	
Huaycos	
Sequías	
Sismo	
Lluvia	
Diseño de lugar de trabajo	<b>ERGONÓMICOS</b>
Alcance de controles de mano	
Distribución del espacio	
Esfuerzos repetitivos	
Movimientos repetitivos	
Posturas	
Levantamiento de Cargas Pesadas	
Fuerza manual importante	
Impactos repetidos	
Características de la carga	
Polvo	<b>SUSTANCIAS QUÍMICAS</b>
Gases	



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y  
DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	10 - 12

<b>PELIGRO</b>	
Vapores	
Neblinas	
Nieblas o rocío	
Humos metálicos	
Humos	
Combustibles	
Material inflamable	
Sustancias líquidas	
Sustancias sólidas	
Vandalismo	
Maltrato psicológico	<b>PSICOSOCIALES</b>
Contenido del Trabajo (relaciones interlaborales, monótono, etc.), Acoso laboral y/o sexual	
Virus	<b>BIOLÓGICOS</b>
Bacterias	
Hongos	
Parásitos	
Energía eléctrica de baja tensión	<b>ELÉCTRICOS</b>
Energía eléctrica de alta tensión	

**NOTA**

Esta Lista de Peligros es referencial, no limita el identificar otros peligros propios del lugar de trabajo, puesto o actividades.



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	11 - 12

**Anexo 2. Lista de consecuencia o daños en términos de lesión o enfermedad**

<b>LISTA DE CONSECUENCIAS</b>	
<p>Excoriaciones (Rasmillones, heridas superficiales que no requieran sutura)</p> <p>Contusiones simple.</p> <p>Quemaduras 1er grado y Quemaduras 2do grado en zonas de no gravedad.</p> <p>Dermatitis ocupacional leve.</p>	<b>PÉRDIDA MENOR</b>
<p>Contusiones complicada</p> <p>Cuerpo extraño en ojos simple</p> <p>Electrocución sin complicaciones</p> <p>Efectos de las radiaciones leve.</p> <p>Fracturas sin secuelas.</p> <p>Heridas contusas (por golpes o de bordes irregulares).</p> <p>Heridas cortantes simples.</p> <p>Heridas punzantes simples.</p> <p>Hérmia simples.</p> <p>Infecciones simples.</p> <p>Intoxicaciones (Por: Gases, Metales, No Metálicos) reversibles y sin efectos órganos blanco.</p> <p>Lumbago.</p> <p>Luxaciones simples.</p> <p>Pérdida de tejidos área pequeña</p> <p>Quemaduras 2do grado en zonas de gravedad (Genitales, cara, cuello, manos).</p> <p>Torceduras y esguinces.</p> <p>Traumatismo encéfalo craneano (T.E.C.) leve- moderado.</p> <p>Traumatismos múltiples sin complicaciones.</p> <p>Dermatitis ocupacional moderado a severo.</p>	<b>PERDIDA TEMPORAL</b>
<p>Amputaciones</p> <p>Cuerpo extraño en ojos complicado</p> <p>Electrocución con complicaciones.</p> <p>Efectos de las radiaciones con afección de órganos blancos</p> <p>Enucleación (pérdida ocular).</p> <p>Fracturas con secuelas.</p> <p>Heridas cortantes con afección vascular importante.</p> <p>Heridas punzantes con afección de órganos blancos.</p> <p>Hérmia con afección de órganos.</p> <p>Infecciones generalizadas, sepsis.</p> <p>Intoxicaciones (Por: Gases, Metales, No Metálicos) reversibles y sin efectos órganos blanco.</p> <p>Luxofractura.</p>	<b>PERDIDA PERMANENTE</b>





PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-03
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	12 - 12

<p>Pérdida de tejidos área pequeña.          Pérdida de tejidos área mayor.          Traumatismo encéfalo craneano (T.E.C.) grave.          Traumatismos múltiples con complicaciones.          Hipoacusia por ruido.          Neumoconiosis.</p>	
Fatalidad	<b>FATALIDAD (Perdida mayor)</b>
Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes	<b>CATASTROFICA</b>

**NOTA**

Esta Lista de consecuencia o daños es referencial, no limita el identificar otros propios del lugar de trabajo, puesto o actividades.



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE  
IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-04
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	1 - 14



# PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE  
IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-04
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	2 - 14

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología de identificación de aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios que **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, puede controlar y aquellos en los que pueda influir, así como la evaluación de los impactos ambientales asociados a cada aspecto ambiental y la planificación de los controles para prevenir la contaminación.

## 2. ALCANCE

Desde la identificación de los aspectos ambientales de la organización hasta la evaluación de la eficacia de los controles determinados. Considerar que aplica a todas las actividades, productos y servicios que brinde **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, de naturaleza administrativa y operativa, incluyendo los trabajos realizados por terceros, subcontratistas o visitas.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS


- **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el ambiente.
- **Contratar externamente:** Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.

Nota: una organización externa esta fuera del alcance del sistema de gestión, aunque la función o proceso contratado externamente forma parte del alcance.

- **Desempeño ambiental:** Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.  
Nota: En el contexto de un sistema de gestión ambiental, los resultados se pueden medir con respecto a la política ambiental de la organización, sus objetivos ambientales u otros criterios mediante el uso de indicadores.
- **Ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
- **Impacto Ambiental:** Cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- **Prevención de la contaminación:** Utilización de procesos, practicas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.
- **Ciclo de vida:** Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Mapa de procesos
- Registro RG-03: Identificación y Evaluación de cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos
- Informes de resultados de monitoreos ambientales

	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES</b>	Código	PR-04
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	3 - 14

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad (Jefe de SSOMAC) y trabajadores de cada proceso:** Revisar las operaciones de la organización a fin de determinar los aspectos ambientales, realizar la evaluación de los riesgos y determinar los controles necesarios para prevenir o mitigar la potencial afectación o alteración del ambiente.
- **El responsable del SIG:** Es el responsable de asegurar el cumplimiento del presente procedimiento, asignando los recursos, conocimiento y tiempo necesario para el involucramiento del personal.
- **El responsable de cada área:** Debe aplicar el presente procedimiento a las actividades bajo su responsabilidad, asegurando la implementación y mantenimiento de los controles operacionales ambientales que le correspondan.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Identificación de aspectos ambientales

- El Jefe de SSOMAC y trabajadores de cada proceso, en base al Mapa de Procesos de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, inician la labor de identificar los aspectos ambientales por proceso, considerando sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, desde una **perspectiva de ciclo de vida**, tales como:
  - el diseño y desarrollo de sus instalaciones, procesos, productos y servicios
  - la adquisición de materias primas, incluyendo la extracción
  - los procesos operacionales o de fabricación, incluyendo el almacenamiento
  - la operación y mantenimiento de las instalaciones, los activos e infraestructura de la organización
  - el desempeño ambiental y las prácticas de los proveedores externos y subcontratistas
  - el transporte de productos y la prestación de servicios, incluido el embalaje
  - el almacenamiento, uso y tratamiento al finalizar la vida útil de los productos
  - la gestión de residuos, incluida la reutilización, el reacondicionamiento, el reciclaje y la disposición final
- No se tienen que considerar individualmente cada producto, componente o materia prima para determinar y evaluar los aspectos ambientales; puede agrupar o clasificar las actividades, productos o servicio que tengan características comunes.
- En la identificación de los aspectos ambientales participa el personal que realiza el proceso analizado, pudiéndose tomar como referencia el Anexo 1: 'Listado de aspectos ambientales'
- El resultado de la identificación de aspectos ambientales se registra en **RG-05: Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impactos y Determinación de Controles.**

### 6.2. Caracterización de los Aspectos Ambientales



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-04
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	4 - 14

- El Jefe de SSOMAC y trabajadores de cada proceso, define para cada Aspecto Ambiental identificado, la condición de operación en la que se presentan:
  - **Normal (N):** Los equipos, instalaciones o procesos operan o se dan dentro de los parámetros establecidos como normales. Es decir, los AA son inherentes a la actividad pudiendo ser rutinarios o no rutinarios.
  - **Anormal (A):** Los equipos, instalaciones o procesos no cumplen los parámetros establecidos como normales por fallas de funcionamiento u otros.
  - **Emergencia (E):** Cuando una actividad se ve interrumpida por sucesos no deseados, según las características de la actividad o de los materiales o equipos usados, pueden requerir la toma de acciones para prevenir o mitigar daños al medio ambiente; por ejemplo, incendio, explosión o el derrame de un producto químico peligroso durante su manipulación. Se refiere a situaciones razonablemente previsibles de emergencia.
  
- El Jefe de SSOMAC, define el grado de control que tiene sobre cada uno de los Aspectos Ambientales identificados, en base a la siguiente clasificación:
  - **Directo (D):** Si **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, controla o realiza directamente el proceso que genera los Aspectos Ambientales.
  - **Influencia (I):** El Aspecto Ambiental es controlado o realizado directamente por un tercero, pero **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, influye sobre este por ser solidariamente responsable o contratante; por ejemplo, a través de los requisitos de órdenes de servicios o contratos.

### 6.3. Identificación del impacto ambiental

- En Jefe de SSOMAC identifica los impactos ambientales potenciales, acorde a cada aspecto identificado, luego de eso determina si son positivos (+) o negativos (-).
  - **(+) Positivos:** beneficiosos para el ambiente / beneficios ecológicos y sociales.
  - **(-) Negativos:** efecto adverso en el ambiente /daños ecológicos.

La evaluación del impacto ambiental solo aplica para el caso de los negativos. Los positivos se identifican para mantenerlos y mejorarlos en el tiempo.
  
- En la identificación de los impactos ambientales participa el personal que realiza la actividad analizada, pudiéndose tomar como referencia el Anexo2: 'Listado de impactos ambientales'

### 6.4. Evaluación de impacto ambiental

- El Jefe de SSOMAC y los trabajadores de cada proceso identifican los controles operaciones.
  
- El Jefe de SSOMAC y trabajadores de cada proceso realizan la evaluación de los impactos ambientales, en base a los siguientes criterios de evaluación:
  - **Intensidad:** se refiere al vigor con el que se manifiesta el cambio por las acciones del proyecto. Basada en una calificación subjetiva se estableció la predicción del cambio

neto entre las condiciones con o sin proyecto. El valor numérico de la intensidad se relaciona con el índice de calidad ambiental del indicador elegido.

### **Intensidad**

Grado de Perturbación	Valor Socio-Ambiental			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
<b>Fuerte</b>	10	7	5	2
<b>Medio</b>	7	7	5	2
<b>Suave</b>	5	5	2	2

- Extensión o Influencia espacial: es la superficie afectada por las acciones del proyecto tanto directa o indirectamente, o el alcance global sobre el componente ambiental.

### **Extensión (E)**

<b>Extensión</b>	Are a ser afectada Vs. Are Proyecto	Valor
Generalizada	> 75%	10
Extensiva	35- 75%	7
Local	10- 35%	5
Puntual	< 10%	2

- Duración: establece el periodo de tiempo durante el cual las acciones propuestas involucran cambios ambientales

### **Duración (D)**

Duración	Valor
D < 2 AÑOS	2
2 AÑOS < D < 5 AÑOS	5
5 AÑOS < D < 10 AÑOS	7
D < 10%	10

- Magnitud: es un indicador que sintetiza la intensidad, duración y extensión. Es un criterio integrado cuya expresión matemática es la siguiente:

$$M_i = \sum[(I_i * W_I) + (E_i * W_E) + (D_i * W_D)]$$

Donde:

I = intensidad                      W<sub>I</sub> = peso del criterio intensidad  
 E = extensión                      W<sub>E</sub> = peso del criterio extensión  
 D = duración                      W<sub>D</sub> = peso del criterio duración

M<sub>i</sub> = Índice de Magnitud del efecto i

$$W_I + W_E + W_D = 1$$

- Reversibilidad: Capacidad del sistema de retornar a una situación de equilibrio similar o equivalente a la inicial

### Reversibilidad (R)

REVERSIBILIDAD	VALOR
Reversible	2
Reversible a corto plazo	4
Reversible a mediano plazo	6
Reversible largo plazo	8
Irreversible	10

- Riesgo: Se refiere a la probabilidad de ocurrencia del efecto sobre la globalidad del componente. Se valora según la siguiente escala

Riesgo (RG)		
Probabilidad	Rango%0	Valoración
Alta	>50	10
Media	10*50	5
Baja	1*10	2



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-04
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	7 - 14

- A continuación, se realiza el cálculo del “Valor del Impacto Ambiental”, mediante la siguiente ecuación:

$$VIA = R^{WR} * RG^{WRG} * M^{WM}$$

Donde:

R = reversibilidad      wr = peso del criterio reversibilidad  
RG = riesgo              wrg = peso del criterio riesgo  
M = magnitud            wm = peso del criterio magnitud

VIA = Índice de Impacto para el componente o variable i. Además  $w_r + w_{rg} + w_m = 1$

Los pesos relativos asignados a cada uno de los criterios corresponden a los siguientes:

$w_{intensidad} = 0.40$   
 $w_{extensión} = 0.40$   
 $w_{duración} = 0.20$   
 $w_{magnitud} = 0.61$   
 $w_{reversibilidad} = 0,22$   
 $w_{riesgo} = 0.17$

- Luego con los valores obtenidos se procede a determinar el nivel o significado del Impacto ambiental, de acuerdo a la siguiente tabla:


Indice	Nivel o significado
> 8,0	MUY ALTO
6,0 - 8,0	ALTO
4,0 - 6,0	MEDIO
2,0 - 4,0	BAJO
< 2,0	MUY BAJO

- Un aspecto ambiental significativo puede dar como resultado uno o más impactos ambientales significativo y por tanto generar riesgos y oportunidades que necesitan abordarse para asegurar que la organización puede lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.

**NOTA**

- Un requisito legal aplicable al aspecto ambiental NO determina la significancia de un aspecto ambiental en esta evaluación, sin embargo; sí implica que se determinen, implementen y mantengan controles operacionales para asegurar el cumplimiento del requisito legal.
- Los requisitos legales aplicables en materia ambiental a las operaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, son identificados y registrados en **RG-03: Matriz de Identificación y**




	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES</b>	Código	PR-04
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	8 - 14

**Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos.** En el referido registro se asocia los aspectos ambientales de forma agrupada a los requisitos legales.

#### 6.5. Determinación de controles operacionales adicionales

- Los responsables de proceso establecen los controles operacionales para mantener bajo control o prevenir los **impactos ambientales Muy altos, Altos y Medios** presentes en las actividades bajo su cargo, con la colaboración del responsable del SIG/ Jefe de SSOMAC cuando sea necesario.
- Si el impacto ambiental resultó muy bajo o bajo, la organización mantiene la implementación de los controles operacionales identificados previamente en el registro **RG-05: Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impactos y Determinación de Controles.**
- La determinación de controles debe priorizar la prevención antes que la mitigación. Para ello se tendrá en cuenta la siguiente priorización al momento de determinar uno o varios controles, bajo la consigna de determinar los controles que sean necesarios para que el impacto ambiental resulte en la medida de lo posible como bajo o muy bajo:
  - Eliminación
  - Sustitución
  - Controles de ingeniería
  - Señalización, alertas y/o controles administrativos
- Es importante que al determinar los controles se considere adicionalmente.
  - El comportamiento, capacidad y otros factores asociados a las personas, como grado de instrucción o concientización ambiental.
  - Los requisitos legales que apliquen a los aspectos ambientales identificados y/o impactos evaluados que estén registrados en **RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos.**
  - Los controles de manipulación, condiciones de almacenamiento u otro relevante que se refiera en la Especificación Técnica de Seguridad del Material (Material Safety Data Sheet- MSDS)
  - Recomendaciones sugeridas en los Informes de resultados de monitoreos ambientales.
- Si es necesario, determinar cómo control operacional el Plan de Emergencia para controlar un aspecto ambiental significativo o como cumplimiento de un requisito legal (Plan de lucha contra incendios, Plan de respuesta de sustancias químicas, etc.).
- En los casos en que **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, sólo tenga influencia sobre el AAS, este tendrá que ejercer todo tipo de control indirecto para que el tercero mejore o aplique los controles ambientales que fueran necesarios.
- Las medidas de control que se establezcan como necesarias se registran en las columnas correspondientes presentadas bajo el ítem 'Medidas de Control' en el registro **RG-05: Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impactos y Determinación de Controles.**
- El Responsable del SIG verificará que los controles operacionales tengan en cuenta la tecnológica disponible, los recursos necesarios en equilibrio con los recursos económicos de la organización.
- El Jefe de SSOMAC presentan los resultados a la Alta Dirección, proponiendo controles operacionales y monitoreos según corresponda para asegurar la asignación de recursos y un buen desempeño ambiental.
- Los responsables de procesos, en coordinación con el Responsable del SIG, aseguran la implementación y mantenimiento de los controles en tiempo oportuno para cada caso.

	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES</b>	Código	PR-04
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	9 - 14

#### 6.6. Revisión de la eficacia de los controles operacionales

- Una vez implementados los controles operacionales, los Responsables de procesos evaluarán el IMPACTO AMBIENTAL RESIDUAL para determinar en qué medida se logró reducir o eliminar el aspecto ambiental.
- Los criterios a aplicar son los precisados en el ítem 6.4. En la medida que sea aplicable, basarse en información objetiva tal como: monitoreos ambientales, indicadores de desempeño operacional, otros.
- Si como resultado, el “Valor del Impacto Ambiental” residual sigue siendo Muy alto, Alto o Medio, entonces el responsable de proceso adicionará otros controles más eficaces o rediseñará el existente.

#### 6.7. Gestión del cambio

- La identificación aspectos ambientales y evaluación de impactos ambientales, se realiza en todos los procesos de la organización (administrativos y operativos por cada proyecto). El registro **RG-05: Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impactos y Determinación de Controles**, debe revisarse ante la ocurrencia de cualquier cambio en los procesos, actividades o servicios o por lo menos una vez al año.
- Algunos eventos o situaciones donde la organización debe activar nuevamente el proceso de evaluación de impactos ambientales será ante la ocurrencia de:
  - Cambios en los procesos, infraestructura u otros cambios que modifiquen las condiciones iniciales de trabajo. Esto incluye Inicio, modificación o ampliación de los proyectos de construcción de obras.
  - Compra o introducción de nuevos materiales, equipos o herramientas.
  - Ocurrencia de algún incidente, situación de emergencia o condición anormal con impacto ambiental significativo.
  - Modificación o nueva legislación aplicable a la organización.
  - Contratación externa nueva o modificada de algún servicio o proceso.

#### 6.8. Servicios contratados

En el caso de empresas contratadas por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, que realizarán un servicio o actividad dentro del alcance del sistema de gestión ambiental, deberá presentar registros de los resultados de la identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos y determinación de controles. Esta evaluación puede ser:

- **Con la metodología de CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, En este caso, el representante de la empresa o persona contratada debe presentar el registro **RG-05: Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impactos y Determinación de Controles**, al responsable del proceso que contrata el servicio. La conformidad del registro lo otorga el Jefe de SSOMAC y el responsable del proceso que contrata el servicio.
- **Con la metodología de la empresa contratada.** En este caso, el representante de la empresa o persona contratada debe presentar el registro de identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos ambientales y determinación de controles al Jefe de SSOMAC para determinar conformidad en la metodología. Una vez conforme, lo remite al responsable del proceso que contrata el servicio para su conformidad también.



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE  
ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE  
IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-04
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	10 - 14

- El cualquiera de los casos, el registro debe ser presentando a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L., previo** al inicio de sus servicios, no durante, menos al término.
- Estos registros deben asegurar el correcto desempeño ambiental de los servicios contratados, para lo cual el responsable del proceso que contrata el servicio verificará la implementación de los controles operacionales por parte de la empresa/ persona tercera.

**7. REGISTRO A GENERAR**

- RG-05: Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impactos y Determinación de Controles.



**ANEXO 1. Lista de Aspectos Ambientales**

ASPECTO AMBIENTAL	ASPECTO AMBIENTAL	
<b>EFLUENTES Y VERTIMIENTOS</b>	Residuos de soldadura	
Aguas Residuales	Asbesto	
	<b>RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>	
<b>EMISIONES</b>	Generación y Disposición de los siguientes residuos no peligrosos:	
	Papel y cartón	
	Madera	
	Plástico	
	Vidrio	
	Trapos, telas usadas	
	Residuos Metálicos	
	Residuos orgánicos <sup>2</sup>	
	Desmonte <sup>3</sup>	
	Geomembrana <sup>5</sup>	
<b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>	Tuberías de polietileno y PVC	
	Caucho, jebe y/o látex	
	Cuero	
	Generación y Disposición de los siguientes residuos peligrosos:	
	<b>CONSUMO DE RECURSOS</b>	
	Aceites residual <sup>7</sup>	Agua
	Grasa residual	Energía eléctrica
	Filtros <sup>8</sup>	Combustibles
	Residuos contaminados con Hidrocarburos y/o derivados <sup>9</sup>	Madera
	Residuos contaminados con químicos <sup>10</sup>	<b>POTENCIALES EMERGENCIAS</b>
Baterías <sup>11</sup>		



PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código	PR-04
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	12 - 14

Luminarias <sup>12</sup>	Derrame de sustancias peligrosas
Cartucho de Toner	Incendio
Extintores en desuso <sup>13</sup>	Explosión
Residuos de Tópico <sup>14</sup>	Fugas <sup>15</sup>
Reactivos (ensayos)	
Biocontaminados	Deslizamientos
Llantas usadas	Sismos
<b>PAISAJE</b>	<b>BIODIVERSIDAD</b>
Movimiento de tierras	Alteración de nichos ecológicos
	Cobertura vegetal y/o forestal
<b>SOCIO ECONÓMICO CULTURAL</b>	
Costumbres	
Generación de empleo	
Educación ambiental	

**NOTA**

Esta Lista de Aspectos ambientales es referencial, no limita el identificar aspectos ambientales propios del lugar de trabajo, puesto o actividades.

<sup>1</sup> Ejemplo: CFC's, freones, xileno, tolueno, benceno

<sup>2</sup> Ejemplo: doméstico, forestal, maleza, otros.

<sup>3</sup> Ejemplo: desmonte de construcción.

<sup>4</sup> Ejemplo: Ionizantes y no ionizantes

<sup>5</sup> Ejemplo: geosintético, geonet, geotextil, geomallas, otros.

<sup>6</sup> COV's: compuestos orgánicos volátiles

<sup>7</sup> Ejemplo: dieléctrico, hidrolina y aceite usado de combustión.

<sup>8</sup> Ejemplo: filtros de aceite, de equipos de protección personal, de vehículos, de bombas.

<sup>9</sup> Ejemplo: recipientes, papel, trapos, mangueras, cartón, tierra, otros.

<sup>10</sup> Ejemplo : recipientes, papel, trapos, mangueras, cartón, tierra, geomembrana, otros

<sup>11</sup> Ejemplo: Pb-Ac Ni-Cd Li Ne

<sup>12</sup> Ejemplo: fluorescente, foco, faros, lámparas.

<sup>13</sup> Ejemplo: ABC, púrpura y de espuma.


<sup>14</sup> Patogénicos y biocontaminantes

<sup>15</sup> Ejemplo: de gas, de aire comprimido, de pulpa y otros fluidos.



**ANEXO 2. Lista de Impactos Ambientales**

<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>
<b>BIODIVERSIDAD</b>
Afectación y/o pérdida de la flora y/o fauna <sup>16</sup>
<b>AGUA</b>
Contaminación de cuerpos de agua subterránea
Contaminación de cuerpos de agua superficial
Eutrofización <sup>17</sup>
<b>AIRE</b>
Contaminación del aire por material particulado
Contaminación del aire por emisiones
Contaminación Sonora
Efecto invernadero <sup>18</sup>
Afectación de la capa de ozono
Mejora de la calidad del aire
<b>SUELO</b>
Contaminación del suelo
Afectación de la calidad del suelo <sup>19</sup>
Erosión del suelo <sup>20</sup>
Conservación del suelo
<b>RECURSOS NATURALES</b>
Agotamiento de recursos naturales no renovables.
Agotamiento de recursos naturales renovables.
<b>PAISAJE</b>
Impacto Visual

	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES, EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES</b>	Código	PR-04
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	14 - 14

Alteración del paisaje natural
<b>SOCIO CULTURAL</b>
Mejora de la cultura ambiental
Avance en la economía local
Afectación del patrimonio arqueológico

## NOTA

Esta Lista de impactos ambientales es referencial, no limita el identificar otros propios del lugar de trabajo, puesto o actividades.

<sup>16</sup> Referida a flora y/o fauna acuática y/o terrestre, considerando también su posible alteración por introducción de especies.

<sup>17</sup> **Eutrofización:** proceso natural en ecosistemas acuáticos, especialmente en lagos y embalses, caracterizado por un aumento en la concentración de nutrientes como nitratos y fosfatos. Este fenómeno se genera tanto por causas naturales como artificiales (vertidos agrícolas, urbanos e industriales). La eutrofización tiene impactos significativos en las aguas principalmente el crecimiento de algas y disminución de la cantidad disuelta de oxígeno en las aguas. Otras consecuencias para el hombre son: disminución de la calidad del agua, impacto visual y estético, y extinción de organismos oxígeno dependientes. Una hipótesis es que la rápida proliferación de algas se produce cuando las concentraciones de nitrógeno y fósforo inorgánicos superan las barreras respectivas de 0,3 mg/l y 0,01 mg/l.

<sup>18</sup> **Efecto invernadero:** calentamiento de la atmósfera producido por la alteración del balance térmico debido al aumento de la concentración de gases de efecto invernadero como dióxido de carbono, CO<sub>2</sub> y metano, CH<sub>4</sub>. El balance térmico de la atmósfera depende del equilibrio entre entradas y salidas de energía radiante. La mayor parte del calentamiento del aire se debe a la energía solar que los materiales de la superficie del planeta absorben y después remiten a mayor longitud de onda, por lo que el aumento de la concentración de los gases de efecto invernadero altera el balance térmico al disminuir las salidas de energía de la atmósfera.

<sup>19</sup> Entiéndase **calidad del suelo** como capacidad productiva del suelo; pudiendo manifestarse por ejemplo en la compactación y salinización del suelo. Debe considerarse también el posible mejoramiento de la capacidad productiva.

<sup>20</sup> La **erosión del suelo** es la manifestación de una multitud de procesos que dan lugar a la pérdida del recurso suelo. Así, una clasificación muy general permitiría discernir entre erosión hídrica, eólica y por laboreo. Las dos primeras también acaecen en condiciones naturales. Sin embargo, el hombre, mediante prácticas, tiende a acelerarla, hasta el punto de que las pérdidas no pueden ser compensadas por las tasas naturales de formación del suelo.

Por el contrario, la erosión por laboreo es un fenómeno genuinamente antrópico, ya que no intervienen directamente las fuerzas naturales (a excepción de la gravedad), sino la intervención humana a través de sus prácticas y tecnologías. La magnitud de este último proceso erosivo tan solo ha comenzado a ser reconocida recientemente, como ha ocurrido también con el sellado por asfaltización.

La intensidad de la erosión depende de la energía del agente erosivo, la naturaleza de los materiales (litología), el grado de meteorización, la pendiente del terreno, y en el caso del suelo, del grado de cobertura vegetal y del enraizamiento, por lo que las acciones humanas sobre la vegetación y el suelo pueden favorecer la erosión.



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Código	PR-05
Versión	0
Fecha	17/10//2019
Página	1 - 4




## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>	Código	PR-05
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	2 - 4

## 1. OBJETIVO

Establecer lineamientos para abordar los riesgos y oportunidades del sistema de gestión integrado.

## 2. ALCANCE

Aplicable a todos los procesos del sistema de gestión integrado de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS


- **Riesgo:** efecto de la incertidumbre.  
**Nota 1:** un efecto es una desviación de lo esperado, ya sea positivo o negativo.  
**Nota 2:** incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o probabilidad.  
**Nota 3:** con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a eventos potenciales y consecuencias o a una combinación de estos.  
**Nota 4:** con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la probabilidad asociada de que ocurra.
  
- **Riesgos y oportunidades:** efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades).  
Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño.  
**Nota 1:** la mejora del desempeño se relaciona con el uso del sistema de gestión integrado para mejorar el desempeño de seguridad, salud, calidad y ambiente en coherencia con la política de la organización.  
**Nota 2:** no es necesario que la actividad ocurra simultáneamente en todas las áreas, o sin interrupción.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.
- Mapa de Procesos
- Determinación de partes interesadas relevantes
- RG-05: Matriz de Identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos ambientales y determinación de controles
- RG-04: Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- RG-03: Matriz de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros requisitos

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Responsable del SIG:** Realizar el análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos y oportunidades que se identifiquen. Asimismo, realizar el seguimiento y revisión de la eficacia de las acciones determinadas para abordar los riesgos y oportunidades.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>	Código	PR-05
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	3 - 4

- **Responsables de procesos:** identificar los riesgos y oportunidades aplicables a su proceso u otro proceso relacionado que impacte en su labor; y comunicarlo al(los) Representante(s) de la Dirección.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Generalidades

El pensamiento basado en riesgos refuerza la naturaleza preventiva del sistema de gestión integrado. Es inherente a la planificación de los procesos para potenciar su eficacia y promover en la organización una actividad más orientada a la mejora.

La Incertidumbre que afecta a un determinado proceso del sistema de gestión puede representar para la organización un "riesgo" o una "oportunidad".

Una adecuada comprensión del contexto de la organización y de las partes interesadas proporciona información relevante sobre los posibles riesgos y oportunidades (especialmente los que pueden afectar a la estrategia de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, esta relación se esquematiza en el Anexo 1.


El modelo de referencia para la gestión de riesgos a aplicar en el presente procedimiento es el mostrado en el Anexo 2.

### 6.2. Determinación de riesgos y oportunidades laborales

- Los responsables de procesos identifican los riesgos y oportunidades relacionados con:
  - o Aspectos ambientales, según el registro RG-05: Matriz de Identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos ambientales y determinación de controles.
  - o Peligros y riesgos de seguridad y salud, según el registro RG-04: Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
  - o Requisitos legales y otros requisitos, según el registro RG-03: Matriz de Identificación y evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y otros Requisitos.
  - o Comprensión de la organización y de su contexto, según el documento ANALISIS FODA
  - o Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, según el documento Determinación de partes interesadas relevantes
- Esta identificación es continua y se comunica al responsable del SGI para su registro en RG-06: Matriz de riesgos y oportunidades.
- Ellos analizan el riesgo considerando las causas y fuentes del riesgo, registrando el(los) efecto(s) potencial(es) que puede generarse.
- El análisis será cualitativo, teniendo en cuenta los controles ya existentes y su eficacia (para la evaluación de la eficacia se usará SI o NO de acuerdo al resultado esperado). Para ello, se evalúa el riesgo comparando el "efecto potencial" con el "resultado esperado" para decidir qué riesgos habría que tratar y en qué medida.

### 6.3. Establecimiento de acciones o tratamiento

- Se dará tratamiento a los riesgos y oportunidades cuando se necesite:
  - Asegurar que el sistema de gestión integrado logre los resultados previstos. Estos resultados incluyen:
    - La mejora del desempeño de seguridad, salud ocupacional, ambiente y calidad
    - El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
    - El logro de los objetivos de seguridad, salud ocupacional, ambiente, calidad.
  - Prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la posibilidad de que condiciones externas afecten a la organización

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>	Código	PR-05
		Versión	0
		Fecha	17/10//2019
		Página	4 - 4

- Lograr la mejora continua.
- De afectar o impactar alguno de los elementos señalados en el párrafo anterior, los responsables encargados establecerán las acciones a tomar para dar tratamiento al riesgo u oportunidad. Alguna forma posible de abordar los riesgos será:

**a) Evitar el riesgo**

Renunciar a la actividad que se ve afectada por el riesgo. Esta decisión puede producirse ante sucesos que consideramos inaceptables, y cuyas consecuencias supondrían un grave perjuicio.

**b) Aceptar el riesgo para aprovechar una oportunidad**

Algunas situaciones de incertidumbre pueden ayudarnos a conseguir los resultados. Podemos denominarlos riesgos positivos u oportunidades.

**c) Eliminar la fuente que origina el riesgo**

Evitar que se produzca la causa que da lugar al efecto no deseado: es, por ejemplo, una actuación recurrente para evitar lo que normalmente llamamos "errores humanos". A través de automatismos o métodos anti error.

**d) Cambiar la probabilidad de ocurrencia o sus consecuencias**

En ocasiones se tiene capacidad para interactuar con las circunstancias que pueden dar lugar a un suceso incierto. Lo que es más habitual, es que se pueda preparar la organización para atenuar (o potenciar) el impacto de una situación de riesgo.

**e) Compartir el riesgo con otras partes**

En la gestión de la organización se puede tomar acuerdos para transferir o compartir un riesgo, por ejemplo, a través de pólizas de seguros o cláusulas contractuales con clientes y proveedores.

**f) Tomar la decisión de mantener el riesgo**

Se puede producir en el caso de que, tras la correspondiente evaluación, se considere que el riesgo identificado no es lo suficientemente importante, o que el tratamiento puede resultar excesivamente costoso en relación con la mejora que aportaría. Lo importante en estas situaciones es informar a las partes implicadas sobre la decisión y vigilar cómo evoluciona la naturaleza del riesgo.

#### 6.4. Seguimiento y revisión

- Los responsables encargados realizan el seguimiento a la implementación de las acciones determinadas para tratar el riesgo dentro de los plazos previstos.
- Tras un tiempo oportuno (mínimo 1 mes) de implementada la acción, los responsables encargados evalúan la eficacia del tratamiento del riesgo.
- Verificar que todo el proceso de gestión del riesgo mantiene su adecuación, especialmente cuando se producen cambios en el contexto del proceso (partes interesadas, actividades realizadas, factores externos o internos que afectan a la organización, entre otros) o en los criterios de riesgo (por nuevas estrategias, nuevos requisitos legales, etc).

#### 6.5. Comunicación y consulta

- En todas las etapas del proceso de gestión de riesgos, considerar la comunicación tanto con las personas responsables de llevar a cabo el proceso, como con las partes interesadas que pudieran verse afectadas. La consulta a los implicados en la actividad proporciona mejor información para el análisis y toma de decisiones

### 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-06: Matriz de Riesgo y oportunidades



PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE  
INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS,  
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES  
OCUPACIONALES

Código	PR-06
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	1 - 10



# PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE  
INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS,  
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES  
OCUPACIONALES

Código	PR-06
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	2 - 10

## 1. OBJETIVO

Establecer el proceso para registrar, investigar y analizar incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales, con el fin de identificar las causas e implementar acciones correctivas, preventivas o de mejora continua.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales, donde se vea involucrado el personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, contratistas, proveedores o visitantes, dentro de las instalaciones de la empresa.

Así también, aplica a los incidentes y accidentes que sufra el personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** fuera de sus instalaciones y horas de trabajo, pero bajo su autoridad.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Accidente Ambiental:** Es un evento que comprende operaciones o actividades en que hubo daño al ambiente.
- **Accidente de trabajo (AT):** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. (D.S. N°005-2012-TR).

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:


- **Accidente leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que 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. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
  - Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorga tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
  - 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 efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.



PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE  
INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS,  
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES  
OCUPACIONALES

Código	PR-06
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	3 - 10

- **Causas de los accidentes:** Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:(D.S. N°005-2012-TR).
  - **Falta de control:** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.
  - **Causas Básicas:** referidas a factores personales y factores de trabajo:
    - Factores Personales. - Referidos a limitaciones en experiencia, fobias y tensiones presentes en el trabajador.
    - Factores de Trabajo. - Referidos al trabajo, las condiciones y ambiente de trabajo, organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.
  - **Causas Inmediatas:** Son aquellas debidas a los actos y/o condiciones Subestándar:
    - Condiciones Subestándar. -Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
    - Actos Subestándar. -Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
- **Subcontratista:** Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.
- **Daños Materiales:** Cualquier daño a la propiedad (equipos, maquinarias, etc.) de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, o sus contratistas como resultado de un accidente; sin tener en cuenta los daños causados.
- **Deterioro de la Salud:** Efecto adverso en la condición física, mental y cognitiva de una persona (ISO 45001:2018).
- **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. (D.S. N°005-2012-TR).
- **Enfermedad profesional:** Enfermedades a las que se ha establecido la relación causa efecto, entre los riesgos a los cuales están expuesto los trabajadores, según la actividad económica que desarrolla, con la enfermedad que denuncia; estas enfermedades son identificadas por la comisión técnica médica (RM 360-98-SA/DM) y son usadas con referencia oficial durante el proceso de evaluación y calificación de invalidez (RM 480-2008-MINSA). Es una enfermedad contraída como resultado a factor de riesgos inherentes a la actividad la laboral, y de carácter legal (RM 312-2011-MINSA).
- **Enfermedad relacionada al trabajo:** Constituye un grupo muy amplio de enfermedades que, si bien pueden ser causadas única y exclusivamente por un agente de riesgo propio o de trabajo, pueden verse desencadenadas, agravadas o aceleradas por factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo (RM 312-2012-MINSA).

	<b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>	Código	PR-06
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	4 - 10


- **Enfermedad ocupacional:** Término que se usa para definir a las enfermedades relacionadas al trabajo (RM 312-2012-MINSA).
- **Exposición ocupacional:** Se define como la presencia de un factor de riesgos sea físico, químico, biológico, ergonómico o psicosocial en contacto con el trabajador en el ambiente laboral por un determinado tiempo (RM 312-2012-MINSA).
- **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. (D.S. N°005-2012-TR).
- **Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población. (D.S. N°005-2012-TR).
- **Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional. (D.S. N°005-2012-TR).
- **Potencial de la Gravedad (PG):** Es la proyección del peor escenario ocurrido en un accidente o incidente potencial (casi accidente).
- **ACR:** Árbol de Causa Raíz
- **EPS:** Empresa Prestadora de Salud.
- **MINSA:** Ministerio de Salud.
- **MTPE:** Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- **SAM:** Solicitud de Acción de mejora.
- **SCTR:** Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- **TASC:** Técnica de Análisis Sistemático de Causas

#### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- PR-15 Procedimiento de Tratamiento de no conformidades

#### 5. RESPONSABILIDADES

- Áreas de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.,**
  - Son responsables de elaborar los informes preliminares y la investigación de los incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales que involucren a personal propio, contratistas, proveedores o visitas que se encuentren bajo su control.
  - Dar respuesta a la **RG-37 Solicitud de Acción de Mejora** generada e implementar las acciones correctivas / preventivas establecidas producto de la investigación.
  - Remitir a la Jefatura de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad, la Investigación del evento para su tratamiento de ley. El Jefe SSOMAC velará por la administración y difusión del presente procedimiento.
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Participa en la investigación de las causas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales, así también emiten recomendaciones para evitar la repetición de estos. El Prevencionista o Supervisor de Seguridad de obra es responsable de la implementación del presente procedimiento.
- El Medico Ocupacional

	<b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>	Código	PR-06
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	5 - 10

- Identifica y reporta las enfermedades ocupacionales reales y potenciales.
  - Participa de la investigación de las causas de las enfermedades ocupacionales y emite recomendaciones de tratamiento o prevención.
- El Jefe de Administración y Recursos Humanos
    - Es responsable de remitir a ESSALUD o a la EPS, la documentación pertinente a fin de atender el evento donde se encuentre involucrado personal propio.
  - Los trabajadores
    - Reportar de forma inmediata a su supervisor cualquier incidente o accidente.
    - Participar en la investigación de los incidentes y accidentes donde sean requeridos.
    - Participar en la divulgación de los incidentes, al igual que en la divulgación de las lecciones aprendidas.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Reporte Inicial preventivo

Todos los trabajadores:


- Cuando se produce un acto sub estándar o condición sub estándar, la persona involucrada o testigo deberá reportarlo inmediatamente al Prevencionista/ Supervisor de Seguridad de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, utilizando el Formato **RG-29: Reporte de actos y condiciones sub estándares** (original y copia) en el cual se indica si aplica a: **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** o un tercero (subcontratista, proveedor o visita), nombre del reportante, lugar de ocurrencia, fecha, hora, y descripción de la ocurrencia, quedándose con una copia como evidencia de su reporte.
- El Prevencionista/ Supervisor de Seguridad, valida el reporte, determina la acción inmediata, responsable y plazo. Entrega la copia al responsable del proceso quien corregirá la desviación reportada.
- Una vez cumplido el plazo el Prevencionista / Supervisor de Seguridad verifica la implementación de las acciones determinadas.
- Cuando se evidencia recurrencia del acto o condición subestandar en el lugar de trabajo, se evaluará la necesidad de generar una **RG-37: Solicitud de acción de mejora**.

### 6.2. Reporte preliminar del incidente, incidente peligroso o accidente

#### 6.2.1. Áreas de CASAM INGENIEROS E.I.R.L.

- El equipo encargado de elaborar el **RG-31 Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales**, deberá estar conformado por:
  - Jefe del Área afectada.
  - Jefe de SSOMAC / Supervisor de Seguridad / Prevencionista (Cuando sea necesario).
- El Reporte Preliminar debe ser enviado al Área de SSOMAC dentro de las 12 primeras horas ocurridas el evento.
- El reporte inicial debe ser breve y conciso describiendo solamente hechos, sin tratar de dar explicaciones ni hacer conjeturas.



	<b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>	Código	PR-06
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	6 - 10

### 6.2.2. Área de SSOMAC

- El Jefe de SSOMAC luego de recibir el reporte preliminar debe de comunicar al Jefe de Administración y Recursos Humanos; para el reporte al MTPE, mediante el Sistema Informático de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales.

ÍTEM	Tipo de Reporte	Plazo de Reporte	Responsabilidad del Reporte
1	Incidente peligroso	Dentro de las 24 horas	Jefe de Administración y Recursos Humanos
2	Accidente mortal	Dentro de las 24 horas	Jefe de Administración y Recursos Humanos

- NOTA: Los Accidentes no mortales, se comunica a la Jefatura de Administración y Recursos Humanos para que este se reporte a la Aseguradora.

### 6.2.3. Jefatura de Administración y Recursos Humanos

- Con la información proporcionada por el Área de SSOMAC, genera el Aviso de Accidente de Trabajo que acompañara al accidentado para que sea atendido por ESSALUD o por la EPS.
- Se usará el Aviso de Accidente de Trabajo - ESSALUD o el EPS afiliada al SCTR correspondiente.

## 6.3. Reporte preliminar de las enfermedades ocupacionales.

### 6.3.1. El medico ocupacional

- Si como resultado de las evaluaciones medias ocupacionales (se identifica enfermedades ocupacionales corresponde al médico ocupacional generar el reporte **RG-31 Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales**, tomando las previsiones del caso en consideración a la confidencialidad con ese tipo de información.
- Por otro lado, corresponde al servicio médico contratado notificar al ministerio de salud las enfermedades ocupacionales a través de los formatos establecido por la autoridad y en el tiempo que corresponde.

## 6.4. Investigación y Análisis de Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.

### 6.4.1. Conformación del equipo de investigación

- El equipo de Investigación estará conformado por las siguientes personas, de acuerdo al nivel de clasificación del evento.

**Tabla 1: Matriz de conformación del equipo de investigación**




PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE  
INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS,  
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES  
OCUPACIONALES

Código	PR-06
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	7 - 10

Clasificación del evento	Componentes del equipo de análisis
1	Supervisor inmediato + Miembro del equipo de SSOMAC + Miembro del Comité Paritario + Accidentado (con autorización del médico de unidad)
2 o 3	Componentes del Equipo Anterior + Residente de Obra
4	Componentes del Equipo Anterior + Jefe de Proyectos
5 o 6	Componentes del Equipo Anterior + Gerente General

- Nota 1: Para el caso de enfermedades ocupacionales reales o diagnosticadas el equipo de investigación estará conformado por lo establecido en el nivel 3, más el médico ocupacional; debiendo esta investigación ser realizada sin detallar la identificación del colaborador. El médico ocupacional coordinará con distintas instancias a fin de profundizar respecto a los factores del ambiente de trabajo que condicionaron su estado de salud, tomando las medidas necesarias respecto a la confidencialidad de la información clínica del trabajador evitando exponerlo a un acto discriminatorio.
- Nota 2: para el caso de las potenciales enfermedades ocupacionales, la investigación para descartar o confirmar que es atribuible a una exposición ocupacional en el trabajo estará a cargo del médico ocupacional y según lo estime conveniente también por el Prevencionista/ Supervisor de Seguridad.
- Los niveles de clasificación de los incidentes se encuentran establecidos en el Anexo N° 01 "Nivel y Potencial de Gravedad".
- A los informes de la investigación se pueden adjuntar los siguientes documentos:
  - Declaración del afectado y/o testigos, si fuera el caso.
  - IPERC; procedimientos en relación al evento y en caso aplique.
  - Registros de capacitación, Inducción y otros.
  - Archivo fotográfico.
- La información que se recolecta y analiza debe ser objetiva, no basarse en supuesto o afirmaciones sin sustento o base.
- Luego de recopilar las evidencias de la investigación, el equipo formado analiza las Causas del Evento o Enfermedad Ocupacional (Inmediatas y/o Básicas) usando el diagrama de árbol de Causas o la Tabla TASC (Técnica de Análisis Sistemático de las causas).
- Tratándose de enfermedades ocupacionales reales o potenciales, el médico ocupacional de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** establecerá los tratamientos médicos pertinentes y/o el jefe inmediato realizará los cambios necesarios en el área de trabajo según lo señale en el **RG-31 Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales**.
- En caso se suscite un accidente mortal el equipo de investigación se deberá reunir inmediatamente para realizar la investigación. El CSST genera una asamblea extraordinaria para proceder con la investigación del accidente mortal. La investigación de cada accidente mortal y acciones correctivas adoptadas se realizan dentro de los 10 días calendarios ocurrido el hecho.

	<b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>	Código	PR-06
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	8 - 10

#### 6.4.2. Reporte de Investigación de Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.

- En caso se suscite un Incidente, Incidente peligroso, Accidente o enfermedad ocupacional el equipo de investigación debe remitir el informe de la investigación y la documentación al Área de SSOMAC.
- El informe de investigación será registrado en el **RG-31 Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales.**
- NOTA: Cuando un mismo evento cause lesione a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada trabajador.

#### 6.5. Acciones Inmediatas y correctivas

- Una vez identificada(s) la(s) causa(s) del evento se propondrán las acciones inmediatas, correctivas y/o preventivas en el registro SAM **RG-37: Solicitud de acción de mejora.** Siguiendo los lineamientos establecidos en el Procedimiento **PR-15 Procedimiento de tratamiento de no conformidades.**

#### 6.6. Servicios contratados

- Para el caso del personal subcontratista que presta servicio para **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** dentro de sus instalaciones y obras, el supervisor del servicio u obra subcontratada debe realizar el reporte o investigación de incidente accidentes de trabajo o en enfermedades de trabajo de sus trabajadores en los registros **RG-31 Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales** y **RG-37 Solicitud de acción de mejora.**
- Dichos registros son remitidos al Prevencionista de obra o Supervisor de Seguridad o Jefe de SSOMAC.
- En caso el subcontratista disponga de un procedimiento de registro propio para la investigación de incidentes, incidentes peligrosos accidentes y enfermedades ocupacionales estas pueden ser aceptada por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** siempre que cumpla con la R.S. 050-2013-TR: Aprueban formatos referenciales que contempla la información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

#### 6.7. Estadística

- El Prevencionista o Supervisor de Seguridad de la obra elabora la estadística de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes los primeros 5 días hábiles del mes siguiente, lo registra en la **RG-33 estadística de seguridad y salud ocupacional** y lo reporta al Jefe de SSOMAC quien consolida la estadística de la organización.
- El medico ocupacional elabora la estadística de enfermedades ocupacionales en el mismo **RG-33 estadística de seguridad y salud ocupacional.**
- El Jefe SSOMAC consolida la estadística anual de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales en el **RG-32 índice de seguridad y salud en el trabajo.**



PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE  
INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS,  
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES  
OCUPACIONALES

Código	PR-06
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	9 - 10

**7. REGISTRO A GENERAR**

- RG-29 Reporte de actos y condiciones subestadares
- RG-31 Investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes o enfermedades ocupacionales
- RG-37 Solicitud de acción de mejora
- RG-33 Estadística de seguridad y salud ocupacional
- RG-32 Índice de seguridad y salud en el trabajo



PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE  
INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS,  
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES  
OCUPACIONALES

Código	PR-06
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	10 - 10

**ANEXO N°01: Nivel y potencial de gravedad**

Niveles	Descripción SSO	Potencial de Gravedad	Descripción ambiental
<b>Nivel 01</b>	Lesión simple	Leve	Impacto directo al equipo. - Arreglado naturalmente sin intervención técnica. - Sin efectos duraderos. - Bajo impacto sobre el ambiente físico o biológico.
<b>Nivel 02</b>	Lesión mayor pero sin afectar su día de trabajo	Leve	Impacto directo a la instalación. - Arreglado naturalmente sin intervención técnica. - Efectos menores sobre el ambiente biológico o físico
<b>Nivel 03</b>	Lesión que implica trabajo parcial / restringido o descanso en su jornada	Leve	Impacto directo a la instalación. - Arreglado naturalmente sin intervención técnica. - Efectos moderados sobre el ambiente biológico o físico, pero que no afectan el funciona-miento del ecosistema.
<b>Nivel 04</b>	Ya tiene incapacidad, por lo menos 01 día de descanso medico	Incapacitante	Impacto en la unidad industrial o local del accidente. - Con arreglo total por intervención técnica. - Efectos sobre el medio ambiente con relativo perjuicio al funcionamiento del ecosistema.
<b>Nivel 05</b>	01 Fatalidad 01 Incapacitante permanente	Fatalidad Incapacidad permanente	Área afectada es directa a los alrededores de la unidad industrial o periférica al local del accidente. - Con arreglo parcial por medio de intervención técnica. - Efectos graves en el medio ambiente con perjuicio al funcionamiento del ecosistema.
<b>Nivel 06</b>	varias Fatalidad Varias Incapacitante permanente	Catástrofe	Impacto en la comunidad regional. - No pudiendo ser arreglado plenamente mediante intervención técnica. - Impacto significativo sobre especies muy importantes, o al hábitat o al ecosistema, a punto de causar su extinción.



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES  
MÉDICOS OCUPACIONALES


Código	PR-07
Versión	0
Fecha	25/10/2019
Página	1 - 11



## PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES</b>	Código	PR-07
		Versión	0
		Fecha	25/10/2019
		Página	2 - 11

## 1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir para la realización de las evaluaciones medico ocupacionales del personal de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, siendo las evaluaciones contempladas: Pre Ocupacionales, Periódicas, Retiro o de Egreso, Post Incapacidad y las Evaluaciones Medico Ocupacionales por reubicación laboral o cambio de ocupación.

## 2. ALCANCE

Debe ser de conocimiento y aplicación para todos los trabajadores que laboran en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ✓ Ley N° 26842 “Ley General de la Salud”
- ✓ Ley 29783 y su Modificatoria Ley 30222: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Decreto Supremo. 005-2012-TR. y su Modificatoria Decreto Supremo. 006-2014-TR. Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Decreto Supremo Nro. 010-2009-VIVIENDA - G 050, Seguridad Durante la Construcción
- ✓ D.S N° 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
- ✓ Resolución Ministerial 480 - 2008 MINSA. Listado de Enfermedades Profesionales.
- ✓ Resolución Ministerial 050-2013-TR Formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Resolución Ministerial 312-2011-MINSA Guía para la elaboración de protocolos de Evaluación Medico Ocupacional sus modificatorias RM 004 – 2014 – MINSA y RM 571 – 2014 – MINSA.

## 4. RESPONSABLES

- ✓ Médico Ocupacional
- ✓ Jefe de Administración y Recursos Humanos
- ✓ Jefe Inmediato
- ✓ Todos los Trabajadores

## 5. DEFINICIONES

### 5.1. Evaluación o Exámenes Médicos:

**5.1.1. Evaluación Medico Pre Ocupacional (Ingreso):** Evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes de que éste sea

admitido en un puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso y su mejor ubicación en un puesto de trabajo.

**5.1.2. Exámenes Médicos Periódicos:** Son evaluaciones médicas que se realizan al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Estos exámenes tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patologías ocupacionales. Asimismo, permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto, y la reorientación de dichas medidas.

**5.1.3. Exámenes de Retiro (Egreso):** Son evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Mediante estos exámenes se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.

**5.1.4. Evaluación Médica Post Incapacidad o de Reinserción laboral:** Evaluación que se realiza al final de un periodo de incapacidad laboral superior a 30 días, con el propósito de evaluar su condición de salud actual, si el trabajador puede incorporarse a sus labores habituales, presenta restricciones o si debe ser temporal o permanentemente reubicado.

**5.1.5. Evaluación Médica por Reubicación Laboral o Cambio de Ocupación:** Es la evaluación Médica que se realiza al trabajador cada vez que este cambie de ocupación y ello implique cambio de ambiente laboral, de funciones, tareas, o exposición a nuevos factores de riesgo en los que se detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia.


**5.2. Vigilancia en Salud Ocupacional:** Es un sistema de alerta orientado a la actuación inmediata, para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla y proporcionan conocimientos en la detección de cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo.

**5.3. Descanso Médico Prolongado:** Se considera aquel periodo continuo de descanso médico que supere los 30 días calendarios. Todo trabajador que cumpla con el criterio de descanso médico prolongado debe pasar una evaluación de reinserción laboral previa a su incorporación a sus tareas habituales.

**5.4. Centro Médico Autorizado:** Todo centro médico con habilitación y Categorización MINSA como Centro de apoyo diagnóstico o que cuente con la documentación presentada a las DIRESA correspondiente y pendiente de la evaluación por esta autoridad.

**5.5. Perfil de Evaluación Médico Ocupacional:** Son el conjunto de actuaciones médicas que han sido definidas en función del riesgo evaluado del puesto de trabajo.



	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES	Código	PR-07
		Versión	0
		Fecha	25/10/2019
		Página	4 - 11

## 6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

### 6.1. CONSIDERACIONES GENERALES

- 6.1.1. Es obligación de todos los trabajadores acudir y concluir el examen médico ocupacional según lo programado o requerido.
- 6.1.2. Es responsabilidad del Jefe Inmediato dar las facilidades al personal a cargo para el cumplimiento del EMO.
- 6.1.3. El área de Administración y Recursos Humanos es la responsable de programar previa coordinación con el Jefe Inmediato y el Médico Ocupacional para la comunicación de los EMOS.
- 6.1.4. El área de Administración y Recursos Humanos comunica al trabajador para la convocatoria de su examen médico ocupacional mediante la carta **RG-11 Carta de convocatoria a EMO** o vía telefónica, asimismo el Medico Ocupacional comunica con la clínica la programación de los trabajadores indicando sus datos personales y protocolo que se aplicara según puesto de trabajo además del tipo de EMO.
- 6.1.5. El EMO de ingreso y periódico tiene una vigencia de 2 años en caso del personal administrativo.
- 6.1.6. El EMO de ingreso y periódico tiene una vigencia de 1 año, en el personal que desarrolle actividades de alto riesgo.
- 6.1.7. El Medico Ocupacional comunicará al trabajador los resultados de su EMO con las restricciones del caso o la No Aptitud, se le hará entrega de su Certificado de Aptitud e Informe Médico firmando el **RG-12: Registro de Entrega de Informe de EMO**.
- 6.1.8. El Medico Ocupacional realiza el control del cumplimiento y remite el **RG-14: Informe Técnico de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores** al Jefe de SSOMAC y al área de Administración y Recursos Humanos.
- 6.1.9. El Medico Ocupacional elaborará un informe anual según el **RG-14** de cumplimiento de exámenes médicos.

### 6.2. DEFINICIÓN DE LOS PERFILES DE EVALUACION

- 6.2.1. El Medico Ocupacional elabora los perfiles de acuerdo a los riesgos presentes en el puesto de trabajo los cuales están establecidos en el Anexo 1. En el caso de los exámenes de reinserción laboral se considerará en el perfil la evaluación en consultorio médico y de acuerdo a las recomendaciones dadas por el médico ocupacional se indicarán evaluaciones posteriores o interconsultas con especialistas.
- 6.2.2. El Medico Ocupacional revisa por lo menos una vez al año los perfiles de evaluación establecidos, o siempre que exista un cambio en los procesos



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES  
MÉDICOS OCUPACIONALES

Código	PR-07
Versión	0
Fecha	25/10/2019
Página	5 - 11

y haya sido comunicado por el Jefe de SSOMAC o como recomendación de los estudios de Higiene ocupacional.

- 6.2.2.** El Medico Ocupacional establece en el Anexo 2 los Criterios de normalidad y de aptitud para la calificación de los Exámenes Médico Ocupacionales que serán enviadas a la clínica prestadora del servicio de los EMOs.

**6.3. EVALUACION MÉDICA PREOCUPACIONAL O DE INGRESO**

- 6.3.2.** El área de Administración y Recursos Humanos Programa el EMO de ingreso antes del inicio del vínculo laboral y comunica al postulante a través del **RG-11** o vía telefónica: el día, hora y clínica en la cual pasará su examen médico.

- 6.3.3.** El área de Administración y Recursos Humanos realiza el seguimiento al cumplimiento del EMO. No podrá firmar contrato el postulante en el cual figure su EMO no apto.

- 6.3.4.** El área de Administración y Recursos Humanos gestiona la elaboración del contrato del postulante seleccionado, una vez haya realizado el examen médico de ingreso y tenga el certificado o constancia de aptitud médica, con un resultado de apto o apto con restricciones.

**Nota:** Los trabajadores con resultado observado, deben levantar sus observaciones en un plazo definido de manera particular para cada caso específico. Entiéndase como observado la condición en que el trabajador tenga alguna observación indicada por el medico evaluador y que impida la expedición del Certificado de Aptitud, como por ejemplo no culminar su EMO, o no contar con las condiciones para realizar una determinada evaluación como no estar en ayunas.

- 6.3.5.** El área de Administración y Recursos Humanos comunica la lista de postulantes de personal al Médico Ocupacional.

- 6.3.6.** El Medico Ocupacional realiza el seguimiento del cumplimiento de los exámenes médicos de ingreso y verifica que no haya ingresado ningún personal con EMO observado o No apto.

- 6.3.7.** Si un colaborador ingresa con un resultado apto con restricciones, el Medico Ocupacional comunica al colaborador y a su Jefe inmediato las restricciones.

Nota: Las evaluaciones de ingreso serán enviadas al Médico Ocupacional vía digital a través de su correo electrónico.

**6.4. EVALUACIONES MÉDICAS PERIODICAS**



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES  
MÉDICOS OCUPACIONALES

Código	PR-07
Versión	0
Fecha	25/10/2019
Página	6 - 11

- 6.4.1. El área de Administración y Recursos Humanos comunica al trabajador a través del **RG-11** o vía telefónica: el día, hora y clínica en la cual pasará su examen médico.
- 6.4.2. El área de Administración y Recursos Humanos realiza el seguimiento al cumplimiento del EMO. En caso el trabajador se niegue a someterse su EMO se le hará firmar el **RG-13 Declaración Jurada de No aceptación de invitación a EMO.**
- 6.4.4. El Médico Ocupacional revisa los hallazgos, así como las restricciones médicas que puedan existir en el trabajador, tomarlas en cuenta para realizar la vigilancia médica al trabajador.
- 6.4.7. Obtener un listado de pacientes con diagnóstico de apto con restricciones y observado de manera mensual y de acuerdo a la patología se indicará el seguimiento y los planes de intervención a aplicar.

**6.5. EVALUACIONES MÉDICAS DE RETIRO O EGRESO**

**Jefe de administración y Recursos Humanos**


- 6.5.1. El área de Administración y Recursos Humanos comunica al trabajador a través del **RG-11** o vía telefónica: el día, hora y clínica en la cual pasará su examen médico
- 6.5.4. Realizar el seguimiento al cumplimiento del EMO de retiro. Si el trabajador no realiza el examen médico dentro del plazo acordado, se comunica al Asesor Legal para la emisión de la **RG-11** mediante carta notarial. Si no cumple con pasar dentro de los 15 días siguientes se le enviará otra carta notarial al ex trabajador las cuales se archivarán como evidencia de incumplimiento del trabajador y exoneración de la responsabilidad de la empresa.

**Médico Ocupacional**

- 6.5.5. Solicitar al Centro Médico autorizado que envíe los resultados de la evaluación (en formato físico o electrónico).
- 6.5.6. Revisar la información y determinar si es que el trabajador presenta algún inconveniente en su salud, sea Enfermedad Ocupacional (Real o potencial) o Enfermedad Profesional. Si fuera así tomar las acciones según lo establecido en el **PR-06: Procedimiento de investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y enfermedades ocupacionales.**

**6.6. EVALUACIONES MEDICAS POST INCAPACIDAD O DE REINSERCIÓN LABORAL**

Administración y Recursos Humanos

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES</b>	Código	PR-07
		Versión	0
		Fecha	25/10/2019
		Página	7 - 11

- 6.6.1. Registrar al personal con descanso medico prolongado y enviar el Reporte al Médico Ocupacional.
- 6.6.2. El Médico ocupacional determinará si esta evaluación será en el tópico o si requiere examen médico en la clínica prestadora del servicio.
- 6.6.3. Programar el Examen de Reinserción laboral con el Medico Ocupacional de la empresa, indicando el nombre y la fecha del examen médico ocupacional
- 6.6.4. Revisar los resultados del examen médico y realizar el seguimiento del trabajador según los resultados.

## **6.7. EVALUACIONES MÉDICAS POR REUBICACION LABORAL O CAMBIO DE OCUPACION**

Administración y Recursos Humanos

- 6.7.1. El área de Administración y recursos humanos identifica las reubicaciones laborales o cambios de ocupación para que proceda con la convocatoria al trabajador según establecido en el ítem 6.4. y lo comunica al médico ocupacional.
- 6.7.2. El Médico Ocupacional programa y comunica a la clínica el examen médico. Procediendo el resto de pasos según el ítem 6.4.

## **6.8. ALMACENAMIENTO DE HISTORIAS CLINICAS**

- 6.8.1. El área de Administración y Recursos Humanos gestionara que la custodia de las historias clínicas físicas este a cargo de la clínica prestadora del servicio según la NTS-022-MINSA-DGSP (Norma técnica de salud para la gestión de historias clínicas).
- 6.8.2. El Medico ocupacional mantendrá el archivo virtual de las historias clínicas de los trabajadores en el sistema informático, manteniendo la confidencialidad de dichos documentos.

## **7. REGISTROS**

RG-11: Carta de convocatoria a EMO.

RG-12: Registro de Entrega de Informe de EMO


RG-13: Declaración Jurada de No aceptación de invitación a EMO

RG-14: Informe Técnico de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.

## **8. ANEXOS**





	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES</b>	<b>Código</b>	<b>PR-07</b>
		<b>Versión</b>	<b>0</b>
		<b>Fecha</b>	<b>25/10/2019</b>
		<b>Página</b>	<b>10 - 11</b>

**Anexo 02: Criterios de normalidad y de aptitud para la calificación de los Exámenes Médico  
Ocupacionales**

✓ **PRESION ARTERIAL (PA)**

PA	DIASTÓLICA	SISTÓLICA	CONDICIÓN	OBSERVACIÓN
NORMAL	< 80	< 120	APTO	
PRE HTA1	80-84	120-129	APTO	Se le recomienda evaluación preventiva por cardiología. Cada caso se evaluará en forma individual. Ingresará al Programa de Vigilancia Ocupacional
PRE HTA2	85-89	130-139	APTO	
HTA ESTADIO 1	90 – 99	140 – 159	NO APTO	
HTA ESTADIO 2	100-109	160-179	NO APTO	Se le brinda el APTO luego de la evaluación por el cardiólogo. En el informe se debe evidenciar: La PA dentro de los límites normales y La aptitud del cardiólogo para trabajar. Luego control por cardiología
HTA ESTADIO 3	>110	>180	NO APTO	
H ÓLICA AISLADA	>140	<90	NO APTO	

Fuente: Guidelines Committee 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. Hypertension.2003; 21(6):1011-1053 y Joint National Committee-8 (JNC-8) JNC-8.

Fuente (JNC VII): Seventh Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003; 289: 2560-2572.

✓ **INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)**

IMC	VALOR	CONDICIÓN
BAJO	< 18.5	NO APTO
NORMAL	18.5 – 24.9	APTO
SOBREPESO I	25.0 – 27.9	APTO
SOBREPESO II	28.0-29.9	APTO
OBESIDAD I	30.0 – 34.9	APTO con obs. por 3 meses. No APTO para operadores de equipos.
OBESIDAD II	35.0 – 39.9	APTO con obs. luego de la evaluación por cardiología con la realización de prueba de esfuerzo. (De acuerdo a DS 055-2010 EM). No APTO para operadores de equipos.
OBESIDAD III	≥ 40.0	NO APTO

Fuente: The National Institutes of Health. USA. N. Engl. J. Med. 1998; 338: 1

✓ **AGUDEZA VISUAL DE LEJOS CORREGIDA (AVL) con corrección.**

CONDUCTORES DE TRANSPORTE PUBLICO O CARGA	No peor que 20/20 bilateral
CONDUCTORES DE VEHICULOS LIGEROS	No peor de 20/30 bilateral
RESTO DE TRABAJADORES	En general limitante si es peor que 20/70 uni o bilateral. Los casos se evaluarán individualmente previa consulta al médico ocupacional de Santa Victoria Ingeniería SAC.

Fuente: American Optical Association (Escala Optométrica), Directiva N° 006 – 2007 MTC.

✓ **AGUDEZA VISUAL DE CERCA (AVC) con corrección.**

PERSONAS QUE REQUIEREN DISCRIMINACION CERCANA (30cm): Lectura, Electricidad, mecánicos.	No mayor que 20/30 bilateral
OPERADORES DE EQUIPOS QUE TENGAN TABLEROS	No mayor que 20/40 uni o bilateral.

Fuente: American Optical Association (Escala Optométrica). Directiva N° 006 – 2007 MTC.

✓ **VISION DE PROFUNDIDAD: Test de Anillos.**

CONDUCTORES DE TRANSPORTE PUBLICO Y CARGA	No mayor de 80 seg.
RESTO DE PERSONAS	Evaluados individualmente

Fuente: American Optical Association (Escala Optométrica). Directiva N° 006 – 2007 MTC.

✓ **VISION DE COLORES: Test de Ishihara.**

PERSONAS QUE LABORAN CON ELECTRICIDAD O FIBRA OPTICA	100% de la prueba correcta
AUXILIARES Y CONDUCTORES VEHICULOS	Reconocimiento permanente de colores rojo, verde y amarillo.

Fuente: American Optical Association (Escala Optométrica). Directiva N° 006 – 2007 MTC.

✓ **EXAMEN PSICOLÓGICO SEGÚN PROTOCOLO.**






## PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA</b>	Código	PR-08
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	2 - 7

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para la planificación, ejecución y seguimiento de las auditorías internas del Sistema Integrado de Gestión para determinar si éste es eficaz y conforme con los requisitos de las normas ISO 9001:2015 - ISO 14001:2015 - ISO 45001:2018.

## 2. ALCANCE

Aplica a todos los procesos estratégicos, operativos y de soporte asociados al alcance del Sistema Integrado de Gestión de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**3.1 Acción correctiva (AC):** Acción para eliminar la causa de la no conformidad real y evitar que vuelva a ocurrir.

**3.2 Acción Preventiva (AP):** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial o prevenir que cualquier otra situación potencial indeseable suceda.

**3.3 Auditoría:** Proceso de verificación sistemático, independiente y documentado para obtener y evaluar objetivamente las evidencias de la auditoría con el fin de determinar la extensión con que se cumplen los criterios de auditorías.

Nota 1: Una auditoría interna la realiza la propia organización o una parte externa en su nombre.

Nota 2: La auditoría puede ser combinada (combinando dos o más disciplinas).

Nota 3: La independencia se puede demostrar por la ausencia de responsabilidad con relación a la actividad que se audita, o ausencia de sesgo y conflicto de interés.

Nota 4: La evidencia de auditoría consiste en registros como: declaraciones de hechos y demás información pertinente a los criterios de auditoría, que son verificables; los "criterios de auditoría" son el conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia, frente a los cuales se compara la evidencia de auditoría, como se define en la Norma ISO 19011:2011.

**3.4 Auditoría combinada:** auditoría llevada a cabo conjuntamente en un único auditado en dos o más sistemas de gestión.


**3.5. Competencia:** Capacidad de aplicar conocimiento y habilidades para alcanzar los resultados previstos. Implica la aplicación apropiada del comportamiento de la persona durante el proceso de auditoría.

**3.6 Equipo auditor:** Grupo compuesto por un auditor líder, responsable de la auditoría, que puede incluir uno o varios auditores acompañantes y/o expertos técnicos que permitan reunir la competencia necesaria para realizar una determinada auditoría.

Un equipo auditor puede estar conformado por un solo auditor líder que reúna dicha competencia.

**3.7 Evidencia de la auditoría:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables. Nota: la evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa.

**3.8. Evidencia objetiva:** Datos que respaldan la existencia o la verdad de algo

	<b>PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA</b>	Código	PR-08
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	3 - 7

**3.9. Experto técnico:** Persona que aporta conocimientos o experiencia específicos al equipo auditor. El conocimiento o la experiencia específicos son relativos a la organización, el proceso o la actividad a auditar.

**4.0. Hallazgo de auditoría:** Resultado de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a la política, procedimientos o requisitos utilizados como criterios de auditoría.

**4.1. No Conformidad (NC):** Incumplimiento de un requisito.

Nota: Una no conformidad puede ser una desviación a: procedimientos de trabajo relevantes, prácticas, requisitos legales, requerimientos del Sistema Integrado de Gestión.

**4.2. Desempeño:** Resultado medible.


**4.3. Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados

#### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos
- Norma ISO 14001: 2015 Sistema de Gestión Ambiental- Requisitos
- Norma ISO 45001: 2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional- Requisitos
- PR-15: Procedimiento de Tratamiento de No Conformidades
- Norma ISO 19011:2018 Directrices para Auditorías de Sistemas de Gestión

#### 5. RESPONSABILIDADES

- **Responsable del SIG:** Verifica que todas las auditorías siguen este procedimiento. Revisa el programa de las auditorías y gestiona los recursos necesarios para la realización y seguimiento de las auditorías.
- **Jefe de SSOMAC:** Programa y prepara las auditorías. Aprueba el Plan de Auditoría Interna.
- **Equipo Auditor:** Lleva a cabo la auditoría. Verifica que todos los hallazgos de auditoría se notifiquen al responsable del área auditada. Verifica el seguimiento a todo hallazgo de la auditoría.
- **Auditor Líder:** Responsable de la auditoría interna. Prepara el informe de la auditoría interna.
- **Responsable del área auditada:** Asiste y coopera en las reuniones para la programación de las auditorías internas, las reuniones de apertura y cierre de la auditoría. Determina y verifica la implementación de las acciones tomadas (correctivas y/o preventivas), derivadas de la auditoría interna.
- **Todo el personal de la empresa:** Cooperar en el proceso de auditoría interna.
- **Alta dirección:** Revisa los informes de auditoría a intervalos regulares según lo que estipule la revisión por parte de la dirección. Aprueba el Programa de las auditorías.

	<b>PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA</b>	Código	PR-08
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	4 - 7

## 6. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROGRAMA DE AUDITORIA

### Riesgos:

- No establecer los objetivos relevantes y el alcance de la auditoria, así como también el cronograma de las auditorías a realizar.
- No disponer de tiempo, equipo o capacitación para realizar la auditoria.
- Competencia insuficiente para realizar la auditoria de manera efectiva.
- Procesos de comunicación interno/externo ineficaces
- Coordinación ineficaz de las auditorías dentro del programa de auditorías.

### Oportunidades:

- Auditorias múltiples en una sola visita
- Coincidir el nivel de competencia del equipo de auditoría con el nivel de competencia necesario para lograr los objetivos de la auditoría.
- Alinear fechas de auditoría de acuerdo a la disponibilidad
- Identificar debilidades inherentes


## 7. DESARROLLO

### 7.1. Programación de la auditoría

- 7.1.1. El responsable del SIG es el encargado de establecer el **RG-39: Programa Anual de Auditoría Interna** en coordinación con los responsables de las áreas que estén involucradas.
- 7.1.2. El programa debe ser estructurado o estar sujeto a modificación en función a los resultados de las auditorías previas, la importancia en la calidad, la seguridad, el ambiente de los procesos y las áreas a auditar, los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización, los cambios que afectan a la organización, así como los resultados de desempeño en calidad, ambiental, seguridad y salud ocupacional. Todos los requisitos del SIG deben ser auditados por lo menos una vez al año.
- 7.1.3. Como mínimo, el programa precisa el proceso/ área a auditar, los requisitos de las Normas y el mes en el que se planea llevar a cabo la auditoría. La frecuencia de auditorías establecidas puede complementarse con auditorias extraordinarias autorizadas por el responsable del SIG o la Alta Dirección.

### 7.2. Competencias del auditor

- 7.2.1. La calificación de un auditor debe demostrar la siguiente competencia:
- Aprobación de un curso de auditores internos en las Normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 en las versiones vigentes.
  - Experiencia mínima laboral en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y/o en el sector construcción de 6 meses.
  - Experiencia de haber participado por lo menos en una auditoria como observador o auditor en entrenamiento (\*).

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA</p>	Código	PR-08
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	5 - 7

- Evidencia de los siguientes comportamientos profesionales durante el desempeño de la auditoría:
- - Abierto a la mejora: deseoso de aprender de situaciones, esforzándose para tener mejores resultados de auditoría.
  - Observador: activamente consciente del entorno físico y de las actividades.
  - Colaborador: interacción con otros, incluyendo el equipo auditor y el (los) auditado(s).
  - Firme: Capaz de actuar responsablemente y con ética, aunque esas acciones no siempre sean las más populares y quizá resulten en discrepancia o confrontaciones.
  - Decidido: Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamientos lógicos.
  - Seguro de sí mismo: Es decir, capaz de actuar y funcionar independientemente a la vez que interactúa eficazmente con otros.
  - Diplomático: Con tacto en las relaciones con las personas.

7.2.2. Adicionalmente a estas competencias, el auditor líder debe demostrar:


- Tener responsabilidad en la organización a nivel directivo o jefatura. (\*)
- Experiencia mínima laboral en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y/o en el sector construcción de 6 meses.
- Experiencia de haber participado por lo menos en una auditoría como auditor interno.

7.2.3. Las competencias de los auditores deben ser registrados y archivados en el File del personal. Cuando el auditor sea contratado externamente aplicarán las mismas competencias señaladas en los ítems 7.2.1 y 7.2.2, a excepción de lo señalado en asterisco (\*).

7.2.4. Para la calificación de comportamientos profesionales, el registro que lo evidencie es el **RG-40: Calificación de Comportamiento Personal del Auditor**. El Auditor Líder evalúa el comportamiento profesional de los miembros del equipo auditor y el Auditor Líder es evaluado por todos los miembros del equipo auditor.

### 7.3. Preparación de la Auditoría

- 7.3.1. El responsable del SIG verifica que los auditores tengan la competencia necesaria de acuerdo a los requisitos de este procedimiento; y que al designarlos para auditar cualquiera de los procesos/ áreas no auditen su propio trabajo, o no haya posibilidad de que existan otros conflictos de interés, garantizando de esta manera la objetividad e imparcialidad de este proceso.
- 7.3.2. El auditor líder se encarga de elaborar el **RG-41: Plan de Auditoría Interna del Sistema de Gestión**, indicando el alcance, criterios, objetivo, metodología, miembros del equipo auditor y cronograma de reuniones.

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA</p>	Código	PR-08
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	6 - 7

7.3.3. Los auditores deben ser comunicados de su participación en una auditoría, por lo menos 01 semana antes de la fecha establecida para la auditoría. Los auditores deben disponer de la siguiente información: Plan de Auditoría, procedimientos de gestión y/o relacionados a los procesos que le correspondan auditar y si se considera necesario, el informe de la auditoría anterior.

7.3.4. El Representante del SIG se encarga de comunicar el **RG-39: Programa Anual de Revisión y Auditoría del SIG** al responsable del área que se auditará y de realizar los arreglos logísticos necesarios para la ejecución de la auditoría, incluso la convocatoria de las reuniones de apertura y de cierre.

#### 7.4. Ejecución de la Auditoría

7.4.1. Todas las auditorías comienzan con una reunión de apertura con la participación del Equipo auditor, Alta Dirección, responsable del SIG y los responsables de áreas a ser auditados, presidida por el Auditor líder. El propósito de la reunión de apertura es revisar el alcance, criterios y los objetivos de la auditoría, así como presentar al equipo auditor u otras personas que participarán durante el desarrollo de la auditoría. Esta reunión sirve además para clarificar cualquier detalle del **RG-39: Programa Anual de Revisión y Auditoría del SIG**.

7.4.2. El equipo auditor recoge evidencia objetiva que soporte los hallazgos de la auditoría a través de:


- Entrevistas a distintos niveles jerárquicos de la organización.
- Revisión muestral de documentos y registros de la gestión de la organización, controles operacionales y toda evidencia necesaria para la conformidad con la norma objetivo de estudio.
- Visita a las instalaciones de la empresa, su infraestructura, procedimientos y prácticas de trabajo. Dichas evidencias y hallazgos encontrados podrán ser registrados en el **RG-42: Lista de Verificación para Auditoría Interna**.

7.4.3. Se recomienda que el equipo auditor se reúna diariamente (al final de cada jornada) y momentos antes de realizar la reunión de cierre, para revisar y consolidar los hallazgos y sus respectivas evidencias. Al final de la auditoría se lleva a cabo una reunión de cierre entre el equipo auditor, Alta Dirección, Responsable del SIG y los responsables de áreas auditadas, donde se reporta verbalmente los hallazgos y la conclusión de la auditoría. Los hallazgos de una auditoría se clasificarán en:

- Fortalezas: elemento de la gestión que excede el cumplimiento de un requisito y donde se evidencia un valor agregado a la gestión de la organización.
- No conformidad: incumplimiento de un requisito.
- Observación: incumplimiento potencial de un requisito.

7.4.4. Cada auditor registrará sus hallazgos de la auditoría en el **RG-43: Informe de Auditoría Interna**.

7.4.5. El auditor líder se encarga de consolidar y elaborar la versión final del **RG-43: Informe de Auditoría Interna** dentro de los 07 días hábiles posteriores a la auditoría y entregarlo a la Alta Dirección y Responsable del SIG, quien se encargará que el documento esté a disposición de todos los responsables de área.

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	Código	PR-08
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	7 - 7

7.4.6. El auditor líder se encarga de generar para cada “No conformidad” encontrada una **RG-37: Solicitud de Acción de Mejora** según lo establece el **PR-15: Procedimiento de tratamiento de no conformidades**.

7.4.7. Las “Observaciones” encontradas podrán tener tratamiento en **RG-37: Solicitud de Acción de Mejora**, cuando los responsables de área, Alta Dirección, responsable del SIG lo estimen conveniente.

7.4.8. Cada responsable de área auditada es responsable de que se realicen las correcciones y se tomen las acciones correctivas de las No conformidades encontradas sin demora injustificada, según el **PR-15: Procedimiento de Tratamiento de No Conformidades**.

## 7.5. Seguimiento al resultado de la Auditoría

7.5.1. La Alta Dirección, el Responsable del SIG verifican la implementación de las acciones correctivas y/o preventivas tomadas y registra su estado en **RG-34: Solicitud de Acción de Mejora**. En el caso que no se encuentre ejecutada la acción correctiva/preventiva en el plazo estipulado, los mismos propondrán una nueva fecha de cierre para la acción correctiva/preventiva en el **RG-30: Reporte y seguimiento de Hallazgos**.

7.5.2. La Alta Dirección, Responsable del SIG verifican la eficacia de las acciones correctivas o preventivas tomadas en el nuevo plazo establecido, de acuerdo a la complejidad de las acciones tomadas para eliminar las causas raíces, verificando que la desviación o incumplimiento no vuelva a ocurrir u ocurra.

7.5.3. De ser eficaz la acción correctiva o preventiva dar por “cerrado” en el **registro RG-37: Solicitud de Acción de Mejora**.

## 7. REGISTROS

- RG-39: Programa Anual de auditoría interna
- RG-40: Calificación de comportamiento personal del auditor
- RG-41: Plan de Auditoría Interna del Sistema de Gestión
- RG-42: Lista de verificación para auditoría interna
- RG-43: Informe de Auditoría Interna
- RG-37: Solicitud de Acción de Mejora
- RG-30: Reporte y seguimiento de Hallazgos




## PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



	<b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>	Código	PR-09
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	2 - 8

## 1. OBJETIVO

Establecer un método sistemático para comprobar, medir, analizar y evaluar el desempeño ambiental, de seguridad y salud en el trabajo en periodos de tiempo definidos, que dependerá de los requisitos legales, de sus propias necesidades, del sistema integrado de gestión definido y de su relación con las partes interesadas con las que interacciona.

## 2. ALCANCE

A todos los procesos comprendidos en el alcance del Sistema Integrado de Gestión.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS


- **Desempeño ambiental:** Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.  
Nota: En el contexto de un sistema de gestión ambiental, los resultados se pueden medir con respecto a la política ambiental de la organización, sus objetivos ambientales y otros criterios, mediante el uso de indicadores.
- **Desempeño de SST:** Resultados medibles de la gestión que hace la organización de sus riesgos de SST.
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Indicador:** Representación medible de la condición o el estado de las operaciones, la gestión, o las condiciones.
- **Medición:** Proceso para determinar un valor.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.  
Nota: Puede ser necesario verificar, supervisar u observar de forma crítica.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- No aplica.

## 5. RESPONSABILIDADES

- Gerencia General: Aprobar los indicadores de desempeño integrado y asignar los recursos necesarios para la implementación de acciones que resulte del análisis y evaluación de indicadores.
- El Jefe SSOMAC: Determinar los indicadores de desempeño integrado que incluye indicadores de condición e indicadores de desempeño.
- Prevencionista/Supervisor SSOMA: Evaluar el desempeño en obra.

	<b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>	Código	PR-09
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	2 - 8

- Responsables de procesos: Realizar el seguimiento y medición de los indicadores a su cargo en la frecuencia establecida. Asegurar que el equipo que se utilice en la medición este con la calibración o verificación vigente. Participar en el análisis y evaluación de los indicadores a su cargo y establecer medidas correctivas o preventivas.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Evaluación de desempeño integrado (EDI)

- La Jefatura SSOMAC y/o el Prevencionista/Supervisor SSOMA establecen los indicadores de desempeño integrado (EDI) ambientales, de seguridad y salud ocupacional en la **RG-10 Matriz de indicadores**. Para determinar los indicadores EDI se tendrá en cuenta los aspectos ambientales y riesgos significativos, los requisitos legales y otros requisitos y los controles operacionales. Estos se dividen en:

- Indicadores de condición (IC):** Están relacionados con el contexto de la organización y proporcionan información sobre la condición ambiental, local, regional a lo largo del tiempo o por eventos específicos. Si la dirección de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** está interesada en la contribución de la organización a las condiciones ambientales del contexto/ entorno o si surge la necesidad debido a la complejidad de los proyectos que desarrolle; se podrá utilizar indicadores ambientales investigados y desarrollados por entidades gubernamentales (MINAM, DIGESA, VIVIENDA, otros).

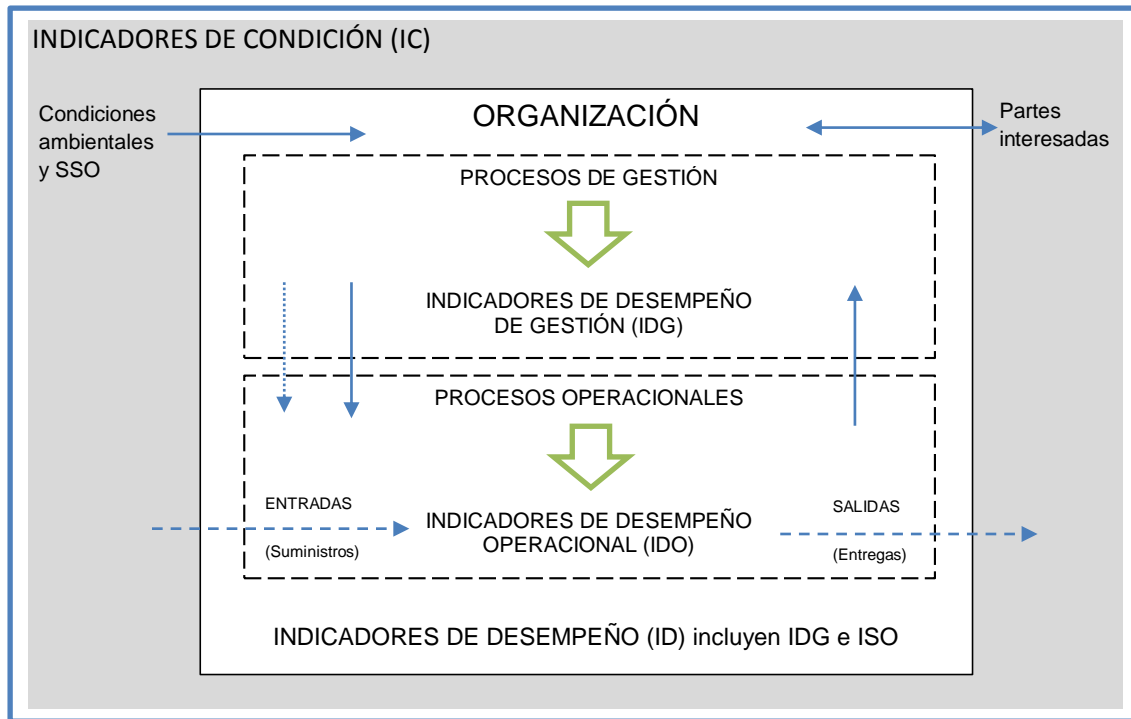
En el Anexo 1 se muestran algunos ejemplos de indicadores relacionados con condiciones del contexto, como el aire, agua, el suelo, la flora, la fauna, los seres humanos, el paisaje.

Los indicadores de condición (IC) que determina **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se consolidan en la **RG-10 Matriz de indicadores**.

- Indicadores de desempeño (ID):** proporcionan información relacionada con la gestión de los aspectos ambientales significativos y riesgos significativos de la organización y permiten demostrar los resultados de los programas de gestión ambiental, de seguridad y salud ocupacional. A su vez, se pueden encontrar dos tipos de indicadores de desempeño:


- Aquellos asociados a los procesos de gestión, **indicadores de desempeño de gestión (IDG):** proporcionan información sobre los esfuerzos de la dirección para influenciar en el desempeño ambiental, de seguridad y salud ocupacional. Véase ejemplos en el Anexo 2.
- Aquellos asociados a los procesos operacionales, **indicadores de desempeño operacional (IDO):** proporcionan información sobre el desempeño ambiental, de seguridad y salud ocupacional de las operaciones de la organización. Para facilitar la identificación se pueden tener en cuenta los procesos de la organización, desde las entradas de materiales o servicios, las actividades de producción, hasta las salidas. Véase ejemplos en el Anexo 3.

A continuación, se grafica la relación entre los indicadores de condición (IC) y los indicadores de desempeño (ID):



**c. La Gerencia General aprueba los indicadores consignados en la *RG-10: Matriz de indicadores*.**

- Cada responsable de procesos realiza el seguimiento y medición del indicador. Esto incluye verificar que los datos recolectados son confiables y asegurar que los resultados del indicador son válidos.
- La periodicidad o frecuencia del seguimiento y medición no necesariamente es la misma que la de análisis y evaluación. La frecuencia en la que se realizará la medición, dependerá de la naturaleza del parámetro a medir, la actividad, los requisitos legales asociados o de los riesgos asociados al aspecto ambiental o peligro.
- Si como parte de la medición se utiliza un equipo o instrumento de medición, el responsable del proceso a cargo del cumplimiento del indicador asegurará que el equipo este calibrado o verificado. Si la medición se contrata externamente con una empresa especializada, entonces solicitará el registro y asegurará que el equipo a utilizar este calibrado o verificado, según corresponda.
- Una verificación consiste en comparar el resultado de la medición de un equipo con otro patrón que ha sido calibrado. Una calibración requiere un cálculo asociado de las incertidumbres de las medidas. Deberá tenerse en cuenta cuando por exigencia legal se requiere que se realice una calibración por laboratorio acreditado u homologado.

	<b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>	Código	PR-09
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	2 - 8

- Según la periodicidad establecida, la Gerencia General con cada responsable de proceso realiza el análisis y evaluación del indicador en el tiempo para comprobar el grado de cumplimiento de los valores control y sus tendencias, con el fin de establecer medidas que prevengan incumplimientos legales o del sistema.
- En caso se detecten no conformidades se procederá según lo establecido en el procedimiento **PR-15: Tratamiento de no conformidades**.

## 6.2. Evaluación de desempeño a los Subcontratistas

- El Prevencionista/Supervisor SSOMA de la obra realizará por lo menos trimestralmente, una evaluación del desempeño a los subcontratistas de la obra que tengan un impacto en la gestión ambiental, de seguridad y salud ocupacional de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** Esta evaluación se realizará objetivamente a través de:
  - o Revisión documentaria
  - o Visita a las instalaciones
  - o Desempeño demostrado durante el periodo trabajado
  - o Entrevista a los trabajadores y responsables de procesos en la obra
- Los resultados se registran en **RG-34: Evaluación del desempeño SSOMAC de subcontratistas** y se retroalimenta al encargado de la gestión SSOMAC del contratista para tomar las acciones necesarias.

## 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-10 Matriz de indicadores
- RG-34 Evaluación del desempeño SSOMAC de subcontratistas



PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN,  
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Código	PR-09
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	2 - 8

**ANEXO I: Ejemplos de indicadores de condición**

<b>ELEMENTO</b>	<b>INDICADOR DE CONDICIÓN</b>
<b>AIRE</b>	Niveles de opacidad del aire medidos a sotavento o barlovento de las instalaciones de la organización.
<b>AGUA</b>	Concentración de un contaminante específico en el agua subterránea o superficial.
<b>SUELO</b>	Área restaurada en un área local definida.
	Área pavimentada y área no fértil en un área local definida
<b>FLORA</b>	Número y variedad de especies agrícolas en un área local definida
<b>FAUNA</b>	Niveles de ruido nocivos
	Población de una especie animal particular a una distancia definida de las instalaciones de la organización.
<b>SERES HUMANOS</b>	Niveles ponderados de ruido y molestias sonoras en el perímetro de las instalaciones de la organización.




PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN,  
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Código	PR-09
Versión	0
Fecha	05/10/2019
Página	2 - 8

**ANEXO II: Ejemplos de indicadores de desempeño de gestión (IDG)**

<b>ÁMBITO</b>	<b>INDICADOR DE DESEMPEÑO DE GESTIÓN</b>
<b>DESEMPEÑO FINANCIERO</b>	Costos (operacionales y de capital) asociados a aspectos ambientales/ peligros de un proceso o producto.
	Ahorros conseguidos mediante reducciones en el uso de los recursos, prevención de la contaminación o reciclaje de residuos.
	Ahorros conseguidos mediante prevención de lesiones y enfermedades.
<b>RELACIONES CON LA COMUNIDAD</b>	Progresos en las actividades locales de mejora por proyectos (por ejemplo, iniciativas de limpieza o reciclaje)
	Resultados favorables en las encuestas de la comunidad.

	<b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>	Código	PR-09
		Versión	0
		Fecha	05/10/2019
		Página	2 - 8

**ANEXO III: Ejemplos de indicadores de desempeño operacional (IDO)**

ÁMBITO	INDICADOR DE DESEMPEÑO OPERACIONAL
<b>ENTRADA DE MATERIALES</b>	Cantidad de materiales de embalaje desechados o reutilizados por unidad de producto o por proyecto
	Cantidad de agua por unidad de servicio
	Cantidad de materiales peligrosos utilizados en los procesos de construcción.
<b>ENTRADA DE ENERGÍA</b>	Cantidad de energía consumida por servicio o cliente.
	Cantidad de energía consumida por año o por proyecto.
<b>ENTRADA DE SERVICIOS DE APOYO A LAS OPERACIONES DE LA ORGANIZACIÓN</b>	Cantidad de materiales peligrosos utilizados por proveedores de servicios contratados
	Cantidad o tipo de residuos producidos por proveedores de servicios contratados.
<b>ENTRADA: INSTALACIONES FÍSICAS Y EQUIPAMIENTO</b>	Número de vehículos de la flota que cuentan con tecnología para reducir la contaminación.
<b>SUMINISTROS DE ENTRADA O SALIDAS DE PRODUCTO FINAL</b>	Consumo promedio de dióxido de carbono equivalente por unidad de flota de vehículos
<b>SERVICIOS PRESTADOS POR LA ORGANIZACIÓN</b>	Consumo de recursos por unidad de servicio prestado
	Cantidad de dióxido de carbono equivalente por unidad de servicio prestado
<b>RESIDUOS</b>	Cantidad de residuos por unidad (de producto, tiempo, mano de obra), desglosada por tipo.
	Cantidad de residuos peligrosos, reciclables o reutilizables producidos por unidad, desglosada por tipo.
<b>EMISIONES</b>	Cantidad de ruido medido en un lugar exterior a la actividad
<b>VERTIDOS</b>	Volumen de agua descargada por unidad de servicio



PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE  
PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Código	PR-10
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 7



## PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN





## PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Código	PR-10
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	2 - 7

### 1. OBJETIVO

Asegurar que todo personal que labora en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y visitante utilice y disponga de los Equipos de Protección Personal (EPP), según la actividad que desarrollen,

### 2. ALCANCE

A todo personal que labora e ingresa a las instalaciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**


### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

#### Definiciones:

- **Protectores para la Cabeza:** Son obligatorios y se le debe adicionar su correspondiente barbiquejo.
- **Protectores de Ojo:** Es de uso obligatorio para todo trabajador que esté expuesto a la proyección de partículas. La dureza y el tipo de lentes serán establecidos por la Jefatura de Seguridad, Salud y Ambiente.
- **Protectores de Pies:** Son obligatorios y tienen punta de acero.
- **Ropas Protectoras:** Serán obligatorias según el área de trabajo, los tipos son:
  - Mameluco o pantalón con cinta reflectiva.
  - Ropa de jebe.
  - Mamelucos antiácidos.
  - Protectores para soldadores.
- **Protectores Auditivos:** Se usará cuando el trabajador está expuesto al ruido.
- **Protectores de Mano:** Los tipos utilizados son los siguientes:
  - Cuero
  - Neopreno
  - Soldadura
  - Otros
- **Protectores del Sistema Respiratorio:** pueden ser: desechable para polvo, respirador para polvo, gases y/o vapores.
- **Trabajador Expuesto:** Aquel que está bajo la influencia de peligros durante el trabajo.

### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria Ley 30222
- D.S. N° 005-2012- TR "Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias DS 006 – 2014 – TR, DS 012 – 2014 y DS 016 – 2016 – TR.
- D.S N° 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)</b>	Código	PR-10
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	3 - 7

- NT G050 Seguridad durante la Construcción

## 5. RESPONSABILIDADES

### 5.1 JEFE DE PROYECTO

- Proveer los recursos necesarios y promover la capacitación del personal; para asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.

### 5.2 JEFE DE LOGÍSTICA Y MANTENIMIENTO

- Gestionar y coordinar las compras de EPP de acuerdo al presente procedimiento y asegurar el stock suficiente de EPP.
- Recibir y eliminar el EPP usado, en coordinación con el área de SSOMAC

### 5.3 ALMACENERO

- Controlar el aprovisionamiento de EPP al personal que lo requiera.

### 5.4 RESIDENTE DE OBRA O ASISTENTE DE RESIDENTE

- Inspeccionar y asegurarse del uso correcto y mantenimiento de acuerdo a la especificación técnica.

### 5.5 SUPERVISOR DE SSOMA O PREVENCIÓNISTA

- Seguimiento en el cumplimiento de los estándares de uso de EPP
- Instruir al personal en el uso y la conservación de los EPP.

### 5.6 TRABAJADOR

- Será responsable del uso adecuado, conservación y mantenimiento del EPP asignado.
- Revisará las condiciones del EPP al inicio, durante y al finalizar su jornada de trabajo. En caso de detectar daño o mal funcionamiento en el mismo, notificará a su Asistente de obra inmediato para su reposición y/o reemplazo.
- Participar y dar sugerencias en la capacitación y adiestramiento, que la empresa proporcione.
- Ser consciente de las limitaciones de su EPP y cumplir los requerimientos de este procedimiento.

### 5.7 VISITANTE

- Será responsable del uso adecuado, conservación y mantenimiento del EPP asignado.
- Revisará las condiciones del EPP al inicio, durante y al finalizar su visita.

### 5.8 JEFE DE SSOMAC

- Determinar las especificaciones técnicas de EPP y control de calidad de los productos.



PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE  
PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Código	PR-10
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	4 - 7

## 6. DESARROLLO

### 6.1 Adquisición del EPP

El Jefe de SSOMAC solicitará oportunamente los EPP requeridos para mantener un stock suficiente en el almacén de la obra que permita abastecer permanentemente las necesidades.

Todo EPP que se adquiera en **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** debe contar con certificación de calidad, sea ésta internacional o nacional, salvo que no exista ninguna de ellas.

Los EPP adquiridos deben ser certificados por una norma internacional reconocida (ANSI, CE, NIOSH, UL o similar). Si no se encuentran certificados por una norma internacional reconocida, deben cumplir como mínimo con las normas técnicas peruanas de homologación emitidas por el INDECOPI/ INACAL.

EPP	CARACTERISTICAS
Anteojos de Seguridad de uso general	<ul style="list-style-type: none"><li>-Aprobado por ANSI Z87.1, Z80.3 y CSA (opcional)</li><li>-Diseño monolenticular envolvente</li><li>-Antiepañante</li><li>-Largo de patilla ajustable</li><li>-Transparente, absorbente de radiación UV hasta 385 nm</li><li>-Oscuros (grises), absorbente del 100% de radiación UV</li><li>-Necesaria la protección contra impactos</li></ul>
Máscara de soldar	<ul style="list-style-type: none"><li>-Material termoplástico o fibra de vidrio altamente resistente al calor y chispa</li><li>-Suspensión regulable tipo ratchet y visor levantara</li><li>-Snap-on Ring adaptable al casco</li></ul>
Cascos Jockey	<ul style="list-style-type: none"><li>-Fabricado en polietileno de alta densidad y liviano</li><li>-Resistencia a la compresión, impacto y penetración</li><li>-Propiedad dieléctrica (Para el caso de electricistas)</li><li>-Tafilete y suspensión con cuatro puntos de sujeción y adaptación al cráneo Fast Ratchet. -Cumple la norma ANSI Z89.1</li></ul>
Respirador media cara	<ul style="list-style-type: none"><li>-Arnés de cabeza para distribuir el peso y adaptar a varios tamaños de cabeza.</li><li>-Doble sello para adaptarse a todo tipo de rostro.</li></ul>



PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Código	PR-10
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	5 - 7

	-Aprobaciones Norma 42CFR-84 NIOSH (N95) y Norma 2561 Tipo BO
Tapones de oído reusables y descartables	-NRR21 Rango de reducción de ruido 21 Db -Conforme a la norma ANSI S3.19-1974 y norma EN 352-2:2002
Protectores auditivos tipo orejeras.	-NRR22 rango de reducción de ruido 22 dB -Conformidad con la norma ANSI S3.19 norma EN 352-2:2002 -Orejeras adaptables al casco tipo Jockey
Arnés	-Correa con hebilla ajustable de fácil colocación -Correas resistentes a la abrasión, fuertes y duraderas -Cumple las regulaciones norma ANSI A10.32-2004 y ANSI Z359.1 -Contar con tres argollas.
Líneas de vida	-Línea de vida shock absorber -Cumple las normas ANSI A10.32-2004 y ANSI Z359.1
Guante de seguridad (Guantes de protección contra riesgos mecánicos)	-Guante de cuero Norma EN 388-2003/2242. -Guante de cuero descame Norma EN 388-2003/3122. -Guante de nitrilo Norma EN 388-2003/4221.
Guante de seguridad (Guantes de protección contra productos químicos y micro organismos)	-Guante de nitrilo Norma EN 374-2003/(CE0493).
Botas de caucho (Muslera)	-Fabricado de caucho y forro de lona -Altura 36 cms -Con puntera de acero, antideslizante y reforzado para trabajos duros -Cumple la Norma DIN 4843.
Zapatos de Seguridad	-Fabricado bajo la norma ISO 20345:2011 o ASTM F2413-11. -Con puntera de acero y cuero a prueba de humedad. -Antideslizante suela de caucho o nitrilo reforzado.
Ropa para Protección	- Mameluco con cintas reflectivas o pantalón. - Mameluco Micro poroso para químicos.



PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Código	PR-10
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	6 - 7

Es obligación de todo el personal que labora dentro de la obra utilicen los EPPs de acuerdo a la naturaleza y áreas de trabajo, quedando prohibido el ingreso de personas, a efectuar trabajos sin tener los equipos de protección personal, que cumplan con las especificaciones técnicas y estándares de seguridad locales o con las aprobadas internacionalmente.

Las personas visitantes, proveedores, asesores técnicos, inspectores, etc., deberán utilizar los EPPs, asignados para el área de visita, siendo responsable de este cumplimiento el residente de obra o asistente de residente. Ante el incumplimiento de este procedimiento el Almacenero de la obra no permitirá el ingreso de estas personas.

- 6.2 Se establecerá un programa de capacitación para todos los trabajadores en temas relacionados al uso, cuidado y beneficio y la importancia de los EPPs.
- 6.3 Para renovar los EPPs, el supervisor tomará como referencia el siguiente periodo y frecuencia, considerando las normas de seguridad de la Tabla de frecuencia de entrega de EPPs.

**TABLA DE FRECUENCIA DE ENTREGA DE EPPs**

No	Descripción	Tiempo
1	Casco Protector	2 años
2	Tafílete	1 año
3	Barbiquejo elástico /sujetador de casco	5 meses
4	Protector auditivo - orejeras	8 meses
5	Tapón de oído reusable c/ cordón 24 / 25 db	2 meses
6	Anteojo de seguridad luna clara	30 días
7	Respirador de dos vías 7502 3m	1 años
8	Filtro p/ respirador 2097 3m p100	15 días
9	Mameluco o pantalón en drill c/cinta reflex (1.5" x 9m) t-m	9 meses
10	Guantes de jebe/badana	1 mes
11	Bota jebe pta acero rgba 36cm f/ azul	6 meses

NOTA: Esta duración es en condiciones normales; también se toma en cuenta los puestos de trabajo para el cambio de los EPP. En caso de deterioro prematuro (rotura, saturación, desgaste, u otro daño) del EPP, estos serán cambiados de forma inmediata.

- 6.4 El Almacenero renueva los EPP's, previa entrega del trabajador del EPP usado o deteriorado.
- 6.5 El Almacenero debe llevar un control de los EPPs asignados a los trabajadores en el **RG-15: Registro de entrega de EPPs**, donde los trabajadores firmarán la conformidad de la recepción.
- 6.6 Todo trabajador que se retire o cese en el trabajo, deberá hacer la devolución de los EPPs al Almacenero lo cual será anotado en el **RG-15: Registro de entrega de EPPs**. El Almacenero coordinará con la Jefatura de SSOMAC para su disposición como residuos sólidos.
- 6.7 El Prevencionista está obligado a realizar inspecciones frecuentes al uso de EPP durante el turno de trabajo.



PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Código	PR-10
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	7 - 7

6.8 Los Jefes de área que gestionen la visita de terceros por distintas razones a la obra, deberán comunicarles el uso obligatorio de EPPs, considerando para ello el Cuadro de Distribución de EPPs. De no contar con los EPPs, no se le permitirá su acceso.

**CUADRO DE DISTRIBUCION DE EPPs**

EPPS GENERICOS	PUESTO				
	Jefe, Asistente de obra, Residente, Supervisor SSOMA, Prevencionista	Operadores de máquina	Almacenero, Operarios, Oficiales, Peones	Soldador	Visita, terceros
Barbiquejo	X	X	X	X	X
Tafilete	X	X	X	X	X
Casco Jockey	X	X	X	X	X
Respirador				X	
Cartuchos para gases					
Máscara de soldar				X	
Guantes de cuero*			X	X	
Guante anticorte*	X	X	X		
Guante nitrilo*			X		
Guantes de nitrilo*			X		
Lentes claros		X	X		X
Lentes oscuros	X		X		
Mameluco/pantalón y camisa de alta densidad con cintas reflectivas		X	X		
Chaleco de alta visibilidad	X	X	X	X	X
Ropa de soldar				X	
Orejas	X	X			X
Tapón de oídos		X	X		
Zapatos con punta de acero	X	X	X	X	X
Botas de jebe			X		

- \*Dependerá de la actividad y/o tarea que desarrollara cada puesto de trabajo.

**7. REGISTROS CONTROLES Y DOCUMENTACION**

RG-15: Registro de entrega de EPPs



PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS  
Y NO PELIGROSOS

Código	PR-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 10



## PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



## PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Código	PR-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	2 - 10

### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos de seguridad, salud y protección ambiental para la adquisición, recepción y almacenamiento, despacho, manipulación, transporte y disposición final de los materiales peligrosos y no peligrosos.

### 2. ALCANCE

Aplica a todos los materiales peligrosos y no peligrosos que se encuentren bajo el control de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

#### – Definiciones:

- **Contenedor:** Todo elemento de transporte que revista carácter permanente y sea por lo tanto bastante resistente para permitir su utilización reiterada, especialmente concebido para facilitar el transporte de mercancías sin operaciones intermedias de carga y descarga, por uno o varios modos de transporte, que cuenta con dispositivos que facilitan su estiba y manipulación.
- **Etiqueta:** Conjunto de elementos de información escritos, impresos o gráficos relativos a un producto peligroso, elegidos en razón de su pertinencia para el sector o los sectores de que se trate, que se adhieren o se imprimen en el recipiente que contiene el material peligroso o en su embalaje/envase exterior o que se fijan en ellos.
- **Empresa Prestadora de Servicio de Transporte (EPS):** Persona jurídica registrada y autorizada para realizar el servicio de transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos. Puede realizar transporte de materiales peligrosos de su propiedad o residuos peligrosos generados por ella.
- **Guía de Remisión:** Documento que sustenta el traslado de bienes entre distintas direcciones.
- **Hoja de Datos de Seguridad de Material (MSDS):** Es la hoja que contiene información general relativa a los productos químicos y que establece los mecanismos para el correcto uso y manejo de los productos químicos por el personal que está en contacto con estos materiales. Proporciona información acerca de las acciones a tomar en caso de un evento no deseado. Se obtiene del proveedor del producto, que puede ser el mismo fabricante o el distribuidor.
- **Listado de Materiales:** Es el inventario general, de todos los materiales peligrosos y no peligrosos de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** Incluyendo materias primas, productos, subproductos y sustancias de proceso originados en los procesos productivos; que sean potencialmente peligrosos.
- **Materiales y Residuos Peligrosos Incompatibles:** Aquellos materiales y/o residuos que cargados o transportados juntos, pueden ocasionar riesgos o peligros inaceptables en caso de derrame o cualquier otro accidente.





## PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Código	PR-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	3 - 10

- **Materiales 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, ambiente o la propiedad.
- **Plan de Contingencia:** Instrumento de gestión, cuya finalidad, es evitar o reducir los posibles daños a la vida humana, salud, patrimonio y al ambiente; conformado por un conjunto de procedimientos específicos preestablecidos de tipo operativo, destinados a la coordinación, alerta, movilización y respuesta ante una probable situación de emergencia derivada de la ocurrencia de un fenómeno natural o por acción del hombre y que se puede manifestar en una instalación, edificación y recinto de todo tipo, en cualquier ubicación y durante el desarrollo de una actividad u operación, incluido el transporte.

#### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley 28256, "Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos"
- Ley 29662, "Ley que Prohíbe el Asbesto Anfíboles y Regula el uso del Asbesto Crisolito".
- D.S. No 021-2008-MTC "Aprueban el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos"
- D.S. No 028-2014-SA, "Aprueban Reglamento de la Ley N° 29662, Ley que prohíbe el asbesto anfíboles y regula el uso del asbesto crisolito"
- D.S. N° 42-F, "Reglamento de Seguridad Industrial".
- D.S. N° 043-2007-EM, "Reglamento de Seguridad para las actividades de Hidrocarburo"
- D.S. N° 005-2012- TR, "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo"
- D.S. N° 039-93-PCM, "Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional"
- NORMA G.050 "Seguridad durante la Construcción"
- R.M. N° 111-2013-MED/DM, "Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con Electricidad 2013".
- R.O. N° 2613-2013-MTC/15, "Aprueban Formato de la Hoja Resumen de Seguridad para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos y su Instructivo, así como otros Formatos".
- R.O. N° 1119-2014-MTC-15, "Modifican "Formato del Certificado de capacitación básica en el manejo de materiales y/o residuos peligrosos" y "Formato del Certificado de

	<b>PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS</b>	Código	PR-11
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 10

actualización de la capacitación básica en el manejo de materiales y/o residuos peligrosos" de la R.O. No 2613-2013-MTC/15".

- R.S. N° 004-2003/SUNAT, "Resolución de Superintendencia que modifica el Capítulo V del reglamento de Comprobantes de Pago aprobado por la R.S.N. No 007-99/SUNAT y normas modificatorias".
- R.C.D. N° 017-2013-SUTRA/01.1, " Directiva que regula la atención de solicitudes de acogimiento al programa de Saneamiento de dudas por infracciones y Sanciones al Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos"
- NTP 399.015:200, "Símbolos Pictóricos para Manipuleo de Mercancía Peligrosa"
- Recomendaciones Relativa al Transporte de Mercancías Peligrosas (Libro Naranja de las Naciones Unidas), Volumen I y II.
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). (Libro Purpura de las Naciones Unidas).
- NFPA 704, "Sistema Normalizado para la Identificación de los Peligros de los Materiales para la Respuesta de Emergencia"

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de Logística y Mantenimiento:** Asegurarse de que los materiales adquiridos cumplan con los requisitos de seguridad, salud y protección ambiental.
- **Responsable del Almacén:** Asegurarse que la recepción, almacenamiento y despacho se realice acorde a lo establecido en el estándar.
- **Jefe de Área:** Asegurar que los colaboradores manipulen los materiales peligrosos y no peligrosos de forma segura, saludable y amigable con el ambiente.
- **Jefe de SSOMAC:** Asegurarse que los materiales peligrosos y no peligrosos sean adquiridos, recepcionados, almacenados, despachados, manipulados, transportados y dispuestos finalmente en forma segura, saludable y amigable con el ambiente.
- **Colaboradores y personal Contratista:** Cumplir con lo establecido en el presente estándar.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Adquisición de Materiales Peligrosos

- ✓ El área de compras debe incluir en las **Órdenes de Compra**, los siguientes requerimientos para la adquisición de Materiales Peligrosos y No peligrosos.
  - MSDS:
    - Actualizada

	<b>PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS</b>	Código	PR-11
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	5 - 10

- Idioma Español
- 16 Secciones, en el orden establecido por Anexo 01
- Hoja de Resumen de Seguridad (para el caso de materiales peligrosos)
- Hoja técnica (cuando aplique)
- Identificación legible y completa

Nota: Para el caso de los materiales peligrosos y no peligrosos que se adquieran en las zonas circundantes a las obras, el responsable del Almacén debe asegurar que los materiales cumplan con los ítems anteriores

- ✓ Para el caso de los vehículos que ingresen a descargar Materiales Peligrosos dentro de las instalaciones bajo la responsabilidad de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, el Área de Logística y Mantenimiento debe solicitar al Proveedor la documentación establecida en el ítem 6.6 Transporte de Materiales Peligrosos.
- ✓ No se adquirirán los siguientes materiales
  - Insumos Químicos y Productos Fiscalizados, si no se encuentra inscrito en Registro para el Control de los Bienes Fiscalizados.
  - Materiales que contengan asbesto, anfíboles y crisolito.
  - Materiales cancerígenos y/o carcinógenos que se encuentran listados en el D.S. No 039-93-PCM, "Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional".

## 6.2. Recepción de materiales peligrosos y no peligrosos

- ✓ **El Área de Almacén** no debe recepcionar materiales que no cuenten con lo establecido en el ítem 6.1.
- ✓ Luego de recepcionar los materiales, el responsable del Almacén debe asegurarse que se incluya o actualice la información del material en el registro **RG-16: Listado de Materiales peligrosos y no peligrosos**.

## 6.3. Almacenamiento de Materiales Peligrosos:

Los materiales no deben sobrepasar la capacidad de almacenamiento del almacén.

### Hidrocarburos:

- ✓ El almacenamiento de hidrocarburos debe realizarse según el D.S. 052-93-EM, "Reglamento de Seguridad para el almacenamiento de Hidrocarburos".
- ✓ El lugar de almacenamiento debe contar con medios de contención ante potenciales derrames, asimismo se debe instalar un Kit Antiderrame de acuerdo al tipo y volumen de hidrocarburos almacenados.
- ✓ En el lugar de almacenamiento debe estar ubicada el rombo NFPA.
- ✓ El Prevencionista del proyecto debe asegurar que toda área seleccionada para el almacenamiento de materiales combustibles y/o inflamables sea apropiada y que estos estén en recipientes específicamente diseñados para el tipo de material.
- ✓ El área de almacenamiento de material inflamable y/o combustible debe contar con ventilación adecuada a fin de prevenir la acumulación de vapores o gases en el área; así mismo, debe estar protegida de los rayos solares.



## PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Código	PR-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	6 - 10

- ✓ El almacenamiento de materiales inflamables y/o combustible debe realizarse a más de 7.00m de cualquier estructura habitada y a más de 15.00m de cualquier fuente de ignición.
- ✓ Los materiales inflamables y/o combustibles no deben ser transferidos o trasladados de un contenedor a otro en las proximidades de trabajos con llama abierta o cualquier otra fuente de ignición.

### Almacenamiento de productos químicos

- ✓ Los productos químicos (incluyendo ácidos y bases) se almacenan de forma que se evite el contacto accidental entre sustancias cuya mezcla genere reacciones químicas violentas o que libere humos o gases peligrosos.
- ✓ Todos los productos químicos incluyendo hidrocarburos y sus derivados, deberán contar con la respectiva Hoja de seguridad del material (MSDS – Material Safety Data Sheet).
- ✓ Deberán seguirse las pautas indicadas en las Hoja de seguridad del material (MSDS – Material Safety Data Sheet), para la manipulación y almacenamiento de los productos químicos, esto puede incluir Kit Antiderrames y sistema de contención.
- ✓ El almacenamiento de materiales debe regirse según lo establecido en el Anexo N° 02: “Tabla de Incompatibilidades en el Almacenamiento de Materiales Peligrosos”.
- ✓ Cuando se almacenen materiales inflamables se deben instalar medios de lucha contra incendios acordes al tipo y volumen de material almacenado.
- ✓ Los materiales inflamables deben ser almacenados alejados de las fuentes de calor, de material combustible y de lugares donde se encuentre o habite personal.
- ✓ El ambiente de almacenamiento debe estar ventilado con el fin de prevenir la acumulación de vapores o gases.

### Almacenamiento de sustancias peligrosas

- ✓ La zona de almacenaje tendrá la menor cantidad de elementos contaminantes que hagan variar las propiedades de los materiales apilados.
- ✓ Los productos contaminantes estarán almacenados sobre bandejas de HDPE (High-density polyethylene). Cada producto se almacenará con su respectiva bandeja de contención.
- ✓ El almacenaje de materiales líquidos en tanques y el de sustancias peligrosas debe ser previamente aprobado por el Prevencionista del proyecto o jefe SSOMAC.
- ✓ El almacenamiento de materiales peligrosos debe estar señalizado acorde al tipo y a su vez debe estar restringido el acceso de personal no autorizado.
- ✓ Los anaqueles donde se ubiquen materiales peligrosos deben contar con medios de sujeción para evitar su caída.

### 6.4. Despacho de Materiales Peligrosos

- ✓ El personal de Almacén debe despachar los materiales peligrosos adjuntado su MSDS, en caso de ser un material nuevo o cuando la MSDS haya sido modificada.
- ✓ En caso el despacho se realice en contenedores que no sean los originales de fábrica, estos deberán estar etiquetados indicando el “Nombre del Material” y su “Peligrosidad”.

NOTA: En caso que el Cliente indique un etiquetado adicional, el Área de Seguridad evaluará su implementación.

	<b>PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS</b>	Código	PR-11
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	7 - 10

- ✓ El despacho de materiales se registrará por el MEMS (Material Entrante, Material Saliente), con el fin de evitar que los materiales alcancen su fecha de caducidad.
- ✓ Está prohibido el despacho en envases o recipientes que hayan sido fabricados para contener bebidas para el consumo humano.

## 6.5. Manipulación

- ✓ La Manipulación de los Materiales Peligrosos se realiza con los equipos de protección personal establecidas en las MSDS.
- ✓ En los puntos de uso de los materiales se debe contar con:
  - El Registro hoja MSDS
  - Equipo de lucha contraincendios en caso de materiales inflamables
  - Lavaojos, en caso aplique.
  - Kit Antiderrame, según el tipo y volumen de material manipulado.
- ✓ Está prohibido la manipulación de materiales en envases o recipientes que hayan sido fabricados para contener bebidas para el consumo humano.
- ✓ Para los trabajos de engrase o lubricación se debe contar con bandejas o envases con el fin de evitar que lleguen a contactarse con el suelo o el agua del suelo.
- ✓ El lavado de repuestos, componentes debe realizarse sobre bandejas.

## 6.6. Transporte

### Documentación de Transporte:

El Área de Logística y Mantenimiento debe asegurarse que la empresa que transporte los materiales peligrosos hacia la sede principal o hacia las obras cuente con la siguiente documentación:

- ✓ Licencia de Conducir para Materiales Peligrosos y la Licencia Correspondiente para operar el tipo de vehículo.
- ✓ Resolución Directoral que autoriza a la empresa y habilita a los vehículos, para Transporte de Materiales Peligrosos.
- ✓ Certificado de inspección Técnica Vehicular para Transporte de Materiales Peligrosos.
- ✓ Revisión Técnica del Vehículo para Materiales Peligrosos (Con una antigüedad no mayor a 06 meses).
- ✓ Revisión Técnica del Vehículo para Materiales diversos (Con una antigüedad no mayor a 01 año).
- ✓ Guía de Remisión (Donde se indique la Clase, N° UN y Tipo de Embalaje)
- ✓ Seguro Obligatorio contra Accidentes de Tránsito (SOAT) vigente.
- ✓ Póliza de Responsabilidad Civil o Plan de Contingencia.
- ✓ Resolución Directoral que aprueba el Plan de Contingencia.
- ✓ Constancias de Capacitación de los responsables de la operación (Nivel II y con una antigüedad de no mayor a 01 año).

### Ubicación de Materiales Peligrosos

El Jefe de Logística y Mantenimiento debe asegurarse que los materiales peligrosos que se ubiquen sobre los vehículos cumplan con los siguientes criterios:

- ✓ No se debe transportar materiales peligrosos incompatibles, salvo que se adopten las disposiciones que señala el Libro Naranja de las Naciones Unidas. Ver Anexo N° 02 "Tabla de Incompatibilidades en el Almacenamiento de Materiales Peligrosos".
- ✓ Los materiales de clase "Misceláneo" (9) deben transportarse en forma individual.



## PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Código	PR-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	8 - 10

- ✓ No se debe cargar y transportar materiales peligrosos, conjuntamente con alimentos, medicamentos u objetos destinados al uso humano y/o animal.
- ✓ Los materiales peligrosos deben ubicarse en un solo nivel.
- ✓ Los materiales deben ser embalados según el tipo establecido en el Libro Naranja de la Naciones Unidas.
- ✓ En el mismo vehículo solo se pueden transportar como máximo 03 clases de materiales peligrosos, siempre que estos sean compatibles.
- ✓ No se debe ubicar otros materiales por debajo o encima de los materiales peligrosos.
- ✓ Los materiales peligrosos de la misma o distinta clase se deben ubicar uno del otro a una distancia no menor de 2.0 metros.

### Señalización del Vehículo:

El Jefe de Almacén debe asegurarse que los vehículos que transportan materiales peligrosos deben estar rotulados de la siguiente forma:

- ✓ Se debe rotular los 04 lados externos del vehículo con la siguiente información.
  - Numero UN
  - Placa DOT
  - Rombo NFPA 704
- ✓ Para el caso de transporte de materiales peligrosos de la misma clase, se debe colocar el Rombo NFPA de mayor peligrosidad.
- ✓ La rotulación de las partes laterales del vehículo deben estar ubicadas en la zona donde se encuentran los materiales peligrosos.
- ✓ Para el caso de los vehículos con plataforma los rótulos deben estar ubicados del borde de la plataforma hacia arriba.

### 6.7. Disposición final de Materiales Vencidos

- ✓ Los materiales que hayan superado su fecha de vencimiento deben disponerse finalmente a través de una EO-RS registrada en DIGESA y conforme a lo establecido en el procedimiento **PP-03: Plan de Manejo de Residuos Sólidos**.

### 6.8. Materiales de Uso Doméstico

- ✓ Los materiales de uso doméstico como por ejemplo: Fósforo, Lejía, Quita-sarro, Pino y otros materiales de limpieza, deben seguir los lineamientos establecidos en el presente estándar.

### 6.9. Materiales Peligrosos utilizados por Personal de Empresas subcontratistas o de Servicios Especializados.

- ✓ El Administrador del contrato es responsable de :
  - Asegurar que las empresas cumplan con el presente estándar.
  - Salvaguardar la documentación asociada a los materiales usados durante la ejecución del servicio.
  - Generar el registro **RG-16: Listado de Materiales Peligrosos y No Peligrosos**.

### 6.10. Capacitación y Sensibilización

- ✓ Durante la inducción y las charlas de sensibilización, el personal es capacitado y sensibilizado sobre el uso correcto de los materiales peligrosos.

	<b>PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS</b>	Código	PR-11
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	9 - 10

- ✓ En caso de duda sobre la utilización correcta de un material peligroso, el colaborador debe revisar el presente estándar o solicitar aclaración al jefe inmediato antes de su uso.

## **7. REGISTRO A GENERAR**

- RG-16: Listado de Materiales Peligrosos y No Peligrosos
- Póliza de Responsabilidad
- Autorizaciones para el transporte de Materiales Peligrosos
- Licencia de Conducir con categoría especial
- Guía de Remisión
- Orden de compra



PROCEDIMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS  
Y NO PELIGROSOS

Código	PR-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	10 - 10

**ANEXO 1: CONTENIDO Y ORDEN DE LAS SECCIONES MÍNIMA DE LAS MSDS**

1. Identificación del producto
2. Identificación del peligro o peligros
3. Composición / información sobre los componentes
4. Primeros auxilios
5. Medidas de lucha contra incendios
6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental
7. Manipulación y almacenamiento
8. Controles de exposición / Protección personal
9. Propiedades físicas y químicas
10. Estabilidad y reactividad
11. Información toxicológica
12. Información ecotoxicológica
13. Información relativa a la eliminación de los productos
14. Información relativa al transporte
15. Información sobre reglamentación
16. Otras informaciones






Código	PR-12
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 11



## PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 11

## I. OBJETIVO

Definir los procedimientos y medidas preventivas a adoptar para el manejo de herramientas, de poder y equipos livianos.

## II. ALCANCE

El presente procedimiento de seguridad es aplicable a los proyectos, que se desarrolla bajo la responsabilidad de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, y en sus instalaciones, siendo administrado por el Prevencionista/ Supervisor de SSOMA del proyecto.

## III. DEFINICIONES

### 1. Herramienta manual

Utensilio, generalmente metálico de acero, de madera o de goma, que se utiliza para ejecutar de manera más apropiada, sencilla y con el uso de menor energía, tareas constructivas o de reparación, que sólo con un alto grado de dificultad y esfuerzo se podrían hacer sin ellas.

### 2. Alicata

Herramientas imprescindibles en cualquier equipo básico con herramientas manuales. Sirven para sujetar, doblar o cortar. Hay muchos tipos de alicates, entre los que cabe destacar los siguientes: universales, de corte, de presión, de cabeza plana, y de cabeza redonda, etc.

### 3. Broca de usos múltiples

Empleado en cualquier tarea mecánica o de bricolaje, permite realizar agujeros. Para realizar un agujero es necesario el uso de una máquina que impulse en la broca la velocidad de giro suficiente y que tenga la potencia necesaria para poder perforar el agujero que se desee. Existen muchos tipos de brocas de acuerdo a su tamaño y material constituyente.

### 4. Cizalla

Por el nombre de cizalla se conoce a una herramienta y a una máquina potente activada con motor eléctrico. La cizalla tiene el mismo principio de funcionamiento que una tijera normal, pero con mayor potencia y seguridad en el corte que la tijera. Se usa sobre todo en imprentas, para cortar láminas de papel, y en talleres mecánicos para cortar chapas metálicas que no sean muy gruesas o duras.

### 5. Compás

Herramienta que se utiliza en los talleres de mecanizado para trazar circunferencias y verificar diámetros de piezas tanto exteriores como interiores.

### 6. Cortafrío, buril y cincel

Herramientas manuales diseñadas para cortar, ranurar o desbastar material en frío mediante el golpe que se da a estas herramientas con un martillo apropiado. Las deficiencias que pueden presentar estas herramientas es que el filo se puede deteriorar con facilidad, por lo que es necesario un reafilado. Necesitan protección anular para proteger la mano que las sujeta cuando son golpeadas.



#### 7. Destornillador

Herramientas que se utilizan para apretar tornillos que requieren poca fuerza de apriete y que generalmente son de diámetro pequeño. Hay cuatro tipos de cabeza de tornillos diferentes: cabeza redonda, cabeza avellanada, cabeza de estrella, cabeza torx. Para apretar estos tipos de tornillos se utilizan un destornillador diferente para cada una de la forma que tenga la ranura de apriete, y así tenemos destornilladores de pala, de estrella, torx, etc. Cuando se utiliza un destornillador para uso profesional hay unos dispositivos eléctricos o neumáticos que permiten un apriete rápido de los tornillos, estos dispositivos tienen cabezales o cañas intercambiables, con lo que se pueden apretar cualquier tipo de cabeza que se presente. Para aprietes de precisión hay destornilladores dinamométricos, donde se regula el par de apriete.

#### 8. Granete

Herramienta con forma de puntero de acero templado afilado en un extremo con una punta de 60° aproximadamente que se utiliza para marcar el lugar exacto en una pieza donde haya que hacerse un agujero, cuando no se dispone de una plantilla adecuada.

#### 9. Escofina

Herramienta usada para perfilar madera o plástico. Consiste de una punta o espiga, una larga barra de acero o vientre, un talón o base y una lengüeta.

#### 10. Llaves fijas

Herramienta utilizada para el apriete de tornillos. Existen llaves de diversas formas y tamaños, entre las que destacan las llaves de boca fija, las de boca ajustable y las dinamométricas. Cuando se hace un uso continuado de llaves, ya se recurre a llaves neumáticas o eléctricas que son de mayor rapidez y comodidad.

#### 11. Macho de roscar


Herramienta de corte que se utiliza para efectuar el roscado de agujeros que han sido previamente taladrados a una medida adecuada en alguna pieza metálica o de plástico. Existen dos tipos de machos, de una parte los machos que se utilizan para roscar a mano y de otra los que se utilizan para roscar a máquina.

#### 12. Martillo

Herramienta que se utiliza para golpear. Para grandes esfuerzos existen martillos neumáticos y martillos hidráulicos, que se utiliza en minería y en construcción básicamente. Entre los martillos manuales cabe destacar, martillo de ebanista, martillo de carpintero, maceta de albañil, martillo de carrocero y martillo de bola de mecánico. Asimismo es importante la gama de martillos no férricos que existen, con bocas de nailon, plástico, goma o madera y que son utilizados para dar golpes blandos donde no se pueda deteriorar la pieza que se está ajustando.

#### 13. Punzón

Herramienta de diferentes tamaños que se utiliza básicamente para sacar pasadores en el desmontaje de piezas acopladas a ejes.

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 11

#### 14. Punta de trazar

Herramienta se utiliza básicamente para el trazado y marcado de líneas de referencias, tales como ejes de simetría, centros de taladros, o excesos de material en las piezas que hay que mecanizar, porque deja una huella imborrable durante el proceso de mecanizado

#### 15. Sierra manual

Herramienta de corte que está compuesta de dos elementos diferenciados. De una parte, está el arco o soporte donde se fija mediante tornillos tensores y la otra es la hoja de sierra que proporciona el corte.

#### 16. Sierra circular

Máquina para aserrar longitudinal o transversalmente maderas, y también para seccionarlas. Dotada de un motor eléctrico que hace girar a gran velocidad una hoja circular. Empleando una hoja adecuada (En cuanto a su dureza y la forma de sus dientes), una sierra circular portátil puede cortar diferentes tipos de materiales.

#### 17. Tenaza

Las tenazas normales permiten extraer puntas o cortar alambres. Las tenazas extensibles son herramientas útiles para sujetar elementos que un alicate normal no tiene apertura suficiente para sujetar. El hecho de que sean extensibles las hacen muy versátiles.

### IV. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria Ley 30222
- D.S. N° 005-2012- TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias DS 006 – 2014 – TR, DS 012 – 2014 y DS 016 – 2016 – TR.
- NT G050 Seguridad durante la Construcción
- D.S. N° 011-2019-TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción”


### V. RESPONSABILIDADES

#### 1. Ingeniero residente de proyecto

- Proporcionar los recursos necesarios para la aplicación del presente procedimiento de seguridad.

#### 2. Prevencionista/ Supervisor de SST

- Efectuar inspecciones para asegurar el cumplimiento del presente procedimiento en el proyecto.
- Brindar el soporte necesario a los miembros del equipo de proyecto, en relación con la implementación del presente procedimiento de seguridad.

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	5 - 11

- Hacer seguimiento al cumplimiento de los mantenimientos preventivos de herramientas manuales y de poder.

### 3. Todo el personal del proyecto

- Cumplir con las especificaciones de uso del presente procedimiento de seguridad.

## VI. DESARROLLO

### 1. Clasificación de las herramientas

#### 1.1. Por su tipo

- Herramientas básicas. Ejemplo: Martillos de todos los tipos, etc.
- Herramientas de medida. Ejemplo: Winchas, compás, escuadra.
- Herramientas para cortes grandes. Ejemplo: Serruchos, cepillos, etc.
- Herramientas para cortes pequeños. Ejemplo: Cincel, formón, tijeras, etc.
- Herramientas para dar forma y terminar. Ejemplo: Limas, raspadores, lijas manuales, etc.
- Herramientas para perforar. Ejemplo: Taladro, punzones, barrenos, etc.
- Herramientas para fijación. Ejemplo: Tornillo de banco, prensa de sujeción, etc.
- Herramientas para elevación de carga. Ejemplos: Winche, tirfor, tecles de cadena, tecles de palanca o “señoritas”

#### 1.2. Por la energía que emplean


- Herramientas de mano.
- Herramientas eléctricas.
- Herramientas neumáticas.
- Herramientas de impacto.

### 2. Consideraciones antes del uso de herramientas manuales y de poder

Solo se permitirá el uso de herramientas manuales o de poder de marcas certificadas de acuerdo a las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de INDECOPI o a falta de éstas, de acuerdo a Normas Internacionales.

Antes de utilizar las herramientas manuales o de poder se considerará lo siguiente:

- Debe verificarse que la herramienta se encuentre identificada con el código de color que indique su operatividad (Anexo N° 01), o que la herramienta de poder tenga una fecha de mantenimiento preventivo vigente indicada en la “etiqueta de identificación del estado de herramientas de poder” (Anexo N° 02) según la verificación periódica del estado de las herramientas manuales y de poder que se encuentran en campo.
- La inspección del estado de las herramientas será mensual, y se empleará los formatos **RG-17 Check list de herramientas manuales y de poder**.
- Si las herramientas manuales o de poder se encuentran en mal estado, se les colocarán una etiqueta de “NO USAR” y se internará en el almacén de la obra, tal como lo indica el Anexo N° 03.

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	6 - 11

- No están permitidas las herramientas manuales de fabricación artesanal, denominadas “hechizas”, ni aquellas que no cuenten con la certificación de calidad de fabricación.
- Las herramientas manuales y de poder deben estar exentos de grasas o aceites antes de su uso o almacenaje y contar con las guardas protectoras en caso se usen discos de esmerilado, corte o pulido.
- La superficie en la que se trabajará con la herramienta, debe ser adecuada y que impida deslizamientos. Utilizar elementos de sujeción de ser necesario.

Cuando una herramienta manual o de poder produzca:


- Partículas en suspensión, se usará protección respiratoria.
- Ruido, se usará protección auditiva.
- Chispas o proyección de partículas sólidas (esquirlas) como característica normal durante su operación o uso, el espacio será confinado mediante pantallas de protección de material no combustible para mantener a los trabajadores que no estén involucrados en la tarea, alejados del radio de proyección de chispas y esquirlas. El trabajador que la utilice, así como el ayudante deben tener protección para trabajos en caliente. Debe contarse con un extintor de polvo químico ABC.

### 3. Características a verificar mensualmente

- Los mangos de los martillos, combas, palas, picos y demás herramientas que tengan mangos de madera incorporados, deben estar asegurados a la herramienta a través de cuñas adecuadamente colocadas y que brinden la seguridad que la herramienta no saldrá disparada durante su uso. Los mangos de madera no deben estar rotos, rajados, o astillados, ni tener reparaciones caseras.
- Los punzones y cinceles deben estar correctamente templados y afilados y no presentar rajaduras ni rebabas.
- Los destornilladores no deben tener la punta doblada, roma o retorcida; ni los mangos rajaduras o deformaciones.
- Las herramientas de ajuste; llave de boca, llave de corona o llave mixta, llaves tipo Allen, tipo francesa, e inglesa, deben ser de una sola pieza y no presentar rajaduras ni deformaciones en su estructura, ni tener reparaciones caseras.
- Las herramientas de poder eléctricas deben poseer cables de doble aislamiento de una sola pieza ultra flexible, sin empalmes, cortes ni rajaduras. Además, deberán tener interruptores en buen estado. La dimensión original del cable no debe ser alterada.
- Los discos para esmerilado, corte, pulido o desbaste no deben presentar rajaduras o roturas en su superficie.
- Toda herramienta accionada 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 pueda producirse durante su operación.

### 4. Consideraciones durante el uso de herramientas manuales y de poder

- Las herramientas manuales para “electricistas” o para trabajos en áreas energizadas con menos de 1000 voltios, deberán contar con aislamiento completo (mango y cuerpo) de una sola pieza, no debe estar dañado ni tener discontinuidades y será resistente a 1000 voltios. Para voltajes mayores, se

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	7 - 11

debe cortar la fuente de energía haciendo uso del protocolo de LOTO, P-X Bloqueo y rotulado (LOTO).


- Los cables, cadenas y cuerdas deben mantenerse libres de nudos, dobladuras y ensortijados. Todo cable con dobladuras y ensortijados debe ser reemplazado. Un cable de acero o soga de nylon será descartado cuando tenga rotas más de cinco (05) hebras del total o más de tres (03) hebras de un mismo torón.
- Para el uso de herramientas punzo cortantes debe considerarse:
  - o Cortar siempre en dirección opuesta al cuerpo.
  - o No llevar los utensilios en los bolsillos,
  - o Se realicen trabajos con emisión de contaminantes.
- El equipo de trabajo con herramientas de poder deberá estar compuesto al menos por dos trabajadores.
- El personal debe mantener puestos sus equipos de protección personal hasta finalizar completamente el trabajo.
- En trabajos de altura se utilizarán cinturones especiales, bolsas o bandoleras para su transporte de modo que sea posible el ascenso y descenso con las manos libres. Durante su uso, las herramientas se dispondrán de modo que no puedan deslizarse y causar daños.
- Toda herramienta de mano deberá amarrarse al cinturón del trabajador con una soga de nylon (3/8") y de longitud suficiente para permitirle facilidad de maniobra y uso de la herramienta.
- Las herramientas deben entregarse de mano en mano, sin proceder en ningún caso a su lanzamiento.

## **2. Consideraciones después del uso de herramientas manuales y de poder.**

- Las herramientas de poder que funcionen con gasolina o petróleo, deben apagarse antes de abastecerse de combustible.
- Las herramientas no deben dejarse abandonados en el suelo o en bancos de trabajo cuando su uso ya no sea necesario, deben guardarse bajo llave en cajas que cumplan con medidas de seguridad. Cada herramienta debe tener su propio lugar de almacenamiento.
- En general el transporte de herramientas deberá llevarse a cabo en cajas o maletas portátiles diseñadas para tal fin.
- Las herramientas de poder accionados por energía eléctrica deben desconectarse de la fuente de energía cuando ya no estén en uso.
- Específicamente la sierra circular deberá contar con cuchilla divisora, guarda superior e inferior para el disco y resguardo de la faja de transmisión.
- Las herramientas deben conservarse limpias y sin grasas, en condiciones apropiadas de uso, comunicando los defectos encontrados al superior inmediato a fin de proceder con su reparación, ajuste o sustitución en caso de ser necesarios.
- La zona de trabajo debe dejarse en orden y limpia.
- Los residuos sólidos que se generen como consecuencia del presente procedimiento (ejm. herramientas en desuso) se dispondrán según el PP-03: Plan de Manejo de Residuos Sólidos.

## **VII. REGISTROS**


- RG-17 *Check list de herramientas manuales y de poder.*

	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	8 - 11

## **ANEXOS**

- Anexo N° 01 *Código de colores para identificar el estado de las herramientas manuales.*
- Anexo N° 02 *Etiqueta de identificación del estado de herramientas de poder*
- Anexo N° 03 *Etiqueta NO USAR.*



	<b>PROCEDIMIENTO DE USO DE HERRAMIENTAS MANUALES, DE PODER Y EQUIPOS LIVIANOS</b>	Código	PR-12
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	9 - 11

**Anexo N° 01 Código de colores para identificar el estado de las herramientas manuales.**

Meses de verificación		Código de color	Etiqueta
Enero	Julio	Amarillo	Operativo
Febrero	Agosto	Verde	Operativo
Marzo	Septiembre	Rojo	Operativo
Abril	Octubre	Azul	Operativo
Mayo	Noviembre	Negro	Operativo
Junio	Diciembre	Blanco	Operativo

**Anexo N° 02 Etiqueta de identificación del estado de herramientas de poder o equipo liviano.**

Código: .....

Nombre: .....

Ultima fecha de mantenimiento preventivo: ...../...../.....

Fecha del próximo mantenimiento preventivo: ...../...../.....

**Anexo N° 03 Etiqueta NO USAR de herramienta manual, de poder y equipo liviano**






## PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS</b>	Código	PR-13
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 5

## I. OBJETIVO

Definir las especificaciones técnicas para el almacenamiento seguro de los materiales y equipos en los almacenes temporales de los proyectos.

## II. ALCANCE

El presente procedimiento de seguridad es aplicable en los proyectos que se desarrolla bajo la responsabilidad de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, y en sus instalaciones, siendo administrado por el Prevencionista o Supervisor de SSOMA del proyecto.

## III. DEFINICIONES

### 1. Almacén

Lugar donde se guardan los materiales y equipos a utilizarse. Cuando el almacén es instalado para cubrir las necesidades de un proyecto, se denomina *almacén temporal*.

### 2. Ruma o pila

Conjunto de materiales puestos unos sobre otros.

## IV. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria Ley 30222
- D.S. N° 005-2012- TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias DS 006 – 2014 – TR, DS 012 – 2014 y DS 016 – 2016 – TR.
- D.S. N° 011-2019-TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción”
- NT G050 Seguridad durante la Construcción

## V. RESPONSABILIDADES

### 1. Jefe de Proyectos/ Ingeniero residente de proyecto

- Proporcionar los recursos necesarios para la aplicación del presente procedimiento de seguridad.

### 2. Prevencionista/ Supervisor de SSOMA

- Brindar el soporte necesario a los miembros del equipo de proyecto, en relación con la implementación del presente procedimiento de seguridad.

### 3. Almacenero

- Cumplir con las especificaciones de uso del presente procedimiento de seguridad.
- Efectuar inspecciones para asegurar el cumplimiento del presente procedimiento en los almacenes temporales del proyecto.

## VI. DESARROLLO

Al menos una vez por mes el Almacenero inspecciona la zona de almacén, verificando el cumplimiento de los lineamientos descritos en el presente procedimiento de seguridad. A fin de evidenciar la ejecución de dichas inspecciones, se utilizará el **RG-18 Inspección de almacén**.

### 1. Zona de almacén

#### 1.1. Estantes y anaqueles

- Los estantes, anaqueles y estructuras nunca se sobrecargarán.
- Los anaqueles y estantes contarán con indicaciones sobre el peso máximo que pueden soportar.
- Cuando la altura del anaquel exceda tres veces su ancho, se arriostrará hacia las paredes.
- Cuando se colocan pequeñas cajas de almacenamiento (con clavos, pernos, tuercas, etc.) en los anaqueles, estos tienen un labio para prevenir caídas accidentales de las cajas.

#### 1.2. Distribución en almacén

- Las áreas de carga y descarga deben estar claramente definidas. Se demarcarán con una línea amarilla de 4" de ancho.
- Se debe dejar espacio suficiente entre filas como para que pase cómodamente una persona. Los pasillos deben mantenerse libres de obstrucciones y tener un ancho mínimo de 1.20m.
- Deben tomarse las precauciones del caso como señales barricadas y otras, para evitar que los vehículos choquen contra las pilas, si éstas se encuentran cerca de su tránsito o de lugares por donde circulan vehículos, a fin de que no se afecte la estabilidad de la pila. Esto sobre todo en el almacenamiento de tuberías, etc.
- Los tubos u otro material de sección circular deben almacenarse en estructuras especialmente diseñadas, a falta de estas se colocarán sobre estacas (durmientes) de sección uniforme en número tal con respecto a su longitud que no permita su flexión, debiendo colocarse además cuñas de madera apropiadas en ambos lados de su base.

### 2. Conservación del almacén


El almacén debe mantenerse limpio y ordenado. Debe permitir el fácil acceso al personal y los equipos.

Las parihuelas usadas para apilar deben estar en buena condición. El Almacenero debe asegurar dicha condición.

Los materiales no deben apilarse de manera que obstruyan el equipo contra incendios, las duchas, lavaojos, la iluminación, los paneles eléctricos, la ventilación, o cualquier otro equipo en servicio o para emergencias.

Estará prohibido el apilamiento de materiales y equipos en las siguientes zonas:

- Bajo las escaleras.
- Frente y al costado de las puertas.
- En los pasillos peatonales.
- En superficies inestables.

	<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS</b>	Código	PR-13
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 5

- Obstruyendo el acceso a equipos contra incendio.
- En los cuartos con controles eléctricos.

### 3. Actividades de almacenamiento

#### 3.1. En rumas o pilas

- Los materiales deben ser apilados en áreas niveladas (horizontales) y estables (que no se hundan).
- El máximo peso de la ruma depende de la capacidad que tenga el ítem más bajo para soportar el peso de la columna.
- La altura total de la ruma no debe exceder tres veces la dimensión más pequeña de la base. En ningún caso tendrá una altura superior a 2.40m.
- Las pilas de ladrillos deberán estibarse en forma cruzada uno con otro y su altura no podrá exceder de 2.40m.
- Las pilas cuya altura sea mayor que tres veces el lado menor de la base, deberán ser aseguradas en las esquinas apilando artículos en forma alternada.
- Las pilas adyacentes no deben soportarse entre sí.
- Los materiales apilados y almacenados deben estar claramente identificados y etiquetados en forma apropiada. Las etiquetas incluirán directivas de seguridad contra el peligro que se genera al manipular ciertos materiales, si se considera necesario. Ver Anexo N° 01.

#### 3.2. En anaquel

- Está prohibido escalar los anaqueles. Para alcanzar los niveles de los anaqueles que tengan más de 1.80 m. de altura, se emplearán escaleras. Las escaleras deben cumplir con el procedimiento PR-14: Procedimiento para estructuras provisionales para trabajos en altura.
- Los artículos más pesados se almacenan en la parte más baja del anaquel.


### 4. Almacenamientos especiales

Deberán mantenerse almacenes independientes de acuerdo a la naturaleza de los materiales (comunes, peligrosos, hidrocarburos y sus derivados).

#### 4.1. Almacenamiento de cilindros de gas

- Los cilindros de gas comprimido y gas disuelto deben almacenarse en posición vertical con las válvulas protegidas por sus capuchas o tapas originales. No se aceptará el ingreso a la obra de cilindros sin tapa.
- Los cilindros deben almacenarse bajo sombra y en lugares alejados de las fuentes de calor, ventilados, secos y protegidos de descargas eléctricas.
- Los cilindros estarán asegurados por una cadena que pasará entre la mitad y tres cuartas partes de su lado superior.
- Los cilindros llenos estarán separados de los vacíos. Tantos cilindros llenos como vacíos deberán encontrarse asegurados por una cadena.
- Los cilindros de oxígeno (gas comprimido) y acetileno (gas disuelto) se almacenarán a una distancia de 8.00m entre sí.

En el lugar de almacenamiento de cilindros se colocarán avisos preventivos (“no fumar”, “peligro de explosivos”, etc.) e informativos respecto al contenido de los

	<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS</b>	Código	PR-13
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	5 - 5

cilindros (“oxígeno”, “acetileno”, etc.) y a su condición (“cilindros vacíos”, “cilindros llenos”).

**4.2. Almacenamiento de herramientas y equipos manuales**

Las herramientas y equipos manuales se almacenarán tomando en consideración las especificaciones de uso indicadas en el procedimiento **PR-12 Procedimiento para el uso de herramientas manuales y de poder.**

- Cada herramienta manual y equipo portátil debe tener su propio lugar de almacenamiento. Los equipos serán almacenados bajo sombra y el acceso a los mismos será regulado por el Almacenero.
- Las herramientas manuales y equipos portátiles deben estar exentos de grasas o aceites antes de su uso o almacenaje.

**4.3. Manejo de residuos sólidos**

Los residuos sólidos que se generen como consecuencia del presente procedimiento (ejm. residuos de embalaje, envases o recipientes de materiales) se dispondrán según el **PP-03: Plan de Manejo de Residuos Sólidos.**

**5. Capacitación y competencias del personal.**

El personal involucrado en el manejo de los almacenes temporales en los proyectos de la organización, así como el Almacenero, debe ser capacitado en las medidas de control o medidas preventivas con respecto a la seguridad en la actividad de almacenamiento, descritas en el presente procedimiento de seguridad.

El personal que labora en almacén debe tener las competencias necesarias para la interpretación de las Hojas de seguridad (MSDS) de los productos que manipula.

**VII. REGISTROS**

- RG-18 *Inspección de almacén.*

**VIII. ANEXOS**

**Anexo N° 01 Etiqueta de identificación de material almacenado.**

Etiqueta de identificación de material almacenado

Código del material: .....

Nombre del material: .....

Directiva de seguridad: .....

.....

.....

Fecha de directiva de seguridad: ...../...../.....



PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN,  
ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE  
SUMINISTROS

Código	PR-14
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 4



## PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE SUMINISTROS

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN,  
ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE  
SUMINISTROS

Código	PR-14
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	2 - 4

## 1. OBJETIVO

Describir de manera concreta y específica los pasos a seguir para llevar a cabo un adecuado almacenaje y control de los materiales, herramientas, equipos, combustibles y otros que ingresen a la obra; en cuanto a recepción, verificación, almacenaje y distribución (propios o de terceros) en los almacenes.

## 2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las obras y servicios ejecutadas por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Recepción:** Proceso que consiste en recibir los suministros solicitados por los responsables de la obra mediante un pedido.
- **Despacho:** Proceso que consiste en entregar los suministros al proceso productivo.
- **Almacén:** Lugar o espacio físico ubicado en obra, donde se reciben los suministros para su posterior utilización.
- **Suministro:** Refiérase a insumos, equipos, herramientas, equipos de protección personal (EPI), repuestos, partes, piezas y demás.
- **Kardex:** Documento utilizado para inventariar los ingresos y salidas del almacén y saber cuál es el stock de los mismos.
- **Packing list:** Documento utilizado en la Importación de productos, el cual nos indica el número de ítems que contiene cada paquete, incluyendo los pesos y dimensiones.
- **OC:** Orden de compra.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015.
- PR-19 Procedimiento de Compras

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de logística y mantenimiento/jefe de proyecto:** Proporcionar toda la logística y facilidades requeridas para el cumplimiento del presente procedimiento antes, durante y después de la ejecución de las obras.
- **Responsable de Almacén:** Es el responsable de la recepción, control, almacenamiento y despacho de los suministros y de actualizar diariamente los Kardex de almacenes.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento mediante auditorías.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Consideraciones previas

- El almacén deberá ser un lugar adecuadamente iluminado y ventilado, con fácil acceso a los extintores de incendio y salidas para el personal libres de obstáculos.
- Las zonas de almacenaje deberán estar perfectamente delimitadas y señalizadas y no se almacenará nada fuera de ellas.
- La limpieza rutinaria del almacén debe realizarse diariamente, con los medios adecuados.





PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN,  
ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE  
SUMINISTROS

Código	PR-14
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	3 - 4

- Todo tipo de suministros a utilizarse en obra, deben contar con certificados de fabricación y especificaciones técnicas correspondientes.
- En caso de tener equipos e instrumentos de medición, estos deben contar con certificado de calibración y vigencia a la fecha de uso.

Medio ambiente:

- Se evitará y controlará estrictamente el derrame de hidrocarburos (Diesel, aceite, fluidos hidráulicos) con bandejas y kit antiderrame.
- En cuanto a la maquinaria y/o vehículos utilizados, deben contar con su revisión técnica al día.
- Los residuos sólidos y semisólidos que puedan ser generados en el predio de obra, serán almacenados en un recipiente para que posteriormente sean retirados por una EPS- autorizada.
- Se dejará completamente limpia el área de trabajo al finalizar las actividades.
- Se colocará señales alusivas a la sensibilización ambiental.

## 6.2. Requerimiento de suministros

En caso de existir un requerimiento, el responsable de almacén verifica si lo solicitado se encuentra en stock en el almacén de obra. Si hubiera stock, se realiza la entrega del suministro al usuario, generando el **RG-68 Registro de Salida de Almacén** el cual debe ser firmado por el usuario en señal de conformidad.

En caso no se cuente el suministro en stock, la persona que lo requiera solicitará al jefe de área para que éste le comunique telefónicamente el requerimiento al jefe de logística y mantenimiento y se gestione la compra. Las compras se realizarán según lo establecido en el **PR-19 Procedimiento de Compras**.

Una vez realizada la compra, tanto el encargado de realizar la compra como el responsable de almacén, deberán tener una comunicación efectiva de tal manera que se programe la recepción y entrega de los suministros en obra.

Para la manipulación de los suministros, el personal designado debe contar con los equipos de protección individual (EPI's), los cuales deben ser acordes con la actividad o equipo a manipular.


## 6.3. Recepción de suministros

Al momento que los suministros ingresen, el responsable de almacén exigirá al transportista la guía de remisión correspondiente, realizando la verificación y revisión de la mercadería in-situ. De encontrarse una no conformidad en el pedido, el responsable de almacén informará de esta situación inmediatamente a los responsables de la obra, quienes dependiendo de la no conformidad, gestionan su devolución y/o descuento.

### 6.3.1. Inspección, verificación visual y conteo

Los controles que llevará a cabo el responsable de almacén, son los siguientes:

- Coordinar el momento, el lugar y la secuencia de la descarga de los suministros con el residente de obra.
- Para la realización de la descarga se debe establecer que el posicionamiento del vehículo sea el adecuado en la zona apropiada y deberá contarse con los implementos de descarga necesarios para realizarlo.
- Inspeccionará en su totalidad los suministros que lleguen a obra según la guía de remisión del transportista, salvo aquellos que lleguen en embalajes sellados, con cerradura o candado. Luego procederá a firmar la conformidad de dicha guía.

	<b>PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE SUMINISTROS</b>	Código	PR-14
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 4

- Revisará la documentación según el tipo de material (packing list, certificados de calidad, manuales, protocolos, hojas MSDS, especificaciones técnicas, planos, entre otros). De ser necesario requerirá la presencia del ingeniero de calidad y/o supervisor SSOMA/prevencionista, quienes darán visto bueno para la recepción.
- Todas las diferencias en cantidad, ya sean positivas o negativas entre lo recepcionado y la guía de remisión serán registradas en los controles de uso interno del almacén y se informarán al residente de obra y al jefe de logística y mantenimiento para que realice la verificación con la OC.

### 6.3.2. No Conformidad Mayor en Inspección de Suministros

De encontrarse un suministro que no cumpla con lo establecido en el requerimiento y/o presente condiciones inseguras que afecten la calidad, seguridad y/o medio ambiente, el auxiliar de almacén informará de esta situación inmediatamente a los responsables de la obra, quienes mediante el **RG-69 Reporte de No Conformidad Mayor en Inspección de Suministros** darán parte al jefe de logística y mantenimiento.

Si se considera necesario el ingeniero de calidad y/o supervisor SSOMA/prevencionista respaldarán la no conformidad mayor con evidencias, mediante fotos u otros. Éste reporte se enviará con copia al jefe de proyecto y gerente general.

### 6.4. Distribución y Ubicación de los Suministros

- El responsable de almacén deberá garantizar que la recepción de los equipos, materiales y herramientas se realice en un lugar adecuado y seguro.
- Después, se almacenarán los suministros a su ubicación final de acuerdo al esquema de distribución de almacén.

### 6.5. Control de los Suministros

#### a) Reportes de almacén

El auxiliar de almacén llenará el **RG-67 Kardex** y se le enviará al jefe de proyectos, con copia al jefe de logística y mantenimiento, mensualmente o cuando su jefe directo se lo solicite.

#### b) Inventarios

El auxiliar de almacén programará la fecha del inventario interno en la última semana de cada mes, donde realizará el conteo de los suministros y elaborará el **RG-70 Reporte de Inventario de Almacén**, el cual será enviado a los responsables de la obra.

## 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-67 Kardex
- RG-68 Registro de Salida de Almacén
- RG-69 Reporte de No Conformidad Mayor en Inspección de Suministros
- RG-70 Reporte de Inventario de Almacén



PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE NO  
CONFORMIDADES

Código	PR-15
Versión	0
Fecha	15/09/2019
Página	1 - 4



## PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

## 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para identificar las no conformidades y su tratamiento mediante acciones correctivas o preventivas.

## 2. ALCANCE

Aplica a todos los procesos comprendidos dentro del alcance del Sistema Integrado de Gestión de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS


- **No Conformidad (NC):** Incumplimiento de un requisito de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.
- **Acción Inmediata o Corrección:** Acción tomada para eliminar la causa inmediata o aparente de una no conformidad detectada. Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva.
- **Acción correctiva (AC):** Acción tomada para eliminar la causa básica de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir. Puede haber más de una causa para una no conformidad y la acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse.
- **Acción preventiva (AP):** Acción tomada para eliminar la causa básica de una no conformidad u otra situación potencial no deseable. Puede haber más de una causa para una no conformidad y la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda.
- **SAM:** Solicitud de acción de mejora.
- **Eficacia:** Grado en que se realiza las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO IEC 17021
- Normas vigentes ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Gerente General:** Proveer los recursos necesarios para implementar las acciones correctivas y preventivas.
- **Jefe de SSOMAC:** En conjunto con el supervisor de SSOMA/prevencionista e ingeniero de calidad asesorar en el análisis de causa raíz de las no conformidades para aperturar una SAM, asesorar y evaluar la implementación de las acciones correctivas o preventivas.
- **Jefes de área:** Establecer el análisis de causa de la no conformidad y dirigir la implementación de las acciones correctivas o preventivas hasta lograr su cumplimiento.
- **Trabajadores:** Identificar no conformidades y realizar el análisis de causa con su jefe de área para implementar las acciones correctivas o preventivas.

	<b>PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES</b>	Código	PR-15
		Versión	0
		Fecha	15/09/2019
		Página	3 - 4

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Identificación de no conformidades

El origen de las no conformidades, pueden ser:

- ✓ Resultado de auditorías internas y/o externas.
- ✓ Resultados de la revisión por la alta dirección.
- ✓ Quejas de socios de negocios o partes interesadas.
- ✓ Resultados de la evaluación de cumplimiento de los requisitos legales y otros.
- ✓ Ocurrencia de accidentes e incidentes.
- ✓ Deficiente implementación de los protocolos de calidad.
- ✓ Deficiente identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles.
- ✓ Deficiente identificación de aspectos, evaluación de impactos y controles ambientales.
- ✓ Resultado de simulacros de SST.
- ✓ Repetitividad de reportes de actos y condiciones sub estándares.
- ✓ Deficiente desempeño de proveedores.
- ✓ Otros.

### 6.2. Generación de la Solicitud de Acción de Mejora (SAM)

Cualquier colaborador de la organización asistidos por los responsables de área, puede identificar no conformidades para determinar si amerita la generación de una **RG-37 Solicitud de acción de mejora**.

Para ello deben asesorarse con el jefe de SSOMAC.

### 6.3. Análisis de causas

El jefe del área donde se identificó la no conformidad lidera el análisis del problema y define las acciones inmediatas para su corrección. Para el análisis de causas raíz hace uso de cualquiera de las siguientes metodologías:


- ✓ “Diagrama de Ishikawa”.
- ✓ “Diagrama de Pareto”
- ✓ “Análisis de los 5 ¿porqués?”

### 6.4. Acciones correctivas o preventivas

Luego de realizado el análisis de causa raíz, se establece en el **RG-37 Solicitud de acción de mejora** la corrección inmediata y las acciones correctivas o preventivas.

Las acciones correctivas se deben determinar con el fin de que no vuelvan a ocurrir en el mismo lugar ni ocurra en otra parte. Esto puede implicar hacer cambios al SIG, procediéndose según lo establecido en el **PR-01 Procedimiento de Control de Información Documentada**.

Es necesario el detalle de las acciones correctivas o preventivas tomadas para asegurar su trazabilidad.

	<b>PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES</b>	Código	PR-15
		Versión	0
		Fecha	15/09/2019
		Página	4 - 4

#### 6.5. Seguimiento a las acciones correctivas o preventivas

Luego de vencido el plazo de implementación de las acciones correctivas o preventivas establecido en el **RG-37 Solicitud de acción de mejora**, el jefe de SSOMAC evidencia la implementación de éstas acciones en el **RG-30 Reporte y Seguimiento de Hallazgos**, si las acciones no fueron implementadas se les da a los responsables un nuevo plazo, si y solo si la sustentación de porque no se cumplió dentro de la fecha establecida es fehaciente, de lo contrario se sanciona a los responsables.

#### 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-37: Solicitud de Acción de Mejora
- RG-30: Reporte y Seguimiento de Hallazgos.



PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN ,  
CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO AL  
PERSONAL


Código	PR-16
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 5



## PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO AL PERSONAL

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN , CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO AL PERSONAL</b>	Código	PR-16
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 5

## 1. OBJETIVO

Formar y proporcionar conocimientos al personal bajo el control de la organización, mediante la inducción, capacitación y entrenamiento en temas de seguridad, salud ocupacional, calidad y medio ambiente; con el fin de que ejecuten su labor según los lineamientos y compromisos establecidos en nuestro Sistema Integrado de Gestión.

## 2. ALCANCE

Aplica al personal propio, subcontratista, visitas y proveedores que vayan a realizar actividades dentro o en nombre de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**


## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Inducción u orientación:** Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor de forma segura, eficiente y correcta. Se divide en:
  - **Inducción general:** Capacitación al trabajador sobre temas generales como política, beneficios, facilidades, normas, reglamento y el conocimiento del ambiente laboral del empleador, efectuada antes de asumir su puesto.
  - **Inducción específica:** Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor específica.
- **Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir al trabajador conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, prevención de riesgos laborales y el cuidado del medio ambiente.
- **Entrenamiento:** preparación o adiestramiento con el propósito de mejorar el rendimiento físico o intelectual

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 45001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.
- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria Ley 30222
- D.S. N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias DS 006 – 2014 – TR, DS 012 – 2014 y DS 016 – 2016 – TR.
- D.S. N° 011-2019-TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción”
- Norma Técnica de Edificación G.050: Seguridad durante la construcción.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (DS N° 011-2006-VIVIENDA)
- Ley General del Ambiente - Ley N° 28611



	<b>PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN , CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO AL PERSONAL</b>	Código	PR-16
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	3 - 5

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Gerente General:** Otorgar los recursos necesarios para que el personal bajo el control de la organización pase inducción general y específica según corresponda.
- **Jefe de Administración y Recursos Humanos:** Asegurarse que el personal bajo el control de la organización pase inducción general y específica.
- **Jefe de SSOMAC:** Impartir la inducción general y específica al personal propio que ingrese a **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** y subcontratistas que vayan a realizar actividades dentro o en nombre de la organización.
- **Jefes de Área:** Complementar la inducción específica al personal propio que ingrese a laborar al área bajo su responsabilidad.
- **Residente de Obra, Ingeniero de Calidad/Supervisor SSOMA/Prevencionista:** Asegurar que los trabajadores ingresantes a obra hayan pasado inducción general y específica, además de impartir las capacitaciones y entrenamientos programados.
- **Trabajadores, visitas, proveedores y subcontratistas:** Participar activamente de la inducción general y específica, capacitaciones y entrenamientos según corresponda.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Inducción General y Específica


La inducción se registra en **RG-38: Registro de inducción, capacitación y entrenamiento** el cual es archivado por el área de SSOMAC.

La inducción general tiene una duración de 4 horas, en los cuales se tratan los siguientes temas:

- Bienvenida y explicación del propósito de la inducción.
- Pasado y presente de la empresa en el desempeño de seguridad y salud, calidad y medio ambiente.
- Importancia del trabajador en el programa de seguridad y salud en el trabajo.
- Presentación y explicación del Sistema Integrado de Gestión.
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Normas generales, reglamento interno de seguridad y salud, calidad y medio ambiente, derechos y obligaciones de los trabajadores y supervisores
- Conceptos básicos en: trabajos de alto riesgo, código de colores, señalización, sustancias peligrosas, equipos de protección personal, primeros auxilios, reanimación cardio pulmonar (RCP), respuesta a emergencias en caso de sismos, incidentes, incendios, ubicación y uso de botiquines, camillas y extintores.
- Resumen, absolución de preguntas, aclaración de dudas y evaluación.

Al finalizar la inducción general se hace entrega a cada trabajador el **RG-47 Cartillas Recomendaciones en SST**, **RG-46 Constancia de Entrega de RISST** y su **MA-01 Manual de Organización y Funciones**.

La Inducción específica en el trabajo o tarea tiene una duración de 8 horas, y se desarrolla de forma teórica – práctica; en los cuales se trata los siguientes temas:

	<b>PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN , CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO AL PERSONAL</b>	Código	PR-16
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 5

- Bienvenida y explicación del propósito de la inducción.
- Explicación de las estadísticas de seguridad del área.
- Accidentes y enfermedades ocupacionales del área.
- Capacitación teórica y práctica de la tarea específica que realizará el trabajador con la evaluación correspondiente (entrega del estándar y PETS de la tarea específica).
- Explicación de los peligros y riesgos (IPERC) y aspectos e impactos ambientales (IAEI) existentes en el área.
- Uso de equipo de protección personal (EPP) apropiado para el tipo de la tarea asignada; con explicación de los estándares de uso.
- Uso del celular en el área de trabajo y otras formas de comunicación con radio portátil; ¿Quiénes?, ¿Cómo? y ¿Cuándo? se deben de utilizar.
- Estándar, procedimiento y prácticas para casos específicos de emergencia; reportes al jefe inmediato.
- Plan de emergencias, práctica de ubicación y uso de extintores, botiquines y camillas.
- Cómo reportar incidentes o accidentes de personas, maquinarias o daños de la propiedad de la empresa. Enseñar a diferenciar quién debe actuar en la reparación o retiro.
- Seguimiento, verificación y evaluación de la labor del trabajador hasta lograr que sea capaz de realizar la tarea asignada; dependiendo si es manual, mecánica, digital u otros.
- Conocimiento y uso de manual de estándares, PETS, Hojas MSDS y trabajos de alto riesgo.
- Duchas y lava ojos de emergencia: su ubicación y forma de uso.
- Importancia del orden y la limpieza en la zona de trabajo y manejo de residuos sólidos.
- Absolución de preguntas y evaluación.

## **6.2. Cursos de Capacitación**

Los cursos de capacitación están relacionados a la preparación de los trabajadores en temas específicos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente en el trabajo; que permiten la realización de actividades en forma segura y eficiente, además permiten implementar buenas prácticas de trabajo.

Al culminar cada inducción y dictado de cursos de capacitación, se debe de rendir una evaluación cuya nota mínima de aprobación es 12; en caso de no aprobar, se podrá realizar una retroalimentación y rendir nuevamente su evaluación.

## **6.3. Charlas Semanales de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente**

Son charlas programadas relacionadas a las actividades propias del trabajo y se realizan semanalmente con una duración mínima de 30 minutos.

## **6.4. Charlas Diarias de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente**

Son charlas que se realizan diariamente al inicio del jornal, los cuales están relacionados con las actividades propias del trabajo y tienen una duración mínima de 5 minutos.

## **6.5. Inducción y Orientación Básica para Visitantes**

Se realizará una inducción y orientación básica a las personas que ingresen como visitas a las obras en ejecución, sobre los peligros y riesgos específicos del área, además se le entregará



PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN ,  
CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO AL  
PERSONAL

Código	PR-16
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	5 - 5

una cartilla de seguridad y salud en el trabajo realizada por el Supervisor SSOMA o Previsionista. Luego de la cual el visitante registrará su ingreso en un libro de visitas.

**7. REGISTRO A GENERAR**

- RG-38: Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento
- RG-47 Cartillas Recomendaciones en SST
- RG-46 Constancia de Entrega de RISST



PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TAREAS  
CRÍTICAS

Código	PR-17
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 5



## PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS</b>	Código	PR-17
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 5

## 1. OBJETIVO

Establecer lineamientos para controlar la ejecución de las tareas críticas (rutinarias y no rutinarias), con el fin que se ejecuten en forma segura y correcta.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo el personal propio, subcontratista y proveedores que vayan a realizar actividades dentro o en nombre de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
- **Controles:** Cuando se determinan controles, o se consideran cambios a los controles existentes, debe darse consideración a reducir los riesgos de acuerdo a la siguiente jerarquía:
  - a) Eliminación.
  - b) Sustitución.
  - c) Controles de ingeniería.
  - d) Señalización, advertencias y/o controles administrativos.
  - e) Equipos de protección personal.
- **Análisis de Seguridad en el Trabajo:** Es un método para identificar los riesgos de accidentes potenciales relacionados con cada etapa de un trabajo y el desarrollo de soluciones que en alguna forma eliminen o controlen estos riesgos.
- **Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo:** Es un documento firmado para cada turno por el ingeniero supervisor y jefe de Área donde se realiza el trabajo mediante el cual se autoriza a efectuar trabajos en zonas o ubicaciones que son peligrosas y consideradas de alto riesgo.
- **Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro:** Documento que contiene la descripción específica de la forma como llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos. Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/ tarea de manera correcta?

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- LEY N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- D.S. N° 005-2012- TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud”
- DS 011-2019-TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sector Construcción”.
- NTE G050 -2010 “Seguridad durante la Construcción”

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS</b>	Código	PR-17
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	3 - 5

- Ley 28806 “Ley General de Inspección del Trabajo” y Modificatorias D.S. N° 019 -2007. D.S 020-2019-TR
- R.M. N° 312-2011- MINSA “Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales”
- D.S. 003-98-SA “Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo”
- PR-03 Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles, en su versión vigente.

## 5. RESPONSABILIDADES

- Gerente General
  - Otorgar los recursos necesarios para la implementación del presente procedimiento.
- Jefe de SSOMAC
  - Capacitar a todo el personal en el análisis de seguridad en el trabajo, permisos de trabajo de alto riesgo y procedimientos escritos de trabajo seguro.
  - Inspeccionar y verificar que todas las cuadrillas cuenten con el análisis de seguridad en el trabajo y el permiso de trabajo de alto riesgo (en caso aplique); además de haber implementado los controles sugeridos en cada uno de estos documentos.
  - Paralizar la actividad en caso no se hayan implementado los controles de forma correcta; o en caso se observe riesgo inminente.
- Residente de Obra o Supervisor de Área
  - Asegurarse que el personal bajo su responsabilidad haya recibido la capacitación en la elaboración del análisis de seguridad en el trabajo.
  - Asegurar que el personal bajo su responsabilidad haya recibido la capacitación en los procedimientos escritos de trabajo aplicados a su área de trabajo.
  - Asegurar que el personal de su área elabore el análisis de seguridad en el trabajo y los permisos de trabajos de alto riesgo, según la actividad a desarrollar.
  - Autorizar con su firma, el análisis de seguridad en el trabajo y los permisos de trabajo de alto riesgo.
- Prevencionista/Supervisor SSOMA
  - Asegurarse que el personal bajo su responsabilidad elabore el análisis de seguridad en el trabajo y permiso de trabajo de alto riesgo.
  - Verificar que los controles propuestos en el análisis de seguridad en el trabajo, permisos de trabajos de alto riesgo y procedimientos escritos de trabajo seguro se hayan implementado correctamente o en caso contrario paralizar los trabajos hasta que se hayan implementado.
  - Designar al líder de cuadrilla de la actividad a realizar.
- Líder de Cuadrilla.
  - Verificar que todos los integrantes de la cuadrilla participen en la elaboración del análisis de seguridad en el trabajo y permiso de trabajo de alto riesgo.
  - Asegurarse que todos los integrantes de la cuadrilla coloquen sus nombres y apellidos; y firmen, el análisis de seguridad en el trabajo y permiso de trabajo de alto riesgo.
  - Asegurarse que todos los integrantes de la cuadrilla hayan recibido la capacitación en el procedimiento escrito de trabajo seguro de la tarea a realizar.


	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS</b>	Código	PR-17
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 5

- Integrante de la Cuadrilla
  - Participar en la elaboración del análisis de seguridad en el trabajo, y permisos de trabajo de alto riesgo.
  - Colocar su nombre y apellidos; y, firmar el análisis de seguridad en el trabajo y permisos de trabajo de alto riesgo.
  - Participar y aprobar la capacitación del análisis de seguridad en el trabajo y de los procedimientos escritos de trabajo seguro.

## **6. DESARROLLO**

### **6.1. Análisis de Trabajo Seguro.**

- El supervisor del trabajo, designa las actividades a realizar en el día y distribuye al personal en cuadrillas, quienes reúnen a sus integrantes y proceden a llenar el análisis de trabajo seguro (ATS).
- El análisis de trabajo seguro será elaborado por cada una de las cuadrillas, de forma diaria y por cada una de las tareas desarrolladas en el día.
- Los integrantes de la cuadrilla deberán llenar sus nombres y apellidos; y, firmar en conformidad de conocer los peligros y riesgos a los que estarán expuestos; además, de haber implementado todas las medidas de control propuestas.
- El líder de la cuadrilla firma el análisis de trabajo seguro dando conformidad de conocer los peligros y riesgo a los que estará expuesto; además, de haber implementado todas las medidas de control propuestas.
- El residente de obra o supervisor de área en ese momento procede a verificar la implementación de los controles propuestos y da conformidad mediante su firma; posteriormente, el supervisor del área verifica y autoriza el desarrollo de la actividad.
- El proceso del análisis de trabajo seguro, consiste en detallar la secuencia de pasos de la tarea a desarrollar, identificar los peligros, evaluar los riesgos asociados con el peligro y establecer las medidas de control
- Quienes firman el análisis de trabajo seguro han analizado las condiciones y el área de trabajo y son responsables por identificar y registrar posibles cambios de las condiciones de trabajo anotadas y verificar que se han tomado las medidas de prevención y control especificados.
- En caso las condiciones del entorno de la tarea cambien se deberá re-evaluar los peligros y riesgos identificados inicialmente y proceder a elaborar un nuevo análisis de trabajo seguro.
- En caso sea necesario el ingreso de un integrante nuevo a la cuadrilla, este debe revisar el contenido del análisis de trabajo seguro y luego colocar sus nombres y apellidos; y, luego firmarlo.
- El análisis de trabajo seguro se colocará en un lugar visible y se mantendrá en el lugar de trabajo.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS</b>	Código	PR-17
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	5 - 5

### 6.2. Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo.

- Se elaborarán permisos escritos de trabajos de alto riesgo, para las siguientes actividades: excavaciones y zanjas, izaje de cargas, trabajos en altura, espacios confinados, trabajos en caliente.
- Todo trabajador que participa en el desarrollo de los trabajos de alto riesgo descritos anteriormente deberá haber recibido y aprobado una capacitación específica en ese trabajo,
- Los integrantes y líder de la cuadrilla deberán colocar sus nombres y apellidos; y, firma en conformidad a la implementación de los controles establecidos en los permisos.
- El supervisor del trabajo verificará y dará conformidad mediante su firma; que los controles establecidos en los permisos se han implementado correctamente.
- El supervisor del área; autorizará con su firma el inicio de los trabajos.
- En caso de incumplimiento de alguna de las medidas de seguridad descritas en los permisos de trabajo de alto riesgo, éste será cancelado y se paralizará la actividad para un re-inducción al personal.
- El permiso escrito de trabajo se alto riesgo se colocará en un lugar visible y se mantendrá en el lugar de trabajo.

### 6.3. Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro.

- Se deberán elaborar procedimientos de trabajo para las actividades críticas, que incluyan las medidas preventivas para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores durante el desempeño de sus labores.
- Los procedimientos escritos de trabajo seguro se elaborarán para aquellas actividades cuyo riesgo inicial es alto.
- Los integrantes y líder de la cuadrilla deberán haber recibido la capacitación en el procedimiento escrito de trabajo seguro específico a la tarea crítica a realizar.

Se mantendrá una Lista Maestra de Tareas Críticas, de acuerdo al formato **RG-22 Lista de Identificación y Análisis de Riesgo de Tareas Críticas**; a nivel de toda la empresa, la cual será actualizada por el Jefe de SSOMAC y en cada obra por el Prevencionista/Supervisor SSOMA.

## 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-22 Lista de Identificación y Análisis de Riesgo de Tareas Críticas
- RG-35 Análisis de Trabajo Seguro.
- RG-65 Formato de PETS





PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN  
DE PROVEEDORES

Código	PR-18
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	1 - 3



## PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



## PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Código	PR-18
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	2 - 3

### 1. OBJETIVO

Establecer las secuencias de actividades para la selección y evaluación de los proveedores y subcontratistas críticos para garantizar la calidad del servicio ofrecido por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### 2. ALCANCE

Aplica a todos los proveedores y subcontratistas de bienes y servicios de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, en adelante genéricamente "Proveedores".

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Proveedor crítico:** Es aquel que suministra un material o un servicio que pudiera afectar un requerimiento implícito o explícito del producto o servicio brindado por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015
- PR-19 Procedimiento de Compras.

### 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de Logística y Mantenimiento:** Desarrolla y supervisa el procedimiento, así como también la compilación de la documentación para determinar qué proveedores forman parte de la **RG-49 Lista de proveedores críticos calificados.**
- **Jefes de área:** Proporcionan información generada para la selección y evaluación de desempeño de los proveedores a su cargo.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento, mediante auditorías.

### 6. DESARROLLO

#### 6.1. Selección de proveedores

- El jefe de área solicitante identifica la necesidad de seleccionar un nuevo proveedor.
- Transmite la necesidad al administrador/ jefe de logística y mantenimiento.
- El jefe de área solicitante recaba información del producto o servicio que requiere y la del proveedor.
- Selecciona al proveedor aplicando los criterios establecidos en el formato **RG-48 Selección, evaluación y seguimiento de los proveedores críticos calificados.**
- Completa los criterios a evaluar, una vez que se culmine la prestación del bien o servicios solicitados.
- El jefe de logística y mantenimiento consolida los resultados de los tres primeros ingresos para la asignación del estatus del proveedor.
- Si el resultado es aprobatorio lo ingresa al formato **RG-49 Lista de proveedores críticos calificados.**
- Cada vez que se realice una modificación en el registro, sea por ingreso de un proveedor, o cambio de estatus, el jefe de logística y mantenimiento actualiza la **RG-49 Lista de proveedores críticos calificados.**



## PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Código	PR-18
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	3 - 3

### 6.2. Evaluación de proveedores críticos calificados

- Los jefes de áreas basados en los criterios establecidos en el **RG-48 Selección, evaluación y seguimiento de los proveedores críticos calificados** realizan la evaluación del desempeño de los proveedores. Si llegase a existir una discrepancia, se registra dicho incidente en dicho registro. Semestralmente se actualiza la información referente a la evaluación del desempeño de los proveedores.
- El jefe de logística y mantenimiento actualiza el formato **RG-49 Lista de proveedores críticos calificados** manteniendo a aquellos que obtuvieron un resultado “Muy Bueno”, “Bueno” y “Regular”. Si el resultado es “Malo” no califica como proveedor y se retira de la lista.
- Pública el listado de proveedores críticos en el Sistema Integrado de Gestión.
- Para el caso de los proveedores con calificación “Malo”, se les comunica mediante una carta que debido al puntaje obtenido su empresa ha sido desaprobada y por ende se retira de la lista de proveedores aptos, durante un período de 6 meses en que podrá volver a presentarse para ser incluido en el proceso.

### 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-48 Selección, evaluación y seguimiento de los proveedores críticos calificados
- RG 49 Lista de proveedores críticos calificados



PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

Código	PR-19
Versión	0
Fecha	15/09/2019
Página	1 - 3



## PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>



## PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

Código	PR-19
Versión	0
Fecha	15/09/2019
Página	2 - 3

### 1. OBJETIVO

Asegurar la correcta realización de compras y/o servicios, cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas por las áreas de la organización.

### 2. ALCANCE

Aplica desde que se genera la necesidad de un bien y/o servicio hasta su ingreso a nuestros dominios.

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Proveedor:** Es la organización o persona que nos abastece de bienes o servicios.
- **Requerimiento:** Algo que se le pide o solicita al responsable de logística.
- **Compra:** Obtención de algún suministro a cambio de dinero, sin que esto involucre favores o beneficios de naturaleza ilícita o indigna.
- **Bien:** Mercancías u objetos.
- **Servicio:** Realización de una actividad por parte de un prestador (de servicios) o proveedor. A diferencia de un bien, los servicios son intangibles.

### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015.
- PR-18 Selección y Evaluación de Proveedores.

### 5. RESPONSABILIDADES


- **Gerente General:** Autorizar las órdenes de compras y/o servicios.
- **Jefe de Logística y Mantenimiento:** Atender los requerimientos, cotizar con los proveedores, elaborar las órdenes de compra y efectuar los pagos facturados.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento, mediante auditorías.

### 6. DESARROLLO

#### 6.1. Requerimiento de bienes y/o servicios

El jefe de logística y mantenimiento atiende los requerimientos de las áreas solicitantes mediante el **RG-50 Requerimiento de bienes y servicios** y comunica al gerente general para realizar las cotizaciones.

Cotiza con los proveedores registrados en el **RG-49 Lista de proveedores críticos calificados**. En el caso que se requiera proveedor (es) nuevo(s) para un bien o un servicio se deberá presentar tres (03) cotizaciones como mínimo para poder verificar que la compra se realiza al proveedor con las mejores condiciones de mercado (precio justo, calidad, entre otros).

	<b>PROCEDIMIENTO DE COMPRAS</b>	Código	PR-19
		Versión	0
		Fecha	15/09/2019
		Página	3 - 3

## 6.2. Orden de compra

El jefe de logística y mantenimiento emite el **RG-51 Orden de Compra** al proveedor con la información necesaria. Cuando se compre un equipo de medición y se requiera su calibración, se solicitará al proveedor el certificado de calibración del equipo (donde se indique la serie, marca, modelo y copia del certificado de calibración del patrón utilizado)..

## 6.3. Recepción de la compra

El recepcionista del área solicitante verifica la guía de remisión, factura y alguna otra documentación demandada según su requerimiento inicial y comunica la conformidad o no de la recepción, al jefe de logística y mantenimiento para la cancelación correspondiente.

## 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-50 Requerimiento de Bienes y Servicios
- RG-51 Orden de compra



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y SEGUIMIENTO  
DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código	PR-20
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	1 - 5



## PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN



## PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código	PR-20
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	2 - 5

### 1. OBJETIVO

Establecer un mecanismo para la revisión del Sistema Integrado de Gestión por la Alta Dirección.

### 2. ALCANCE

Aplica desde la planificación de la revisión del Sistema Integrado de Gestión hasta la verificación de la eficacia de las acciones de mejora implementadas como resultado de la revisión por la Alta Dirección, según corresponda.

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.
- **Eficacia:** Grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.
- **Sistema Integrado de Gestión:** Conjunto de actividades relacionadas que tienen por objetivo orientar y fortalecer la gestión, dar dirección, articular y alinear conjuntamente los requisitos de los sistemas que lo componen (Gestión de Calidad, Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo)

### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018. Apartado 9.3.

### 5. RESPONSABILIDADES

- **Alta dirección:** Revisar, emitir informe de resultados y ejecutar seguimiento al Sistema de Gestión Integrado.
- **Jefes de área:** Presentar la información solicitada para la revisión correspondiente.

### 6. DESARROLLO

#### 6.1. Establecer la metodología y programación de la revisión


La revisión por la dirección puede realizarse utilizando una o varias de las siguientes actividades:

Para la revisión de la información de entrada:

- Presentación escrita de la información de entrada (documentos en Power Point, Word o Excel).
- Presentación de la información de entrada en reunión particular de la Alta Dirección.

Para la definición de conclusiones y salidas:



	<b>PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Código	PR-20
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	3 - 5

- Observaciones o comentarios sobre los documentos presentados.
- Reunión particular de la Alta Dirección.
- Compromisos adquiridos por la Alta Dirección para la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión, mediante el establecimiento de planes de acción.

Para la presentación de conclusiones y salidas:

- **RG-63 Acta de Reunión**
- La definición de la metodología y la programación se acuerda entre la Alta Direcciónn puede dejarse en firme mediante correo electrónico, donde se solicita la información de entrada a los diferentes procesos de la organización.
- Las fechas de la programación se publicarán en el **RG-39 Programa Anual de revisión y auditoría del SIG**

## 6.2. Solicitud de información de entrada

La Alta Dirección solicitará a todas las áreas la información de entrada para la revisión, la cual deberá ser presentada en el **RG-53 Información de Entrada a la Revisión del SIG**. La información de entrada que se solicitará será:

Para la totalidad del Sistema de Gestión Integrado:

- El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
- Adecuación de las políticas y procedimientos.
- Cumplimiento de objetivos del Sistema de Gestión Integrado y desempeño de los procesos.
- Adecuación o necesidad de recursos.
- Desempeño de los proveedores externos.
- Satisfacción y retroalimentación de clientes y las partes interesadas, incluyendo las quejas.
- Análisis de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Resultados de la auditoría interna y no conformidades.
- Resultados de auditorías o evaluaciones de organismos externos y no conformidades.
- Eficacia de Acciones Correctivas, Preventivas y de Optimización.
- Resultados de la gestión realizada sobre los riesgos identificados.
- Acciones de seguimiento de revisiones previas efectuadas por la dirección.
- Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión Integrado, incluyendo los de las cuestiones externas e internas.
- Las oportunidades de mejora continua.

Para el Sistema de Gestión Ambiental:

- Aspectos ambientales significativos.
- Desempeño de los programas del sistema de gestión ambiental.
- Cumplimiento de la normatividad nacional vigente en materia de gestión ambiental aplicable.

Para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Revisar el cumplimiento del plan de trabajo y capacitación anual en Seguridad y Salud en el Trabajo y analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del SG SST.

- Determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican, son eficaces y está actualizada.
- Conocer el reporte y estadísticas resultado de las investigaciones de accidentes y enfermedades laborales de la entidad.
- Identificar el ausentismo laboral por causas asociadas a la SST de la entidad.
- Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los servidores de la entidad.
- Determinar el cumplimiento de la normatividad legal vigente y dar a conocer a todas las partes interesadas.

Para el Sistema de Gestión de la Calidad:

- Revisar el cumplimiento del plan de Calidad
- Protocolos de calidad
- Resultados de ensayos
- Certificados de calidad de materiales y certificados de calibración de equipos.
- Cumplimiento de la normatividad nacional vigente en materia de gestión de calidad.

### 6.3. Revisión de información de entrada y toma de decisiones

La Alta Dirección, luego de revisada la información solicitada, tomará decisiones en concordancia a:

- La conveniencia, adecuación y eficacia continua del Sistema de Gestión Integrado.
- Mejora de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integrado y sus procesos.
- Mejora del producto o servicio en relación con los requisitos del cliente.
- Cualquier necesidad de cambio en el Sistema de Gestión Integrado.
- Acciones y planes de acción necesarios cuando no se hayan logrado los objetivos.
- Necesidades de recursos.
- Elaborar el acta de revisión por dirección en **RG-63 Acta de Reunión**
- Realizar las revisiones pertinentes hasta lograr conformidad del acta de revisión por dirección, y firmar el acta.
- Se presentan los resultados de la revisión por dirección utilizando los medios de comunicación definidos en la empresa.
- Se publica el acta de revisión por dirección en el servidor de archivos en la web para informar a la totalidad del personal de la empresa.

### 6.4. Realizar seguimiento a las decisiones tomadas en la revisión

La Alta Dirección debe de registrar el resultado de las revisiones y efectuar el seguimiento a las decisiones consignadas en el acta, mediante el **RG-54 Seguimiento a Compromisos Derivados de la Revisión**.

### 6.5. Frecuencia de Revisión

La Alta Dirección: Cada 6 meses.

## 7. REGISTRO A GENERAR


- RG-63 Acta de Reunión
- RG-53 Información de Entrada a la Revisión del SIG
- RG-54 Seguimiento a Compromisos Derivados de la Revisión



## PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE COMITÉ DE SST

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE COMITÉ DE SST</b>	Código	PR-21
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 6

## 1. Objetivo

Establecer las pautas para la constitución y funcionamiento del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA); de acuerdo a lo dispuesto en las leyes y reglamentos de seguridad y salud ocupacional.

## 2. Alcance.

A todos los miembros del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA); y a los trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. Documentos de referencia

- ✓ Ley 28806 “Ley General de Inspección del Trabajo” y Modificatorias D.S. N° 019 -2007, D.S. N° 007-2017-TR, D.S.020-2019
- ✓ Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- ✓ D.S. N° 005-2012- TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- ✓ D.S. N° 011-2019-TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción”
- ✓ NTE G050 -2010 “Seguridad durante la Construcción”
- ✓ R.M. N° 312-2011- MINSA “Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales”
- ✓ D.S. 003-98-SA “Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo”
- ✓ D.S. N° 0258-72-SA “Normas Técnicas Que Establecen Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo”
- ✓ R.M. N° 375-2008-TR “Normas Básicas de Ergonomía”

## 4. Responsabilidades


### Gerente General:

- ✓ Realizar la convocatoria para la instalación del Comité Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA).
- ✓ Proveer los recursos necesarios para la constitución y funcionamiento del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA).
- ✓ Exigir la difusión y cumplimiento de los acuerdos tomados en el Comité General de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA).

### Presidente del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA).

- ✓ Convocar, presidir y dirigir las reuniones del comité y facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste, canalizando el apoyo de la dirección de la empresa u obra.

### Secretario Ejecutivo del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA).

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE COMITÉ DE SST</b>	Código	PR-21
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	3 - 6

- ✓ Realizar las labores administrativas en el comité, tener al día las minutas y distribuir las copias correspondientes. Cuando no se encuentre el comité sesionando, es el nexo entre el presidente de éste y los miembros y otros.

#### **Vocales del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA).**

- ✓ Son los demás miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- ✓ Aportan iniciativas propias o del personal operativo de la empresa para ser tratados en las reuniones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el comité.

### **5. Especificaciones del Estándar**

#### **5.1 Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA):**

5.1.1. La estructura orgánica del comité general es:

- a) Presidente, es elegido por todos los miembros del comité.
- b) Secretario ejecutivo, es elegido por todos los miembros del comité.
- c) Vocales.

5.1.2 Para ser integrante designado por la empresa como miembro del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA) se requiere:

- a) Ser trabajador de la empresa con capacidad de liderazgo.
- b) Ser mayor de 18 años.
- c) De preferencia tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo.

5.1.3 Para ser representante de los trabajadores en el comité se requiere:

- a) Ser trabajador de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
- b) Ser mayor de 18 años.

5.1.4 El personal que conforme el comité debe portar una tarjeta de identificación o distintivo especial que acredite su condición de tal, la cual es suministrada por la empresa.

5.1.5 Los miembros del comité que integran el comité pueden solicitar la información y asesoría técnica que crea necesaria para cumplir con sus fines.

5.1.6 El cargo del miembro del comité queda vacante por alguna de las siguientes causales:

- a) En caso de muerte.
- b) En caso de renuncia como trabajador de la empresa.
- c) Por cualquier otra causa que extinga el vínculo laboral.

5.1.7 Los miembros del comité deben recibir capacitación en seguridad, salud y ambiente a cargo de la empresa.

- 5.1.8 El comité puede solicitar asesores o consultores con competencias técnicas en seguridad y salud ocupacional.
- 5.1.9 Las reuniones del comité se pueden realizar dentro o fuera de las horas de trabajo mínimo una vez al mes, según acuerdo de los miembros del comité.
- 5.1.10 Para que el comité pueda sesionar es requisito mínimo la asistencia de la mitad más uno de sus integrantes.
- 5.1.11 Cuando a la fecha de sesión del comité no asista el mínimo requerido establecido en el artículo precedente, dentro de los tres (03) días posteriores se cita a nueva reunión. Ésta se lleva a cabo con el número de asistencia que hubiere, levantándose en cada caso el acta respectiva.
- 5.1.12 Las sesiones se llevan a cabo bajo agenda previamente elaborada y se tocarán sólo temas de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente y no de otros asuntos.
- 5.1.13 El comité procurará que los acuerdos sean adoptados por consenso y no por el sistema de votación. En caso de no conseguirse consenso, se requiere mayoría simple. En caso de empate el presidente tiene el voto dirimente.
- 5.1.14 Al término de cada sesión del comité se levantará la respectiva minuta y/o acta que será asentada en el correspondiente libro de actas debidamente foliado. Una copia de la misma se entrega a cada uno de los integrantes del comité y a la gerencia de la empresa para su difusión, cumplimiento de los acuerdos.
- 5.1.15 La convocatoria a la instalación del comité corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de la empresa. Levantándose el acta respectiva.
- 5.1.16 El acto de constitución o instalación, así como toda reunión del comité, debe ser asentado en un acta.
- 5.1.17 Como resultado de la constitución e instalación del comité se levanta el acta respectiva de la misma, la que debe contener:
- Nombre de la empresa.
  - Nombre y cargo de los miembros titulares del comité
  - Nombre y cargo de los miembros suplentes del comité.
  - Lugar, fecha y hora de la instalación.
  - Otros de importancia.

Nota: Se conformará dos comités, uno de la empresa y otra a nivel de Obra, siempre y cuando el número de trabajadores sea mayor a 20, en caso contrario se designará un supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

## **5.2 Proceso electoral del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (CSSTA):**

- 5.2.2 El órgano electoral del Comité General de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (SSTA) es la Junta Electoral (JE). La Junta Electoral es un organismo independiente del Comité General de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (SSTA) y que tiene a su cargo todo el proceso electoral hasta la proclamación de los elegidos, dejando constancia oficial de todo lo actuado en un legajo que formará parte del archivo del comité.

- 5.2.3 La Junta Electoral (JE) estará conformada de la siguiente manera: Presidente, Secretario, Primero Vocal (del empleador) y el Segundo y Tercer Vocal (Trabajadores).
- 5.2.4 La Junta Electoral (JE) se constituye e instala una vez cada año, posteriormente se realizan las elecciones.
- 5.2.5 Son atribuciones de la Junta Electoral (JE)
- Convocar a las elecciones de los representantes de los trabajadores.
  - Presidir, dirigir y realizar el proceso electoral.
  - Autorizar la impresión y la disponibilidad de las cédulas de votación.
  - Recepcionar y admitir o denegar las solicitudes de los postulantes para representantes de los trabajadores.
  - Realizar el cómputo general de las elecciones, previa verificación del Padrón de Trabajadores.
  - Proclamar a los trabajadores representantes en el comité.
  - Resolver todas las cuestiones que se susciten por mayoría absoluta.
- 5.2.6 La convocatoria a elecciones la efectúa la Junta Electoral (JE), mediante la publicación de la convocatoria en un medio interno masivo y en lugares visibles de la unidad de producción.
- 5.2.7 La inscripción de candidatos se efectúa por solicitudes dirigidas a la Junta Electoral (JE), la cual formará la cédula de sufragio previo sorteo para el orden de los candidatos.
- 5.2.8 Las cédulas de sufragio estarán a disposición de los trabajadores al momento de la votación en el local que designe la Junta Electoral, en donde se instalará un ánfora en la que se depositará las cédulas de votación.
- 5.2.9 La firma y huella digital del elector será requisito indispensable para que ésta pueda depositar su voto en el ánfora.
- 5.2.10 El acto electoral será el día y hora establecida por la Junta Electoral (JE).
- 5.2.11 Terminada la etapa de votación, la Junta Electoral procederá a efectuar el correspondiente escrutinio.
- 5.2.12 La elección será por simple mayoría de votos, es decir, por el mayor número de votos recibidos.
- 5.2.13 Terminado el escrutinio, la Junta Electoral levantará un acta del proceso, la cual será entregada al Presidente del Comité General de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente a fin que se proclame a los nuevos representantes de los trabajadores y se hará entrega de la credencial correspondiente y se comunicará el resultado a la Gerencia General.

## 6. Registros y Controles y Documentación

- ✓ **RG-52** Acta de reunión del CSST
- ✓ **RG-55** Carta de candidatura
- ✓ **RG-56** Candidatos inscritos
- ✓ **RG-57** Candidatos aptos
- ✓ **RG-58** Padrón electoral
- ✓ **RG-59** Acta inicio proceso
- ✓ **RG-60** Acta conclusión proceso



PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN Y  
FUNCIONAMIENTO DE COMITÉ DE SST

Código	PR-21
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	6 - 6

- ✓ **RG-61** Acta instalación
- ✓ **RG-62** Credencial de miembro del CSST
- ✓ **RG-63** Cédula de votación



	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS</b>	Código	PR-22
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	1 - 4



## PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS</b>	Código	PR-22
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 4

## 1. OBJETIVO

Identificar los archivos de los documentos y registros que, para las actividades sujetas al Sistema Integrado de Gestión, mantiene la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 2. ALCANCE

Aplica a los documentos y registros generados o utilizados en todas las actividades sujetas al Sistema Integrado de Gestión, implantado en la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Formato:** Medio donde se poblará o almacenará los datos y/o información. Cuando el formato contiene datos se convierte en registro.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- PR-01 Procedimiento de Control de Información documentada.
- Normas vigentes ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015.

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Alta Dirección/Jefes de Áreas y Responsables de Obra:** Mantener los archivos correspondientes a su entorno de responsabilidad.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento mediante la realización de auditorías.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Identificación de registros

- Los registros deben estar identificados mediante:
  - Logo de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**
  - Título del formato
  - Código
  - Versión
- La codificación de los registros se realizará de acuerdo a lo indicado en el **PR-01 Procedimiento de Control de Información documentada.**

Los registros externos mantendrán su estructura original.

### 6.2. Archivo, almacenamiento, protección y retención de los registros

- Los registros que pudieran ser elaborados por en medio físico y/o electrónico son archivados, conservados y protegidos contra daños, deterioro o pérdida, durante el tiempo de conservación propuesto por el área u obra respectiva.
- Los registros de medios de almacenamiento (físico y/o electrónico) deben ser registrados en el **RG-02 Lista Maestra de Registro.**

	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS	Código	PR-22
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	3 - 4

Los registros se mantendrán en la ubicación designada; el ambiente donde se ubiquen debe asegurar su protección contra daños, pérdida o deterioro por efectos externos.

Los archivos deben conservarse de manera ordenada, ya sea por fechas, orden alfabético, u otro orden lógico especificado por el área.

### 6.3. Acceso

Los registros que pertenecen al Sistema Integrado de Gestión, Área u Obra, son accesibles al personal a través de la ubicación indicada en el **RG-02 Lista Maestra de Registro**.

### 6.4. Recuperación

La recuperación de los registros en archivo magnético será a través del Backup de la empresa. Los registros en físico serán a través del archivo activo y pasivo.

### 6.5. Disposición

De acuerdo al tiempo definido de retención o conservación por cada área, se realizará la disposición adecuada de los registros.

### 6.6. Mantenimiento

Cada área de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** puede establecer un procedimiento de mantenimiento de los archivos para su manejo interno que estén bajo su directa responsabilidad.

Dicho procedimiento, describirá, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Nombre del archivo.
- Contenido del archivo.
- Ordenación del archivo.
- Sistema de transmisión de documentos del archivo (cuando proceda).
- Tipo de documento que se mantiene en el archivo (original o copia).
- Periodo de permanencia de los documentos en el archivo.
- Responsables del archivo.

El tiempo de archivo de los registros y documentos generados o utilizados en las actividades, vendrá determinado en cada uno de estos procedimientos. No obstante, se fija un tiempo mínimo de 3 años para todo tipo de documentación, excepto para aquellas que tenga tiempos de retención legal superiores.

Los archivos se almacenarán y conservarán de modo que sean fácilmente accesibles y recuperables, y en instalaciones que proporcionan unas condiciones ambientales adecuadas para reducir al mínimo su daño o deterioro y evitar su pérdida.

Una vez transcurrido el periodo de tiempo que se fije en cada caso, estos archivos se destruirán, salvo que cada jefe de área estime necesario mantenerlos durante algún tiempo más por cualquier motivo.


### 6.7. Confidencialidad

	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS	Código	PR-22
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	4 - 4

Todos los documentos y registros incluidos en los archivos de cada unidad serán considerados como confidenciales, y únicamente tendrá acceso a ellos el área de SSOMAC, y las personas autorizadas por el área correspondiente.

#### **7. REGISTRO A GENERAR**

- RG-01: Lista maestra de documentos
- RG-02: Lista Maestra de registros


	<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	Código	PR-23
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	1 - 3



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	Código	PR-23
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 3

## 1. OBJETIVO

Evaluar y determinar la evolución de la satisfacción de nuestros clientes, mediante la correcta gestión de sus demandas durante la ejecución y finalización de los contratos.

## 2. ALCANCE

Aplica a todos los clientes de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** referidas al Sistema Integrado de Gestión.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Satisfacción de Cliente:** Percepción del cliente, sobre el grado en el que se han cumplido sus requisitos.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015.

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefes de área:** Proponer la resolución y respuesta a los reclamos del cliente.
- **Jefe de SSOMAC:** Realizar y evaluar en colaboración con los jefes de cada área las encuestas y valoraciones de medición de la satisfacción del cliente, y realizar el seguimiento hasta su cierre.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento, mediante auditorías.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Evaluación de la satisfacción

Para poder determinar con la mayor precisión el nivel de satisfacción de nuestros clientes se realiza el envío de **RG-71 Encuesta de satisfacción del cliente** para su correcto llenado, o la entrega del mismo en entrevistas o reuniones programadas.

A pesar de la variedad de clientes y servicios que abarcan los trabajos de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, no se hace necesario hacer una segmentación de los mismos, por lo que se considera como un único bloque a la hora de la realización de la evaluación de satisfacción.


#### 6.1.1. Realización de la evaluación de satisfacción

Con el fin de obtener la mayor información posible, se realizarán de forma ordinaria encuestas de evaluaciones de satisfacción al 100% de nuestros clientes, con la siguiente frecuencia:

- A la finalización de los trabajos objeto del contrato en el caso de las obras.
- Anualmente en los contratos de prestación de servicio y mantenimiento.

No obstante, se podrán realizar más encuestas, durante la realización de los trabajos, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Contratos de duración superior a 2 años.

	<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	Código	PR-23
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	3 - 3

- Que se trate de clientes estratégicos.
- Clientes con gran volumen de facturación.

#### **6.1.2. Análisis de resultados**

Los datos obtenidos de las encuestas son analizados periódicamente por el comité de la empresa. Si la puntuación final media de la encuesta obtenida en algún aspecto es inferior a 3 se tomarán acciones al respecto.

### **7. REGISTRO A GENERAR**

- RG-117 Encuesta de satisfacción del cliente

	<b>PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	Código	PR-24
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	1 - 4



## PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>



	<b>PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	Código	PR-24
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	2 - 4

## 1. OBJETIVO

Describir la sistemática utilizada para asegurar la comunicación interna entre los distintos niveles jerárquicos, que conforman la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, así como también la comunicación externa con las partes interesadas ajenas a la empresa (proveedores, administraciones, clientes, etc.) para todas las materias relativas al Sistema Integrado de Gestión.

## 2. ALCANCE

Aplica a toda la información recibida y enviada por todo el personal de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** referidas al Sistema Integrado de Gestión.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Comunicación interna:** Toda información de carácter formal o informal originada por la empresa y facilitada al personal de la misma, incluyendo sugerencias y consultas de los trabajadores en materia de calidad, seguridad, salud y/o medio ambiente.
- **Comunicación externa:** Aquella recibida por parte de nuestros clientes y/u organismos públicos, así como demandas de información por parte de medios de comunicación, asociaciones, clientes, etc. Se incluyen las comunicaciones para casos de emergencias en seguridad, salud y/o medio ambiente.
- **Partes interesadas:** Todas aquellas, pertenecientes o no a la organización, involucradas o afectadas en materia calidad, seguridad, salud y/o medio ambiente.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefes de área:** Cumplir con el presente procedimiento en el mantenimiento de las vías de comunicaciones internas establecidas.
- **Área de SSOMAC:** Recibir, documentar y responder, todas las comunicaciones que sean relevantes y referidas a las materias de calidad, seguridad, salud y medio ambiente, entre la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** y sus partes interesadas.
- **Responsable del SIG:** Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento, mediante auditorías.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Comunicación interna

La comunicación interna en la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** es bidireccional en todos los niveles de la organización (funcionales y jerárquicos). Esta comunicación se puede realizar de cualquiera de las siguientes formas:

- Informáticamente (vía email), intranet, etc.
- Boletines Informativos, periódicos murales, comunicados, etc.
- Sesiones formativas o informativas, charlas a pie obra o en centros de trabajo, etc.
- Capacitaciones y sensibilización SSOMAC.

	<b>PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	Código	PR-24
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	3 - 4

- Reuniones de comités de seguridad y salud en el trabajo, etc.

En todos los casos el área de SSOMAC, tratará de comunicar al menos lo siguiente:

- Sistema Integrado de Gestión (políticas, objetivos, resultados de auditorías, mejoras, responsabilidades, sugerencias y/o propuestas, etc.)
- Medidas de emergencias para los peligros identificados, así como las situaciones de emergencia ambientales (derrames, incendios, etc.)

En los comités de seguridad y salud en el trabajo se informará y comunicará como mínimo:

- El plan de SST, reglamento interno de SST, matriz IPERC, programa de capacitaciones, entre otros que se considere.
- La comunicación de los resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores solo será realizada por el médico ocupacional.
- La designación de los trabajadores representantes del comité de SST y brigadas de emergencia.
- La notificación e investigación de accidentes e incidentes.
- Fecha de reuniones mensuales de SST.

De estas reuniones dejaremos constancia por escrito, donde indicaremos los temas tratados, documentación aportada, etc. Igualmente, se tendrá en cuenta cualquier sugerencia, anomalía, o situación de peligro que pueda afectar al Sistema Integrado de Gestión.

## 6.2. Comunicación externa

Las comunicaciones externas referentes al Sistema Integrado de Gestión serán canalizadas a través del área de SSOMAC. Cualquier persona de la organización que reciba una comunicación externa en las materias de SSOMAC, ya sea escrita o verbal, lo pondrá en conocimiento de esta área para que proceda a su control y gestión. En caso sea necesario, se estudiarán las comunicaciones con la gerencia de la empresa, o la persona que se designe, con el fin de analizar su relevancia y/o tramitar la respuesta más adecuada.

Para determinar si una comunicación externa es relevante, se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Aquellas comunicaciones sobre temas SSOMAC referentes a las actividades de la organización requeridas por nuestros socios de negocios (clientes y/u organismos públicos).
- Respuestas a demandas de información por parte de la administración, de los medios de comunicación y cualquier otra parte interesada.
- Comunicación en situaciones de emergencia, grave e inminente en seguridad, salud y ambiente.

Si la comunicación es relevante, por un lado, se dará contestación en un plazo máximo de un mes a contar de la fecha de entrada del mismo, salvo que en el mismo se establezcan otros plazos. Se analizarán las acciones necesarias para solventarlas, así como el responsable para su consecución.

El área de SSOMAC tratará de mantener un registro donde al menos aparezcan los siguientes datos para estas comunicaciones relevantes:

- Empresa u organismo emisor

	<b>PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	Código	PR-24
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	4 - 4

- Medio de recepción
- Fecha de recepción
- Extracto de la comunicación
- Tipo de infracción, si se tratase de una sanción propuesta.

El área de SSOMAC analizará conjuntamente con el responsable del área/obra la contestación a realizar y las acciones a emprender en su caso, decidiendo la necesidad o no de abrir una No Conformidad.

Toda la información relativa al Sistema Integrado de Gestión generados en la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** es de carácter confidencial y salvo peticiones expresas de nuestros socios de negocios (clientes y o de algún organismo público) no será comunicada externamente.

### 6.3. Comunicación con proveedores

El área de SSOMAC en conjunto con el área responsable de gestionar los contratos con proveedores y subcontratistas, serán los encargados de comunicar los requisitos de aplicación tanto de nuestro sistema de gestión como los requisitos exigidos por nuestros clientes, con el fin de asegurar un mejor desempeño.

Esta comunicación se realizará al emprender la relación contractual y adicionalmente siempre que se produzcan cambios en el sistema, que puedan serles de aplicación.

### 6.4. Emisión de comunicados

Por iniciativa de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** se podrán emitir comunicados referentes a asuntos de calidad, seguridad, salud y medioambiente.

Dentro de estos comunicados pueden estar incluidos los siguientes:

- Publicidad institucional.
- Publicaciones y folletos.
- Comunicados de prensa.

Las comunicaciones anteriores serán responsabilidad directa de la alta dirección en coordinación con el área de SSOMAC para definir su contenido.

## 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-66 Informe de Comunicación Externa Relevante



PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE EQUIPOS  
DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO


Código	PR-25
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	1 - 5



## PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO

<b>Preparado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>	<b>Nombre y Cargo:</b>
<b>F. Elaboración:</b>	<b>F. Revisión:</b>	<b>F. Aprobación:</b>

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>SECCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO</b>	Código	PR-25
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	2 - 5

## 1. OBJETIVO

Garantizar el perfecto control de los equipos de medida y ensayo, cuyo estado influya directamente en la calidad del servicio final.

## 2. ALCANCE

El presente documento aplica a todos los equipos de medida y ensayo que se empleen en las obras ejecutadas por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Equipo de medida:** Es un aparato que se usa para medir una magnitud física.
- **Calibración:** La calibración es el proceso de comparar los valores obtenidos por un instrumento de medición con la medida correspondiente de un patrón de referencia (o estándar).
- **Inspección:** Examinar y medir las características de un producto, así como los componentes y materiales de que está elaborado, o de un servicio o proceso determinado
- **Medición:** Es un proceso que se basa en comparar una unidad de medida seleccionada con el objeto o fenómeno cuya magnitud física se desea medir, para averiguar cuántas veces la unidad está contenido en esa magnitud.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Normas vigentes ISO 9001:2015.

## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de logística y mantenimiento/jefe de proyecto:** Gestionar la realización de la calibración de los equipos que detecte o se le informe.
- **Residente de obra:** Informar sobre aquellos equipos afectados que necesiten calibración.

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Control de equipos


#### 6.1.1. Codificación e identificación de equipos

Todo equipo tiene un "código de equipo" que coincide con su número de serie y lo identifica de forma unívoca, permitiendo relacionarlo con toda la documentación que se genere.

#### 6.1.2. Listado de equipos de inspección, medición y ensayo

Con el objeto de realizar el correcto control de los equipos, se dispone de un **RG-44 Listado de Equipos de Inspección, Medición y Ensayo**. En dicho listado se registran, como mínimo, los datos siguientes:

- Código de identificación del equipo.
- Descripción del equipo.
- Fechas en las que se realizan las calibraciones.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO</b>	Código	PR-25
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	3 - 5

### 6.1.3. Fichas / historiales de equipo

Cada equipo posee un registro de ficha o historial de equipo en el cual debe figurar toda la información útil del mismo, que facilite su uso y control, según la siguiente información:

- Código de identificación.
- Descripción.
- Modelo comercial.
- N° de serie.
- Fabricante.
- Error admisible.
- Verificación:
  - ✓ Periodicidad de la verificación.
  - ✓ Procedimiento de verificación.
- Calibración:
  - ✓ Periodicidad de la calibración.
  - ✓ Procedimiento de calibración (cuando la calibración sea interna).
- Fecha de realización de la actividad.
- Actividad realizada (recepción, calibración, verificación, etc.).
- Número de informe o certificado que refleja la actividad realizada, si procede.
- Resultados de la actividad (correcto o incorrecto).

## 6.2. Calibración de equipos

### 6.2.1. Calibración de equipos


El jefe de proyectos es el responsable del control y mantenimiento de los equipos, y realiza las siguientes actividades:

- Establecer los equipos que necesiten calibración, en función de los criterios técnicos adecuados, para mantener continuamente en vigor sus certificados de calibración.
- Determinar los laboratorios de calibración.
- Supervisar y controlar los trámites administrativos y los requisitos técnicos que conlleven las calibraciones, exigiendo a los organismos que las realicen la emisión de certificados de calibración que cumplan los siguientes criterios:
  1. Incertidumbre del equipo calibrado en unidades de uso.
  2. Identificación de los equipos patrones utilizados para la calibración y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales. Esto implica que se deben disponer de los certificados de calibración de los equipos patrón empleados por el laboratorio para realizar las calibraciones, o bien si el laboratorio está acreditado por INACAL, se podrá disponer de copia de dicha acreditación.
  3. Identificación o referencia al método seguido para realizar la calibración.

En cualquier caso, el jefe de proyectos verificará que la incertidumbre del equipo que da el laboratorio de calibración es siempre inferior al error admisible del equipo, para ésta labor puede delegar a personal técnico calificado.

### 6.2.2. Calibración previa a la puesta en servicio

Todos los equipos adquiridos para la ejecución de medidas deberán ser suministrados con el correspondiente certificado de calibración. En su defecto, el equipo debe ser calibrado

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO</b>	Código	PR-25
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	4 - 5

previamente a su puesta en servicio mediante patrones certificados de trazabilidad nacional o internacional.

### 6.3. Uso de los equipos

El usuario u operario es responsable del correcto uso y manipulación de los equipos que le fueron encomendados, así como de la notificación a su superior inmediato de las anomalías existentes en los mismos, que las comunicarán al jefe de proyectos.

Todo equipo que haya sufrido una sobrecarga de trabajo, haya sido manipulado incorrectamente, proporcione resultados dudosos, resulte defectuoso al realizar una verificación o cualquier otro motivo análogo, debe ponerse fuera de servicio inmediatamente, quedando registrada claramente esta circunstancia en la ficha o historial del equipo.

Si se efectúa una reparación, y el equipo es calibrable, es necesario antes de su uso la realización de una calibración, para reconocerlo como apto para el uso o fuera de uso.

En el caso de que se detecte un equipo fuera de calibración, se debe asegurar la validez de todas las medidas hechas por el mismo desde el momento en que se detecta esta incidencia, hasta la fecha de la última verificación. Se identificarán los servicios medidos con ese aparato (se establecerán las medidas para identificar con qué aparato se midió un determinado servicio), y si permanecen en poder de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se volverá a realizar la medida. En el caso de que el servicio se haya entregado al cliente, se le ofrecerá la posibilidad de volver a realizar las medidas necesarias con un equipo calibrado para asegurar la calidad de los trabajos.

### 6.4. Estado del equipo

El estado de los equipos sometidos a calibración, se indica a través de las etiquetas de estado (**Anexo N°01**) adheridas en un lugar visible de cada equipo, las cuales contienen los siguientes datos en función del estado en que se encuentre el equipo:

- a) Etiqueta de equipo calibrado (color verde):
  - Código de equipo.
  - Nombre del equipo
  - Fecha de la calibración.
  - Fecha de la próxima calibración.
  
- b) Etiqueta de equipo fuera de uso (color rojo): si se detecta un equipo fuera de uso, se colocará una etiqueta que identifique que el aparato no puede ser utilizado.

### 6.5. Equipos propiedad de las empresas colaboradoras o subcontratistas

Cuando en los servicios realizados por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se empleen equipos de medición por parte de empresas colaboradoras y subcontratistas, se exigirá igualmente que estos equipos de medición se encuentren en correcto estado de calibración/verificación. Para ello se le requerirá a dicha empresa los certificados de calibración y/verificación correspondiente que así lo acredite.

La metodología de calibración/verificación de estos equipos puede ser la que tenga definida la empresa colaboradora/subcontratista.

En caso de que no dispongan de metodología concreta, ni formato para su registro, se les podrá facilitar los procedimientos y formatos para que lo realicen de la misma forma que si fueran equipos de medición propiedad de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**



PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE EQUIPOS  
DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO

Código	PR-25
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	5 - 5

### 6.6. Equipos no sometidos a control

Existen equipos de inspección, medición y ensayo no sometidos a control, debido a que no miden características críticas específicas de las obras, no críticas para el control del proceso.

Para dichos equipos se pueden establecer, en caso de considerarse necesario, instrucciones técnicas para su verificación o conservación.

### 7. REGISTRO A GENERAR

- RG-86 Listado de Equipos de Inspección, Medición y Ensayo
- Ficha o Historial de cada equipo

### ANEXO

**Anexo N°01** Etiqueta de identificación del estado de calibración de los equipos de inspección, medición y ensayo.

Código del equipo: .....

Nombre del equipo: .....

Fecha de calibración: ...../...../.....

Fecha de la próxima calibración: ...../...../.....







PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN


Código	PR-26
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	1 - 6



## PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

Preparado Por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:	Nombre y Cargo:
F. Elaboración:	F. Revisión:	F. Aprobación:

CONTROL DE CAMBIOS		
SECCIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN</b>	Código	PR-26
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	2 - 6

## 1. OBJETIVO

Regular el flujo de las comunicaciones internas y externas relacionadas con el Sistema Integrado de Gestión, entre los diferentes niveles y funciones de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L** También recibir, documentar y responder las inquietudes de las partes interesadas y registrar su decisión.

## 2. ALCANCE

Aplica a todos los trabajadores y partes interesadas de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** referidas al Sistema Integrado de Gestión.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **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.

## 4. DOCUMENTO DE REFERENCIA

- ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015.


## 5. RESPONSABILIDADES

- **Jefe SSOMAC/Responsable del SIG:** es el responsable de comunicar a todos los trabajadores sobre los riesgos específicos de cada puesto de trabajo, además de comunicar también de los riesgos generales que afectan a toda la empresa, en especial comunicar a los trabajadores nuevos los riesgos generales de cada área de trabajo y las normas establecidas para minimizarlos o controlarlos.  
Es de su responsabilidad la ejecución, control y seguimiento de este Procedimiento en los términos recogidos en el mismo.
- **Comité SST o Supervisor SST:** Dar respuesta y canalizar en forma constante las inquietudes sobre seguridad y salud ocupacional de los trabajadores, Participar mensualmente en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

## 6. DESARROLLO

### 6.1. Consulta y Participación

En este punto se describen los medios y vías mediante los cuales los trabajadores pueden ejercer sus derechos de consulta y participación, reconocidos por la legislación vigente

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN</b>	Código	PR-26
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	3 - 6

Aún siendo requisito legal y, por tanto, de obligado cumplimiento, **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** considera fundamental para su Sistema Integrado de Gestión, la participación de sus trabajadores en sus actuaciones en materia de seguridad, ambiente y calidad.

### 6.2.1. Actividades Generales

#### - Participación de Gerente General

En **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** se proporcionan los mecanismos de participación y consulta mediante la elección de los Representantes de los trabajadores, el tiempo mediante las reuniones del Comité SST, la formación a través del programa de capacitación para los trabajadores.

En **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** la consulta y participación se realiza a través de actividades que aseguran que tanto trabajadores de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** como de las Empresas Contratistas:

- Estén involucrados apropiadamente en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Estén involucrados en la investigación de incidentes
- Estén involucrados en el desarrollo de la Política del Integrada del Sistema de Gestión y Objetivos
- Sean consultados cuando exista algún cambio que afecte su Seguridad y Salud Ocupacional.
- Estén representados en temas de Seguridad y Salud Ocupacional y medio ambiente.
- Participar en verificaciones, inspecciones, supervisiones, auditorías y/o fiscalizaciones de seguridad y salud ocupacional realizadas por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** y/o por la autoridad competente.

La consulta y participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles es un proceso continuo para lo cual se han definido los siguientes procedimientos:

- Procedimiento de IPERC y MAIA
- La consulta y participación de los trabajadores cuando exista algún cambio que afecte su Seguridad y Salud Ocupacional se realiza de acuerdo en lo establecido en el procedimiento de Gestión del Cambio y a través del respectivo Representante de Seguridad de los Trabajadores o el Comité SST

La representación de los trabajadores en temas de Seguridad y Salud Ocupacional es a través del respectivo Representante de Seguridad de los Trabajadores

El proceso de consulta y participación se lleva a cabo determinando, minimizando y eliminando los obstáculos o barreras para el proceso, para lo cual contamos con los Representantes de los Trabajadores en el Comité SST o Supervisor SST

Por ejemplo: Evitando la falta de respuesta a los aportes o sugerencias de los Trabajadores, reduciendo las barreras de idioma, etc



## PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

Código	PR-26
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	4 - 6

La Consulta de los Trabajadores (No Directivos) debe hacer énfasis en los siguientes aspectos, a través del respectivo Representante de Seguridad de los Trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

- La determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, para lo cual se cuenta con la Matriz de Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas.
- El establecimiento de la política del Sistema integrado de gestión
- La asignación de nuevos roles o cambios en las responsabilidades y autoridades de la organización, que puedan afectar a la desempeño del sistema integrado de gestión
- Perfil de Puesto y organigrama.
- La determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos, para lo cual se cuenta con el procedimiento de Requisitos Legales y otros requisitos.
- El establecimiento de los objetivos del SIG y la planificación para lograrlos, para lo cual se cuenta con el documento Objetivos,
- La determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas, para lo cual se cuenta con el procedimiento de evaluación y selección para Proveedores
- La planificación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría, descrito en el procedimiento Auditoría y el aseguramiento de la mejora continua mediante los diferentes elementos del Sistema Integrado de Gestión

La Participación de los trabajadores (no directivos) debe enfatizar en los siguientes temas, a través del respectivo Representante de Seguridad de los Trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional o Supervisor SST

- La determinación de los mecanismos para su consulta y participación, descritos en el Reglamento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades, descrito en los procedimientos Gestión de Riesgos y oportunidades
- La determinación de acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos
- La determinación de los requisitos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación
- La determinación de qué información se necesita comunicar y cómo hacerlo en temas de seguridad, ambiente y calidad.
- La determinación de medidas de control y su implementación y uso eficaces.

La investigación de los incidentes de acuerdo a lo establecido en el procedimiento Gestión de incidentes, accidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas de acuerdo a lo establecido en el procedimiento Acciones correctivas

### - **Participación del Supervisor SST**

Las Funciones de los Representantes de Seguridad de los Trabajadores están definidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

El proceso de elección del Representante de Seguridad de los Trabajadores debe cumplir con lo indicado en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo



## PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

Código	PR-26
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	5 - 6

El desempeño y conducta de los Representantes de Seguridad de los Trabajadores debe demostrar permanente compromiso con la seguridad, debiendo asumir responsabilidad adicional en su área de trabajo para atender los asuntos de Seguridad y medio ambiente.

Mantener comunicación constante con sus compañeros de trabajo y debe servir como nexo con el supervisor y el área de Seguridad y Salud Ocupacional para transmitir las inquietudes de estos.

Participar activamente cuando sea pertinente en las actividades de Seguridad y Salud Ocupacional, como mínimo participa en:

- Inspecciones Planificadas
- Reuniones Grupales
- Observación de Tareas
- Investigación de Incidentes
- Revisión de Procedimientos para Control de Riesgos Operacionales.
- Inspección del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- La Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos
- (IPERC).

Los Representantes de Seguridad de los Trabajadores participan en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional donde presentan los temas que a su consideración deben ser tratados a este nivel o que no están siendo correctamente tratados a nivel del área específica.

### - Participación del Comité SST

Las funciones del Comité SST están definidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional debe tener carácter paritario y se reúne de manera ordinaria dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes para analizar y evaluar el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y extraordinariamente para analizar incidentes fatales.


Los miembros titulares y suplentes se deben registrar en el Acta de Instalación del Comité SST.

Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional deben participar únicamente por ausencia o por vacancia de un titular.

Realizar una inspección en un área de trabajo después de cada reunión del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

En caso de renuncia o cese de un Miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, elaborar el formato Carta de Nombramiento por Reemplazo de Miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

, en caso de ser un Representante de los trabajadores nombrar al 1 o 2 suplente como reemplazo al cargo para el periodo en curso hasta realizar una nueva elección.

	PROCEDIMIENTO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN	Código	PR-26
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	6 - 6

**7. REGISTRO A GENERAR**

- Ninguno

## **ANEXO 31**

### **REGISTROS DEL SIG**



























## CARTA DE CONVOCATORIA A EMO

Código	RG-11
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1

### CARTA N°

Señor / Señora:

(Identificar Nombre y Apellido)

Presente

Asunto: Convocatoria a Examen Médico Ocupacional [ingreso, periódico, retiro, otro]

Me dirijo a usted, en atención a lo dispuesto por el Artículo 49° de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, a fin de convocarlo para que se realice el Examen Médico Ocupacional de [ingreso, periódico, retiro, otro].

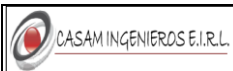
Sobre el particular, la Jefatura de Administración y Recursos Humanos ha realizado coordinaciones con la Clínica [Nombre de la clinica], ubicada en [dirección], Centro Médico Ocupacional contratado por S.A.C., para la realización del citado examen el mismo que ha sido programado para el día xxx de xxxx del presente año a horas xxxx; por lo que, le agradeceremos tener en consideración lo siguiente:

- Acudir con su Documento Nacional de Identidad (DNI) y ropa ligera.
- Acudir 30 min antes de la cita establecida
- Para el examen de laboratorio: Acudir en ayunas de 12 horas, no consumir bebidas alcohólicas la noche anterior y no tener relaciones sexuales el día previo. Recuerde que la máxima tolerancia para la toma de muestra es 09:00 a.m.
- Para el examen oftalmológico: Llevar los lentes de medida y evitar el uso de lentes de contacto 1 hora antes.

Finalmente, toda información o consulta respecto a la programación de su examen médico ocupacional sírvase realizarla a la Jefatura de Administración y Recursos Humanos. Contacto: nombre del contacto (Teléfono xxxx, Anexo xxxx)

Atentamente,

Nombre del contacto  
Jefe de Administración y  
Recursos Humanos

**REGISTRO DE ENTREGA DE INFORME MÉDICO OCUPACIONAL**

<b>Código:</b>	RG-12
<b>Versión:</b>	0
<b>Fecha</b>	05/09/2019

Proyecto/ Sede:

Fecha:

Entregado por:

Jefe Responsable:

Nº	Apellidos y Nombres	Cargo	Fecha de Entrega	Firma del Trabajador
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				



DECLARACIÓN JURADA DE NO ACEPTACIÓN DE  
INVITACIÓN A EVALUACIÓN MÉDICA  
OCUPACIONAL

Código	RG-13
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1


**DECLARACIÓN JURADA DE NO ACEPTACIÓN DE INVITACIÓN A EVALUACIÓN  
MÉDICA OCUPACIONAL**

Yo,....., con DNI N.º....., agradezco la invitación que me ha cursado la Jefatura de Administración y Recursos Humanos de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** para someterme a la Evaluación Médica Ocupacional el día..... a horas..... en la Clínica....., en cumplimiento de lo dispuesto por el literal d) del artículo 49º de la Ley N.º 29783.

Sobre el particular, si bien de acuerdo al inciso e) del artículo 79º de la N.º 29783, es obligación del trabajador someterse a los exámenes médicos de carácter obligatorio, siempre y cuando se garantice su confidencialidad, como la presente Evaluación Médica Ocupacional, hago de su conocimiento que NO acepto la invitación a la evaluación médica antes señalada, aceptando las consecuencias legales que de esta decisión se deriven.

\_\_\_\_\_  
Firma del trabajador

DNI:

	<b>INFORME TÉCNICO DE VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES</b>	Código	RG-14
		Versión	00
		Fecha	05/09/2019
		Página	1 - 1

**Informe Técnico de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores**

**N° .....<sup>1</sup>**

A :

SERVICIO :

FECHA:

**I. ANTECEDENTES**

**II. ANÁLISIS**

- 2.1. Análisis e interpretación bioestadística de los accidentes de trabajo (Tasa de Incidencia de Accidentes de Trabajo)
- 2.2. Análisis e interpretación bioestadística de los estados pre patológicos (Tasa de Frecuencia de Estados Pre patológicos)
- 2.3. Análisis e interpretación bioestadística de las enfermedades relacionadas al trabajo (Tasa de Incidencia y Prevalencia de Enfermedades)

**III. CONCLUSIONES**

Información resumida y clara de la situación de la salud de los trabajadores vigilados.

**IV. RECOMENDACIONES**

Aspectos programáticos de medidas preventivas promocionales en salud ocupacional.

**V. ANEXOS**

Cuadros estadísticos

-----  
Firma del Medico Ocupacional

<sup>1</sup> Basado en el Anexo N°4 de la RM N° 312-2011/MINSA. Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos obligatorios por Actividad





Listado de Materiales Peligrosos y No Peligrosos

Código	RG-16
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1

N°	Sustancia o Elemento	Clase / Tipo	Peligroso	No Peligroso
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				



## CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

**Código:** RG-17  
**Versión:** 0  
**Fecha:** 05/09/2019

**PROYECTO:** \_\_\_\_\_

**AREA INSPECCIONADA:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

**RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:** \_\_\_\_\_

**INSPECTOR:** \_\_\_\_\_

N°	HERRAMIENTAS MANUALES	SI	NO	NA	OBSERVACIONES	N°	HERRAMIENTAS ELECTRICAS	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	SE HA SELECCIONADO LA ADECUADA PARA EL TRABAJO					1	LAS HERRAMIENTAS SON ADECUADAS DE ACUERDOS A LA ACTIVIDAD				
2	SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO					2	SE EMPLEAN LOS EPPS DE ACUERDO A LA HERRAMIENTA EMPLEADA				
3	SE GUARDAN Y PORTAN ADECUADAMENTE					3	LAS HERRAMIENTAS ESTAN LIMPIAS Y LUBRICADAS				
4	LOS MANGOS DE MADERA NO PRESENTAN ASTILLAS, NI FISURAS Y ESTAN ADHERIDOS FIRMEMENTE					4	LAS HERRAMIENTAS DE PODER CUENTAN CON SUS RESPECTIVAS GUARDAS DE SEGURIDAD				
5	LAS HERRAMIENTAS PUNZO CORTANTES CUENTAN CON PROTECCIONES O FUNDAS					5	POSEE AISLAMIENTO DOBLE O CONEXION A TIERRA POR ENCHUFE DE TRES PATAS				
N°	HERRAMIENTAS DE CORTE	SI	NO	NA	OBSERVACIONES	N°	HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	TODOS LOS CINCELES CUENTAN CON CAPUCHONES					7	LOS DISCOS SON LOS ADECUADOS				
2	LOS CINCELES SE ENCUENTRAN AFILADOS					8	TODAS LAS HERRAMIENTAS SE ALMACENAN EN LUGARES ADECUADOS				
3	LOS SERRUCHOS DISPONEN DE EMPUÑADURA Y SUS DIENTES ESTAN COMPLETOS					1	LAS MANGUERAS, ACOPLÉS SE ENCUENTRAN EN BUENAS CONDICIONES Y CUENTA CON SISTEMA ANTILATIGAZO				
4	LOS CUCHILLOS CUENTAN CON MANGOS Y FUNDAS					2	EL PERSONAL CUENTA CON LOS EPPS ADECUADOS PARA OPERAR DICHAS HERRAMIENTAS				
5	TODOS LOS ARCOS DE SIERRA ESTAN EN BUENAS CONDICIONES					3	SE TRABAJA A LAS PRESIONES INDICADAS POR EL FABRICANTE				
6	LAS LIMAS DISPONEN DE MANGOS, NO ESTAN ROTAS					4	LA HERRAMIENTA ES DESCARGADA Y ALMACENADA ADECUADAMENTE DESPUÉS DE FINALIZAR LA ACTIVIDAD				
N°	HERRAMIENTAS DE GOLPE	SI	NO	NA	OBSERVACIONES	N°	HERRAMIENTAS POR DETONACIÓN	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	SE EMPLEA EL MARTILLO Y/O COMBA ADECUADA SEGÚN LA LABOR					1	EL PERSONAL ESTA AUTORIZADO PARA OPERAR LA HERRAMIENTAS				
2	SUS CARAS Y BORDES ESTAN EN BUEN ESTADO					2	EL PERSONAL CUENTA CON LOS EPPS ADECUADOS PARA OPERAR DICHAS HERRAMIENTAS				
3	SU MANGO NO ESTA QUEBRADO, ASTILLADO NI FLOJO					3	LA HERRAMIENTA ES DESCARGADA Y ALMACENADA ADECUADAMENTE DESPUÉS DE FINALIZAR LA ACTIVIDAD				
N°	HERRAMIENTAS DE TORSIÓN-LLAVES	SI	NO	NA	OBSERVACIONES	N°	HERRAMIENTAS POR DETONACIÓN	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	TODAS LAS LLAVES ESTAN EN BUENAS CONDICIONES					4	SU SISTEMA DE DISPARO ES BAJO DE PRESIÓN				
2	CUENTAN CON LLAVES DE PULGADAS Y MILIMETRICAS					7	TODOS LAS HERRAMIENTAS CUENTAN CON CINTA DE INSPECCIÓN DE ACUERDO AL CÓDIGO DE COLORES				
3	SE OBSERVAN EN LAS LLAVES HUELLAS Y PALANCAS										
4	LAS LLAVES NO PRESENTAN SUS MORDASAS ABIERTAS O DETERIORADAS										
5	LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS CUENTAN CON EL AISLAMIENTO ADECUADO SEGUN EL TRABAJO Y SON PROBADOS FRECUENTEMENTE										
6	LA PUNTA Y CABO DE LOS DESTORNILLADORES SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO										
7	TODOS LAS HERRAMIENTAS CUENTAN CON CINTA DE INSPECCIÓN DE ACUERDO AL CÓDIGO DE COLORES										

**FIRMA DEL RESPONSABLE DEL ÁREA:** \_\_\_\_\_ **FIRMA DEL INSPECTOR:** \_\_\_\_\_







## INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

**Código:** RG-19  
**Versión:** 0  
**Fecha:** 05/09/2019

( EXTINTORES PORTÁTILES, CAMILLA RÍGIDA, LAVAOJOS Y BOTIQUÍN DE PRIMERO AUXILIOS)

Tipo de Inspección:                      NO PLANEADA                       PLANEADA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

Lugar de Inspección: \_\_\_\_\_

Inspeccionado por: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Responsable del área: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

### EXTINTORES PORTÁTILES

1 = Mal ubicado fuera de su sitio.	5 = Extintor no codificado.	9 = Manguera: Dañada/ Ausente.
2 = Acceso obstruido.	6 = Pictogramas ilegibles.	10 = Manija de acarreo/ palanca de activación de cabezal/ pistola: Dañada/ Ausente.
3 = Extintor atascado, enganchado no sale de su sitio.	7 = Sin pasador y/o precinto de seguridad.	11 = Cilindro/ Botella/ Catuchon impulsador en mal estado.
4 = Boquilla de a manguera obstruida con barro o suciedad.	8 = Manómetro: Con presión indecuada/ dañada.	12 = Pintura deteriorada en: Cilindro/ Botella/ Cartucho impulsador

Bueno:  Defectuoso: X No aplicable = NA

Item	EXTINTOR PORTÁTIL (CÓDIGO)													Clasificación			Acción Correctiva	Personal Responsable	¿Cuándo?	Seguimiento
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	A	B	C				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

### CAMILLA RÍGIDA

1 = Mal ubicado fuera de su sitio.	4 = Correas de seguridad: Dañada/ Ausente.	7 = Otros
2 = Acceso obstruido.	5 = Ausencia de señalización.	
3 = Estado de lona (tabla)	6 = Sujetadores para manos: Dañadas/ Ausente	

Bueno:  Defectuoso: X No aplicable = NA

Item	CAMILLA RÍGIDA								Clasificación			Acción Correctiva	Personal Responsable	¿Cuándo?	Seguimiento			
		1	2	3	4	5	6	7	A	B	C							
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



## INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

( EXTINTORES PORTÁTILES, CAMILA RÍGIDA, LAVAOJOS Y BOTIQUÍN DE PRIMERO AUXILIOS)

**Codigo:** RG-19

**Versión:** 0

**Fecha:** 05/09/2019

### LAVAOJOS PORTÁTIL

1 = Nivel de agua óptimo.	4 = Altura adecuada del lavaojos.	7 = Tapa de tanque en buenas condiciones.
2 = Presión de salida de agua adecuado.	5 = Interior de tanque, limpio.	8 = Ultima fecha de cambio de agua legible.
3 = Acceso libre de obstáculos.	6 = Mangueras, tanque y vasija en buenas condiciones.	9 = Otros.

Bueno:  Defectuoso: X No aplicable = NA

Item	LAVAOJOS PORTÁTIL (CÓDIGO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Clasificación			Acción Correctiva	Personal Responsable	¿Cuándo?	Seguimiento
											A	B	C				
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	

**OBSERVACIONES:**

### BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

1 = Mal ubicado fuera de su sitio.	5 = Esparadrapo (01 unidad).	9 = Tijera de trauma (01 unidad)
2 = Apósitos (01 unidad).	6 = Parche ocular (02 unidades).	10 = Gasa elástica (01 unidad).
3 = Curitas (15 unidades).	7 = Venda triangular (01 unidad)	11 = Bolsa de Cloruro de sodio (01 unidad)
4 = Gasa esteril mediada ( 05 unidades).	8 = .Guantes de exámen o latex (01 par)	12 = Otros.

Bueno:  Defectuoso: X No aplicable = NA

Item	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS (CÓDIGO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Clasificación			Acción Correctiva	Personal Responsable	¿Cuándo?	Seguimiento
														A	B	C				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

**OBSERVACIONES:**

**Clasificación del Peligro:**

A: Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y ser terminado antes de las 24 horas.

B: Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.

C: Menor : La acción correctiva deberá ser completada antes de dos semanas.



# INSPECCIÓN DE AREAS DE TRABAJO

Código: RG-20

Versión: 0

Fecha: 05/09/2019

AREA INSPECCIONADA: \_\_\_\_\_

PROYECTO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

INSPECTOR: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE DEL ÁREA: \_\_\_\_\_

ÍTEM	DESCRIPCION	ESTADO			Acto / Condicion Subestandar		OBSERVACIONES	CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO			ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	¿CUANDO?	SEGUIMIENTO
		C	NC	NA	AS	CS		A	B	C				
1	Se mantiene el área de trabajo, ordenada y limpia													
2	Se encuentra señalizada el área de trabajo													
3	El acceso se encuentra libre de obstáculos, en caso sea necesario un escape de emergencia													
4	El personal que labora en área de trabajo, usa equipos de protección personal													
5	Existe adecuada iluminación para realizar las tareas encomendadas.													
6	Las escaleras y andamios se encuentran en buen estado y colocados de forma segura													
7	Las herramientas de mano se encuentran en buen estado e identificado con el color que indica su manipuleo seguro													
8	Los espacios de trabajo están suficientemente protegidos de posibles riesgos a cada puesto (caídas, salpicadura)													
9	Otros (detalle)													

C	Conforme
NC	No Conforme
AS	Acto subestandar
CS	Condicion subestandar

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL ÁREA

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL INSPECTOR

**Clasificación del Peligro:**

**A: Mayor:** La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y ser terminado antes de las 24 horas.

**B: Serio :** La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.

**C: Menor:** La acción correctiva deberá ser completada antes de dos semanas.



# INSPECCION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

**Codigo:** RG-21  
**Versión:** 0  
**Fecha:** 05/09/2019

PROYECTO: \_\_\_\_\_

INSPECCIONADO POR: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

N°	TRABAJADOR	BUENO = B				DEFECTUOSO=D								NO APLICA = NA				EQUIPO ANTICAIDAS		PIES		SIST. RESP.		NO LE ENTREGARON: N/E		FIRMA DEL TRABAJADOR							
		CABEZA	OJOS	MANOS	CUERPO	GUANTES DE CUERO REFORZADO	GUANTES DE CUERO DE BADANA	GUANTE HYCRON	GUANTES DE PALMA ANTICORTE	GUANTES KEVLAR	GUANTES DE JEBE	CASACA	CAPOTINES	PONCHO PARA AGUA	CAMISA	ROPA TIVEKO VENITEX	CASACA DE JEAN	PANTALON DE JEAN	CHALECO REFLECTIVO.	ARNES DE CUERPO COMPLETO	AMORTIGUADOR DE IMPACTO	LINEA DE VIDA DOBLE GANCHO	BOTAS DE JEBE CON PUNTERA DE ACERO	ZAPATOS CON PROTECCION METARSAI	ZAPATOS PUNTA DE ACERO		RESPIRADOR	MASCARILLAS PARA POLVO	FILTRO PARA POLVO	CARTUCHOS PARA GASES Y VAPORES ORGANICOS	OREJERA	TAPONES AUDITIVOS	
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	

OBSERVACIÓN	CLASIFICACIÓN			ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	¿CUANDO?	LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIÓN	SEGUIMIENTO
	A	B	C					

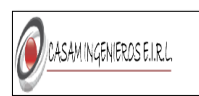
Clasificación del Peligro:

**A. Mayor:** La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y ser terminado antes de las 24 horas.

**B. Serio :** La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.

**C. Menor:** La acción correctiva deberá ser completada antes de dos semanas.





## INSPECCIÓN AMBIENTAL (ORDEN Y LIMPIEZA)

**Codigo:** RG-23  
**Versión:** 0  
**Fecha:** 05/09/2019

**PROYECTO:** \_\_\_\_\_

**AREA INSPECCIONADA:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**INSPECTOR:** \_\_\_\_\_ **RESPONSABLE DEL ÁREA:** \_\_\_\_\_

ÍTEM	DESCRIPCION	ESTADO			Acto / Condicion		OBSERVACIONES	CLASIFICACION DEL PELIGRO			MEDIDA CORRECTIVA	PLAZO	RESPONSABLE
		C	NC	NA	AS	CS		A	B	C			
1	Se mantiene el área de trabajo libre de acumulaciones de materiales en desuso, tales como: desmonte, desechos y materiales residuales?												
2	Se mantiene el área libre de derrame de combustibles y lubricantes, que pueden causar resbalones y contaminar el ambiente?												
3	Se mantiene las escaleras, pasillos y rampas limpios y libres de elementos extraño tales como: desperdicios, magueras, alambres, cables y otros que impidan el libre y fácil transito del personal?												
4	Las cabinas, tolvas y barandas de vehiculos y equipos se mantienen libres de aceites, grasa, combustible, desperdicios y materiales innecesarios?												
5	Las herramientas se almacenan y mantienen en un lugar adecuado, y disponible para los trabajadores?												
6	El almacenamiento de materiales se realiza en lugares autorizados, señalizados y de acuerdo a las buenas practicas de apilamiento?												
7	El almacenamiento de desperdicios se realiza en forma clasificada y en contenedores o recipientes correctamente ubicados y señalizados, que permitan su facil y diaria disposición?												
8	Se mantiene el baño químico en condiciones asépticas?												
9	Otros												

C	Conforme
NC	No Conforme
AS	Acto subestandar
CS	Condición subestandar

-----  
 FIRMA: RESPONSABLE DEL ÁREA

-----  
 FIRMA DEL INSPECTOR

**Clasificación del Peligro:**


**A: Mayor:** La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y ser terminado antes de las 24 horas.

**B: Serio:** La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.

**C: Menor:** La acción correctiva deberá ser completada antes de dos semanas.





	<b>DECLARACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS - 20__</b> -GENERADOR-	CODIGO:	RG-25
		VERSION:	0
		FECHA:	05/09/2019

**1.0 DATOS GENERALES**

Razón social y siglas:		
N° RUC:	E-MAIL:	Teléfono:
<b>1.1 DIRECCIÓN DE LA PLANTA (Fuente de Generación)</b>		
Av.( ) Jr.( ) Calle ( )		N°:
Urbanización / Localidad:		Distrito:
Provincia:	Departamento:	C. Postal:
Representante Legal:		D.N.I./L.E.:
Ingeniero responsable:		C.I.P.:

**2.0 CARACTERISTICAS DEL RESIDUO ( Utilizar más de un formulario en caso necesario)**

<b>2.1. FUENTE DE GENERACIÓN</b>		
Actividad Generadora del Residuo	Insumos utilizados en el proceso	Tipo Res.(1)
i.		
ii.		
iii.		

**2.2. CANTIDAD DE RESIDUO** (Volumen total o acumulado del residuo en el periodo anterior a la Declaración TM/año: )

Descripción del Residuo:

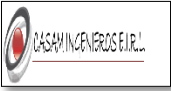
Volumen Generado (TM/mes)											
<b>ENERO</b>		<b>FEBRERO</b>		<b>MARZO</b>		<b>ABRIL</b>		<b>MAYO</b>		<b>JUNIO</b>	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
<b>JULIO</b>		<b>AGOSTO</b>		<b>SEPTIEMBRE</b>		<b>OCTUBRE</b>		<b>NOVIEMBRE</b>		<b>DICIEMBRE</b>	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS


**2.3. PELIGROSIDAD (Marque con un "X" donde corresponda):**

a) Auto combustible	<input type="checkbox"/>	b) Reactividad	<input type="checkbox"/>	c) Patogenicidad	<input type="checkbox"/>	d) Explosividad	<input type="checkbox"/>
e) Toxicidad	<input type="checkbox"/>	f) Corrosividad	<input type="checkbox"/>	g) Radiactividad	<input type="checkbox"/>	h) Otros	_____

**3.0 MANEJO DEL RESIDUO**

<b>3.1. ALMACENAMIENTO (En la fuente de generación)</b>			
Recipiente (Especifique)	Material	Volumen (m3)	N° de Recipientes

	<b>DECLARACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS - 20__</b>			CODIGO:	RG-25
	-GENERADOR-			VERSION:	0
				FECHA:	05/09/2019
<b>3.2. TRATAMIENTO</b>		Directo (Generador) <input type="checkbox"/>	Tercero (EPS-RS) <input type="checkbox"/>		
N° Registro EPS-RS	Fecha de Vencimiento Registro EPS-RS	N° Autorización Municipal			
Descripción del método				Cantidad (TM/mes)	
<b>3.3. REAPROVECHAMIENTO (2)</b>					
Reciclaje	Recuperación	Reutilización	Cantidad (TM/mes)		
<b>3.4. MINIMIZACION Y SEGREGACIÓN</b>					
Descripción de la Actividad de Segregación y Minimización				Cantidad (TM/mes)	
<b>3.5 TRANSPORTE (Empresa Prestadora De Servicios De Residuos Sólidos EPS-RS)</b>					
a) Razón social y siglas de la EPS-RS:			(Transportista habitual)		
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)		
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS-RS			N° de Servicios:		Volumen (TM):
Almacenamiento en el Vehículo			Volumen promedio transportado por mes (TM')	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM')
TIPO	Cantidad (TM')				
CARACTERISTICAS DEL VEHICULO					
		PROPIO ( )		Alquilado ( )	
Tipo	N° de Placa	Capacidad promedio (TM')	Año de Fabricación	Color	Numero de Ejes
b) Razón social y siglas de la EPS-RS:			(Transportista eventual)		
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)		
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS-RS			N° de Servicios:		Volumen (TM):
Almacenamiento en el Vehículo			Volumen promedio transportado por mes (TM')	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM')
TIPO	Cantidad (TM')				
CARACTERISTICAS DEL VEHICULO					
		PROPIO ( )		Alquilado ( )	
Tipo	N° de Placa	Capacidad promedio (TM')	Año de Fabricación	Color	Numero de Ejes

	<b>DECLARACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS - 20____</b>		CODIGO:	RG-25
	-GENERADOR-		VERSION:	0
			FECHA:	05/09/2019
<b>3.6 DISPOSICION FINAL</b>				
Razón social y siglas de la EPS-RS administradora:				
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Aprobación del Relleno
INFORMACIÓN DEL SERVICIO				
Método			Ubicación	
<b>3.7 PROTECCIÓN AL PERSONAL</b>				
Descripción de Trabajo		N° de Personal en el Puesto	Riesgos a los que se expone	Medidas de seguridad Adoptadas
Accidentes producidos en el año.		Veces:		Descripción:
<b>4.0 PLAN DE MANEJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO</b>				
Adjuntar Plan de manejo de Residuos Sólidos para el siguiente periodo, que incluya todas las actividades a desarrollar.				

Notas:

- a) Este formulario se deberá repetir cuantas veces sea necesario según el número de residuos generados.  
 b) Adjuntar copia de los manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos.

(1) NO MUNICIPALES

ES = Establecimiento de Atención de Salud  
 ES-P = Establecimiento de Salud - PELIGROSO  
 IN = Industrial  
 IN-P = Industrial - PELIGROSO  
 CO = Construcción

CO-P = Construcción - PELIGROSO  
 AG = Agropecuario  
 AG-P = Agropecuario-PELIGROSO  
 IE = Instalaciones o Actividades Especiales  
 IE-P = Instalaciones o Actividades Especiales - PELIGROSO

- (2) Reaprovechamiento: Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce con técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

Recuperación: Toda actividad que permita reaprovechar parte de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido.

Reciclaje: Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

Reutilización: Toda actividad que permita aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.

- (\*) Ministerio de Transportes y Comunicaciones. ( Vías nacionales y regionales) y Municipales. ( Vías dentro de su jurisdicción)

**MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS AÑO - 20\_\_**

CODIGO:	RG-26
VERSION:	0
FECHA:	05/09/2019

**1.0 GENERADOR - Datos Generales**


Razón social y siglas:			
N° RUC:	E-MAIL:	Teléfono(s):	
<b>DIRECCIÓN DE LA PLANTA (Fuente de Generación)</b>			
Av.( ) Jr.( ) Calle ( )			N°:
Urbanización:		Distrito:	
Provincia:	Departamento:	C. Postal:	
Representante Legal:			D.N.I./L.E.:
Ingeniero Responsable:			C.I.P.:


**1.1 Datos del Residuo (Llenar para cada tipo de Residuo)****1.1.1 NOMBRE DEL RESIDUO:****1.1.2 CARACTERÍSTICAS:**a) Estado del Residuo      Sólido          Semi-Sólido          b) Cantidad Total ( TM):**c) Tipo de Envase**

Recipiente (Especifique la forma)	Material	Volumen (m3)	N° de Recipientes

**1.1.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda):**a) Auto combustible          b) Reactividad            c) Patogenicidad            d) Explosividad        
e) Toxicidad            f) Corrosividad            g) Radiactividad            h) Otros \_\_\_\_\_**1.1.4 PLAN DE CONTINGENCIA****a) Indicar la acción en caso de ocurrencia de algún evento no previsto:**

Derrame	
Infiltración	
Incendio	

	<b>MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS AÑO - 20__</b>	CODIGO:	RG-26
		VERSION:	0
		FECHA:	05/09/2019
Explosión			
Otros accidentes			
<b>b) Directorio Telefónico de contacto de emergencia:</b>			
Empresa / dependencia de Salud	Persona de contacto	Teléfono (Indicar el código de la ciudad)	
OBSERVACIONES:			
<b>2.0 EPS-RS TRANSPORTISTA</b>			
Razón social y siglas:			
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	N° Autorización Municipal	N° Aprobación de Ruta (*)	
Dirección: Av.( ) Jr.( ) Calle ( )			N°:
Urbanización:	Distrito:	Provincia:	
Departamento:	Distrito:	E-MAIL:	
Representante Legal:		D.N.I./L.E.:	
Ingeniero Sanitario:		C.I.P.:	
OBSERVACIONES:			
Nombre del chofer del vehículo		Tipo de vehículo	Número de placa: Cantidad ( TM)
<b>REFRENDOS</b>			
Generador - Responsable del Área Técnica del manejo de Residuos			
Nombre:			FIRMA
Nombre:			FIRMA
Lugar	Fecha:	Hora:	
<b>3.0 EPS-RS O EC-RS DEL DESTINO FINAL</b>			
Marca la opción que corresponda:         Tratamiento <input type="checkbox"/> Relleno de Seguridad <input type="checkbox"/> Exportación <input type="checkbox"/>			
Razón social y siglas:			

	<b>MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS AÑO - 20__</b>			CODIGO:	RG-26
				VERSION:	0
				FECHA:	05/09/2019
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		RD. N° Autorización Sanitaria	N° Autorización Municipal	Notificación al País Import.	
Dirección: Av.( ) Jr.( ) Calle ( )					N°:
Urbanización:			Distrito:	Provincia:	
Departamento:		Distrito:	E-MAIL:		
Representante Legal:				D.N.I./L.E.:	
Ingeniero Sanitario:				C.I.P.:	
<b>Cantidad de residuos sólidos peligrosos y recepcionados - ( TM)</b>					
OBSERVACIONES:					
<b>REFRENDOS</b>					
EPS-RS Transporte-Responsable					
Nombre:					FIRMA
EPS-RS Tratamiento, Disposición Final o EC-RS de Exportación o Aduana - Responsables					
Nombre:					FIRMA
Lugar				Fecha:	Hora:
<b>REFRENDOS - Devolución del manifiesto al Generador</b>					
Generador - Responsable del Área Técnica del manejo de Residuos					
Nombre:					FIRMA
EPS-RS Transporte - Responsable					
Nombre:					FIRMA
Lugar				Fecha:	Hora:



SOLICITUD DE INGRESO A LA BRIGADA DE  
RESPUESTA A EMERGENCIA

Código	RG-27
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 3

SOLICITUD DE INGRESO No. \_\_\_\_\_

FECHA SOLICITUD \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**I. DATOS PERSONALES**

<b>EMPRESA A LA QUE PERTENECE:</b> _____
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR:</b> _____
<b>UBICACIÓN EXACTA DONDE LABORA:</b> _____
<b>CARGO:</b> _____ <b>DNI:</b> _____
<b>TIEMPO DE SERVICIO (AÑOS):</b> _____ <b>GRUPO SANGUINEO Y RH:</b> _____
<b>TEL. OFICINA</b> _____ <b>TEL. CASA:</b> _____ <b>CELULAR:</b> _____
<b>EDAD (AÑOS):</b> _____ <b>SEXO (F o M):</b> _____
<b>EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A:</b>
<b>NOMBRE:</b> _____ <b>TEL.:</b> _____


**II. EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN**

GRUPOS DE SOCORRO A LOS QUE HA PERTENECIDO Y/O BRIGADAS EN OTRAS EMPRESAS

NOMBRE	CIUDAD O EMPRESA	CARGO EN EL GRUPO	TIEMPO (AÑOS)
Bomberos			
Defensa Civil			
Brigadas			
Otros			

CURSOS QUE HA REALIZADO

CURSO	DURACION (HORAS)	CURSO	DURACION (HORAS)
primeros auxilios		Búsqueda y Rescate	
evacuación y atención emergencias		Materiales Peligrosos	
prevención y combate de fuego		Otros (especifique cuales):	

	<b>SOLICITUD DE INGRESO A LA BRIGADA DE RESPUESTA A EMERGENCIA</b>	Código	RG-27
		Versión	0
		Fecha	05/09/2019
		Página	2 - 3

### III. COMPROMISO

El que suscribe, \_\_\_\_\_, identificado con documento de identidad \_\_\_\_\_, manifiesto mi interés y compromiso para integrar las Brigadas de Emergencia de **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**, reconociendo que estoy enterado del contenido de los artículos 7.6, 7.8, 7.11, 7.12, 24 y 25.5 de la G.50 Reglamento de Seguridad durante la Construcción.

Para tal efecto, me encuentro dispuesto a cumplir con los siguientes deberes y obligaciones:

1. Desempeñarme en estricta observancia de la legislación y disposiciones vigentes.
2. Asistir en forma obligatoria a las capacitaciones, entrenamientos y prácticas programadas.
3. Conocer a los miembros de la Brigada y afianzar el vínculo entre compañeros.
4. Actuar inmediatamente ante Situaciones de Emergencia.
5. Proceder de manera técnica, segura y coordinada durante las Situaciones de Emergencia.
6. Mostrar Espíritu de Cuerpo con la Brigada y con la Empresa.
7. Acatar las disposiciones emitidas por las Autoridades encargadas de la Respuesta a Emergencias.

---

Firma del Interesado





SOLICITUD DE INGRESO A LA BRIGADA DE  
RESPUESTA A EMERGENCIA

Código	RG-27
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	3 - 3

**APROBACION Y OPINIÓN DEL JEFE INMEDIATO Y/O ADMINISTRADOR DE SUBCONTRATA:**

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

-----  
**APROBACION Y OPINIÓN MEDICO:** APTO: \_\_\_\_\_ NO APTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

-----  
**APROBACION Y OPINIÓN DE LA JEFATURA DE SEGURIDAD, SALUD, AMBIENTE Y CALIDAD:**

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_



## EVALUACIÓN PARA BRIGADISTA

Código	RG-28
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1

Realizado: \_\_/\_\_/\_\_

Nombre:

Cargo:

Proyecto:

Comportamiento profesional	Criterio						Observaciones
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo	
<b>BRIGADISTA</b>							
Vocación de servicio	Deseoso de aprender de situaciones, esforzándose para tener mejores resultados.						
Capacidad para cumplir y hacer cumplir órdenes	Acatar órdenes o lineamientos necesarios para atender la emergencia de forma individual o grupal						
Disposición de colaboración	Proceso intencional de trabajar colectivamente para alcanzar un objetivo específico						
Capacidad de reacción	Capacidad que tiene el individuo de responder en el menor tiempo posible a un estímulo de carácter auditivo visual o táctil						
Trabajo bajo presión	Capacidad de trabajar bajo condiciones adversas de tiempo o de sobrecarga de tareas y que demanda mantener la eficiencia y no cometer más errores de lo habitual						
Don de mando y liderazgo (*)	Habilidad para lograr que el equipo se comprometa en el logro de un objetivo común						

(\*) Solo aplica para el jefe de brigada.

Nota: Se considera satisfactoria cuando en cada comportamiento profesional se ha obtenido por lo menos la calificación de "De acuerdo".

\_\_\_\_\_  
Evaluado por:



## REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES SUBESTÁNDARES

Codigo	RG-29
Version	0
Fecha	05//09/2019

ACTO SUBESTÁNDAR     CONDICIÓN SUBESTÁNDAR

Fecha:

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

Obra/Sede:  Hora:

Reportado por:  Aplicable a:  CASAM INGENIEROS E.I.R.L.     TERCERO

### DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN:

(Describe detalladamente el acto o situación observada, indicando si la persona involucrada es un empleado, un subcontratista o visitante. Además las consecuencias que se pueden presentar debido a la situación observada)

**Código**

### ACCIÓN INMEDIATA:

(Defina que acción se realizó o se deben realizar para corregir o ratificar la situación observada). *Para registro del Jefe o Prevencionista SSOMA*

ACCIÓN INMEDIATA	RESPONSABLE	PLAZO

### VERIFICACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN:

*Para registro del Jefe o Prevencionista SSOMA*

Verificado por:  Ejecutado:  SI     NO    Fecha:



## Reporte y Seguimiento de Hallazgos

Código:	RG-30
Versión:	0
Fecha:	17/09/2019

OBRA/ EMPRESA:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

EVENTO	CATEGORÍA	ORIGEN	DESCRIPCIÓN	ACCIONES TOMADAS	VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA		
					CERRADO		AUTORIDAD ENCARGADA DE NUEVO SEGUIMIENTO Y SANCIÓN
					SI	NO	



**INVESTIGACION DE INCIDENTES, INCIDENTE PELIGROSO, ACCIDENTES O ENFERMEDADES OCUPACIONALES**

Código	RG-31
Versión	0
Fecha	05/09/2019

N° de Registro: Año-N° de Registro

IDENTIFICACION	<b>I. TIPO DE EVENTO</b>						
	<input type="checkbox"/> Incidente		<input type="checkbox"/> Incidente Peligroso			<input type="checkbox"/> Enfermedades Ocupacionales	
	<input type="checkbox"/> Accidente		<input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Incapacitante <input type="checkbox"/> Mortal		<input type="checkbox"/> Total Temporal <input type="checkbox"/> Parcial Permanente <input type="checkbox"/> Total Permanente		<input type="checkbox"/> Real <input type="checkbox"/> Potencial
	<input type="checkbox"/> Daño a la Persona <input type="checkbox"/> Daño a la Propiedad <input type="checkbox"/> Daño al Ambiente						
	<b>II. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL</b>						
	RAZON SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Direccion, distrito, departamento, provincia)	Tipo de actividad economica	N° de Trab. en el centro laboral	Año de inicio de activ.	Nom. de la aseguradora
	<b>III. DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION, TERCERIZACION, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>						
	RAZON SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Direccion, distrito, departamento, provincia)	Tipo de actividad	N° de Trab. en el centro laboral	Año de inicio de activ.	Nom. de la aseguradora
<b>IV. DATOS DEL TRABAJADOR AFECTADO:</b>							
APELLIDOS Y NOMBRES:		SEXO (M/F):		N° DNI:			
EDAD:	AREA:	PUESTO DE TRABAJO:					
ANTIGÜEDAD: En la empresa (meses):		En el puesto (meses):					
N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente):							
ESTABA EN SU PUESTO:		SI	NO	ERA SU TRABAJO HABITUAL:			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SI	NO	<input type="checkbox"/>	
DESCRIPCION	<b>V. DATOS DEL EVENTO</b>						
	FECHA:	HORA:	DIA DE TRABAJO (1°, 2°):		TURNO (D/T/N):		
	TESTIGOS	APELLIDOS Y NOMBRES		CARGO		FIRMA	
<b>VI. DESCRIPCION DEL INCIDENTE / ACCIDENTE / ENFERMEDAD OCUPACIONAL</b>							



**INVESTIGACION DE INCIDENTES, INCIDENTE PELIGROSO, ACCIDENTES O ENFERMEDADES OCUACIONALES**

Código	RG-31
Versión	0
Fecha	05/09/2019

VII. CAUSAS			
<b>ANALISIS</b>	<b>FALTA DE CONTROL</b>		
	<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>	ACTO SUBESTANDAR	
		CONDICION SUBESTANDAR	
	<b>CAUSAS BASICAS</b>	FACTORES PERSONALES	
		FACTORES DEL TRABAJO	

VIII. INFORME MEDICO	
<b>INFORME ASISTENCIAL</b>	DESCRIPCION DE LA LESION: _____ NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUACIONAL: _____
	TIPO DE AGENTE QUE ORIGINO LA LESION O ENFERMEDAD OCUACIONAL: _____
	PARTE DEL CUERPO AFECTADO: _____
	CAUSA BAJA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> DIAS DE DESCANSO: <input type="checkbox"/>

IX. COSTO DE PERDIDA			
DAÑO A LA PROPIEDAD Y PERDIDA EN EL PROCESO		DAÑO AL AMBIENTE	
PERDIDA EN PRODUCCION:	S/. _____	REPARACION AMBIENTAL:	S/. _____
REPARACIONES:	S/. _____	INDEMNIZACIONES:	S/. _____
REPOSICIONES:	S/. _____	COMPENSACIONES:	S/. _____
HORAS HOMBRE PERDIDAS:	S/. _____	MULTAS:	S/. _____
MULTAS:	S/. _____	OTROS:	S/. _____
TOTAL:		TOTAL:	

XII. RESPONSABLES DE LA INVESTIGACION		
APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA

RESPONSABLE DEL REGISTRO			
NOMBRE Y APELLIDO	PUESTO	FECHA	FIRMA



# INDICES DE SEGURIDAD

Código: RG-32

Versión: 0

Fecha: 05/09/2019

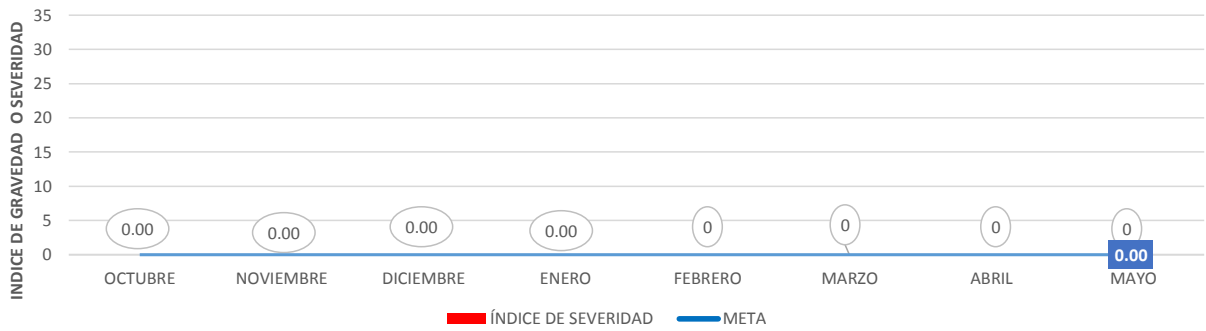
OBRA:

INDICES DE SEGURIDAD	META	2019			2020				
		OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
ÍNDICE DE FRECUENCIA	0.00								
ÍNDICE DE SEVERIDAD	0.00								
ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	0.00								
HORAS HOMBRE TRABAJADAS	0.00								

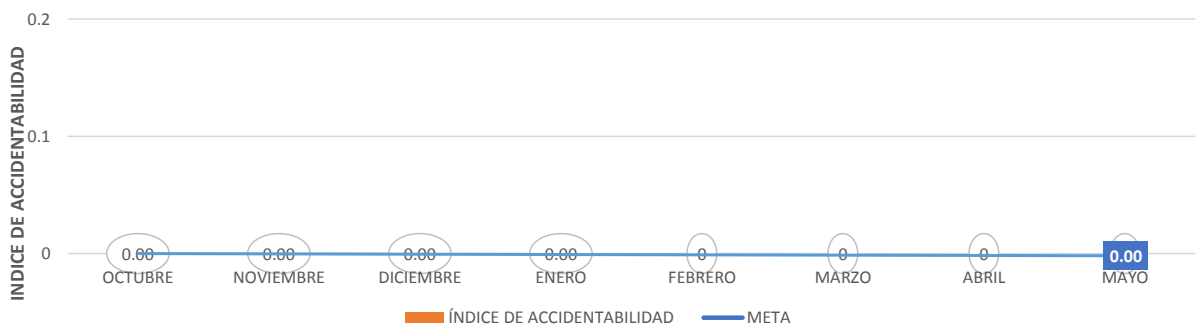
## INDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTE INCAPACITANTES



## INDICE DE GRAVEDAD O SEVERIDAD



## INDICE DE ACCIDENTABILIDAD





# ESTADÍSTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Código: RG-33

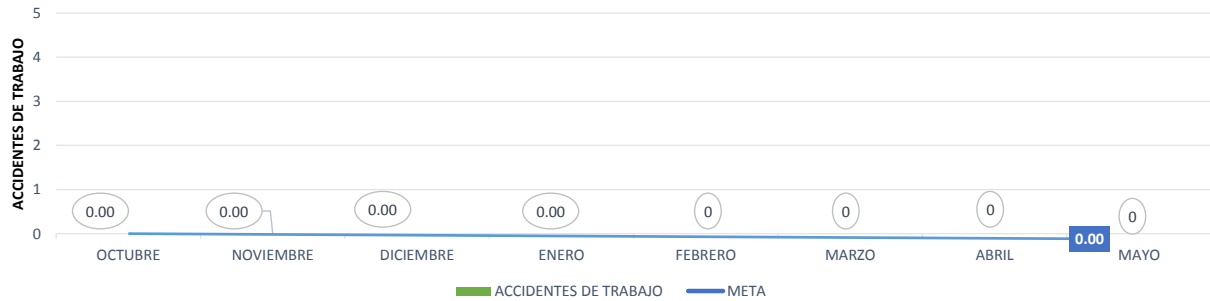
Versión: 0

Fecha: 05/09/2019

OBRA:

INDICES DE SEGURIDAD	META	2019			2020				
		OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
ACCIDENTES DE TRABAJO	0.00								
ENFERMEDADES OCUPACIONALES	0.00								
INCIDENTES PELIGROSOS	0.00								
HORAS HOMBRE TRABAJADAS	0.00								

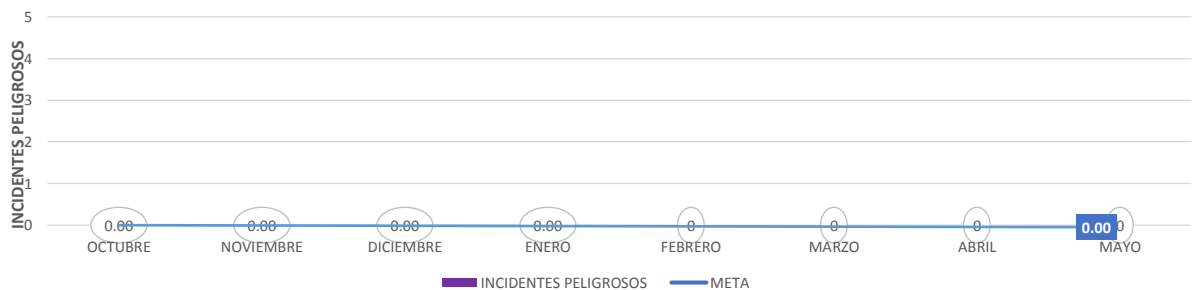
### REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO



### REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES



### REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS







## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO SSOMAC DE SUBCONTRATISTAS

Código	RG-34
Versión	0
Fecha	05/02/2019

Lugar:		N° de supervisión:	
Supervisor:		Fecha de supervisión:	
Responsable del subcontratista:			

**Este Checklist está basado en los requerimientos establecidos por la Jefatura SSOMAC para verificar la calidad de gestión técnica en los talleres de proveedores de mantenimiento.**

Punto Inspeccionado	Porcentaje de Cumplimiento (%)	Comentarios	PESO
<b>Procedimientos de Trabajo</b>	1. ¿Conoce y entiende los compromisos declarados en la Política de Seguridad, Salud y Ambiente?		
	2. ¿Se tienen las herramientas necesarias por tipo de trabajo y en cantidades suficientes para las operaciones ?		
	3. ¿Se encuentran las herramientas y equipos en uso identificadas correctamente?		
	4. ¿El personal de obra utiliza únicamente materiales aprobados para realizar su trabajo?		
	5. ¿Están correctamente almacenados las herramientas y equipos?		
	6. ¿Solo se trabaja con herramientas estándar (No se usan herramientas hechizas)?		
	7. ¿Son devueltos al almacén las piezas y materiales que no se usaron por algún motivo?		
	8. ¿Están implementados los siguientes procedimientos de seguridad y salud establecidos por <b>CASAM INGENIEROS E.I.R.L.</b> , y que son aplicables a sus actividades/ servicio? Por ejemplo:		
	a. Procedimiento de uso de EPP		
	b. Procedimiento de materiales peligrosos y no peligrosos		
	c. Medidas de SSOMAC para Estructuras Provisionales para Trabajos en Altura		
	d. Medidas SSOMAC de habilitado de encofrado y desencofrado		
	e. Medidas de SSOMAC en Movimiento de Tierras con Equipos Auxiliares		
f. Medidas de SSOMAC en la Imprimación y Colocación de Carpeta Asfáltica			
g. Medidas de SSOMAC en eliminación de material excedente			
9. ¿Participan en los simulacros de respuesta a emergencia?			
	1. ¿Se ha realizado una identificación de peligros y evaluación de riesgos antes del inicio de las actividades/ servicio?		
	2. ¿Se implementan y mantienen los controles operacionales establecidos en la Matriz de Identificación de peligros y evaluación de riesgos- IPERC?		
	3. ¿Utiliza el personal uniformes y equipos de protección personal (EPP) necesarios para prevenir lesiones y/o enfermedades?		



## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO SSOMAC DE SUBCONTRATISTAS

Código	RG-34
Versión	0
Fecha	05/02/2019

Lugar:		N° de supervisión:	
Supervisor:		Fecha de supervisión:	
Responsable del subcontratista:			

**Este Checklist está basado en los requerimientos establecidos por la Jefatura SSOMAC para verificar la calidad de gestión técnica en los talleres de proveedores de mantenimiento.**

<b>Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	4. ¿Los trabajadores participan de las capacitaciones y/o entrenamientos de seguridad, salud ?				
	5. ¿Ha recibido y entiende el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de CASAM INGENIEROS E.I.R.L.?				
	6. ¿Identifica a los representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y conoce sus principales funciones?				
	7. ¿Reportan actos y condiciones subestándares?				
	8. ¿Reportan la ocurrencia y participan en la investigación de incidentes, incidentes peligrosos y/ o accidentes de trabajo?				
	9. ¿Los trabajadores son "aptos" para el puesto que desempeñan según la evaluación médica ocupacional (EMO)?				
	10. ¿Los extinguidores se encuentran bien ubicados y en buenas condiciones?				
	11. ¿Se encuentran las rutas de evacuación libres de obstrucciones y fácilmente accesibles?				
	12. ¿Existen señalizaciones de evacuación? ¿Están claramente rotuladas?				
	<b>Gestión Ambiental</b>	1. ¿Se ha realizado una identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales antes del inicio de las actividades/ servicio?			
		2. ¿Se implementan y mantienen los controles operacionales establecidos en la Matriz de Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales?			
		3. ¿Los trabajadores participan de las capacitaciones y/o entrenamientos de medio ambiente ?			
4. ¿Reportan la ocurrencia y participan en la investigación de accidentes ambientales?					
5. ¿Segregan y disponen los residuos sólidos en los lugares asignados?					
<b>Gestión de Personal</b>	1. ¿Se encuentran los responsables del subcontratista debidamente entrenados y certificados en el trabajo que realizan?				
	2. ¿Se encuentra laborando el número de trabajadores indicado contractualmente ?				
	3. ¿Se han definido las competencias que deben de tener todos los trabajadores para cada función del servicio que ofrecen ?				
	4. ¿Mantienen registros de competencia (educación, formación y experiencia) del personal?				
	5. ¿La empresa cuenta con las responsabilidades definidas, documentadas y comunicadas para todos los puestos de trabajo?				
<b>Mantenimiento de equipos</b>	1. ¿Tienen definido e implementado un programa de mantenimiento preventivo?				
	2. ¿Los equipos se mantienen operativos para la necesidad de la obra?				
	3. ¿Se ha detectado ocurrencias durante la operatividad de los equipos que hayan generado algún riesgo a los trabajadores o impacto ambiental?				





# Solicitud de Acción de Mejora

Código	RG-37
Versión	0
Fecha	17//09/2019

N° de Registro: 20\_\_ - 00\_\_

<b>IDENTIFICACION</b>	<b>I. TIPO DE EVENTO</b>			
	<input type="checkbox"/> Incidente <input type="checkbox"/> Incidente Peligroso <input type="checkbox"/> Accidente <input type="checkbox"/> Enfermedades Ocupacionales <input type="checkbox"/> Acto de Corrupción o Soborno <input type="checkbox"/> No conformidad			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>II. SISTEMA DE GESTION:</b>			
	<input type="checkbox"/> Seguridad <input type="checkbox"/> Salud <input type="checkbox"/> Ambiente <input type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Antisoborno			
	<b>III. DESCRIPCION</b>			
Nombre: _____ Cargo: _____ Fecha: _____				
<b>ANALISIS</b>	<b>IV. ANALISIS DE CAUSAS</b>			
	<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>	_____ _____ _____		
	<b>CAUSAS BASICAS</b>	_____ _____ _____		
	<b>Testigos</b>			
	Nombre: _____		Cargo: _____	Fecha: _____
Nombre: _____		Cargo: _____	Fecha: _____	
Nombre: _____		Cargo: _____	Fecha: _____	
<b>ACCION INMEDITA</b>	<b>X. CORRECCIÓN</b>			
	<b>ACCION (DETALLAR)</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>PLAZO</b>	
<b>ACCIONES C / P</b>	<b>XI. ACCIONES :</b>		<input type="radio"/> CORRECTIVA <input type="radio"/> PREVENTIVA	
	<b>ACCION (DETALLAR)</b>	<b>EXISTE PELIGRO?*</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>PLAZO</b>
* Evaluar también si la acción correctiva o preventiva implica cambios en los controles o nuevas no conformidades para todo el SIG.				
<b>ELABORADO</b>	<b>XII. VERIFICACION DE EFICACIA</b>			
	<b>VERIFICADO POR</b>	<b>RESULTADO</b>		<b>FECHA</b>
		<input type="radio"/> EFICAZ <input checked="" type="radio"/> NO EFICAZ		
<b>COMENTARIO:</b>		<b>REQUIERE SAM ADICIONAL</b>		
		<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO		

**REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

Código	RG-38
Versión	0
Fecha	05//09/2019

	N°REGISTRO	2019-_____
--	------------	------------

DATOS DE EMPLEADOR			
RAZON SOCIAL	RUC	ACTIVIDAD ECONOMICA	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO

MARCAR (X)					
INDUCCIÓN GENERAL	INDUCCIÓN ESPECIFICA	INDUCCIÓN BASICA PARA VISITAS	CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	CHARLA DIARIA/SEMANAL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBRA:

TEMA:

FECHA:

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		FIRMA:	
		FIRMA:	

DURACIÓN (HORAS, MINUTOS):

APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	DNI	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA	NOTA	COMENTARIOS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

**RESPONSABLES DEL REGISTRO**

Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:



**PROGRAMA ANUAL DE REVISIÓN Y AUDITORÍA DEL SIG  
AÑO 2020**

Código	RG-39
Version	01
Fecha	17/09/2019

SEDE / PROYECTO	REQUISITO DE LA NORMA	PROCESO/ AREA					AUDITORÍA PREVIA NC's	MESES 2020											
		Planificación del SIG/ Gerencia General	Planificación del SIG/ Area de Logística y Mantenimiento	Planificación del SIG/ Area de Recursos Humanos	Planificación del SIG/ Area de Seguridad, Salud y Ambiente	Planificación del SIG/ Area de Construcción		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CASAM INGENIEROS E.I.R.L	ISO 9001																		
	ISO 14001																		
	ISO 45001																		



Auditoría Interna  
Auditoría externa

Aprobado por Gerencia General

Aprobado por Responsable SIG/Jefe SSOMAC



**CALIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTO PERSONAL  
DEL AUDITOR**

Código	RG-40
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	1 - 3

Nombre:

Cargo: Auditor Líder

Participación en auditoría N°:

Realizado:

Comportamiento profesional	Criterio						Observaciones
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo	
<b>Auditor y Auditor Líder</b>							
Abierto a la mejora	Deseoso de aprender de situaciones, esforzándose para tener mejores resultados de auditoría.						
Observador	Activamente consciente del entorno físico y de las actividades						
Colaborador	Interacción con otros, incluyendo el equipo auditor y el (los) auditado(s).						
Firme	Capaz de actuar responsablemente y con ética, aunque esas acciones no siempre sean las más populares y quizá resulten en discrepancia o confrontaciones						
Decidido	Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamientos lógicos.						
Seguro de sí mismo	Capaz de actuar y funcionar independientemente a la vez que interactúa eficazmente con otros.						
Diplomático	Con tacto en las relaciones con las personas						

Nota: Se considera satisfactoria cuando en cada comportamiento profesional se ha obtenido por lo menos la calificación de "De acuerdo".

\_\_\_\_\_  
Evaluado por Equipo Auditor

\_\_\_\_\_  
Evaluado por Equipo Auditor



**CALIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTO PERSONAL  
DEL AUDITOR**

Código	RG-40
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	2 - 3

Nombre:

Cargo: Equipo Auditor

Participación en auditoría N°:

Realizado:

Comportamiento profesional	Criterio	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Observaciones
<b>Auditor y Auditor Líder</b>							
Abierto a la mejora	Deseoso de aprender de situaciones, esforzándose para tener mejores resultados de auditoría.						
Observador	Activamente consciente del entorno físico y de las actividades						
Colaborador	Interacción con otros, incluyendo el equipo auditor y el (los) auditado(s).						
Firme	Capaz de actuar responsablemente y con ética, aunque esas acciones no siempre sean las más populares y quizá resulten en discrepancia o confrontaciones						
Decidido	Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamientos lógicos.						
Seguro de sí mismo	Capaz de actuar y funcionar independientemente a la vez que interactúa eficazmente con otros.						
Diplomático	Con tacto en las relaciones con las personas						

Nota: Se considera satisfactoria cuando en cada comportamiento profesional se ha obtenido por lo menos la calificación de "De acuerdo".

\_\_\_\_\_  
Evaluado por Auditor Líder





**CALIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTO PERSONAL  
DEL AUDITOR**

Código	RG-40
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	3 - 3

Nombre:  
Cargo: Equipo Auditor

Participación en auditoría N°:

Realizado:

Comportamiento profesional	Criterio	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Observaciones
<b>Auditor y Auditor Líder</b>							
Abierto a la mejora	Deseoso de aprender de situaciones, esforzándose para tener mejores resultados de auditoría.						
Observador	Activamente consciente del entorno físico y de las actividades						
Colaborador	Interacción con otros, incluyendo el equipo auditor y el (los) auditado(s).						
Firme	Capaz de actuar responsablemente y con ética, aunque esas acciones no siempre sean las más populares y quizá resulten en discrepancia o confrontaciones						
Decidido	Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamientos lógicos.						
Seguro de sí mismo	Capaz de actuar y funcionar independientemente a la vez que interactúa eficazmente con otros.						
Diplomático	Con tacto en las relaciones con las personas						

Nota: Se considera satisfactoria cuando en cada comportamiento profesional se ha obtenido por lo menos la calificación de "De acuerdo".

\_\_\_\_\_  
Evaluado por Auditor Líder



PLAN DE AUDITORÍA INTERNA DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Código	RG-41
Versión	0
Fecha	17/09/2019
Página	1 - 2

<b>Auditor Líder:</b> <b>Equipo auditor:</b> <b>Experto técnico:</b> <b>Auditor en entrenamiento/ observador:</b> <b>Miembros del Comité SST:</b>	<b>N° de Auditoría:</b> <b>Organización:</b> CASAM INGENIEROS E.I.R.L.  <b>Fecha :</b>
<b>Alcance de la auditoría:</b>	
<b>Criterio o Normas:</b>	
<b>Objetivo de la auditoría:</b>	
<b>Metodología:</b>	
<b>Contacto:</b>	<b>Celular:</b>
<b>Dirección:</b>	
<b>EPP requerido:</b>	

	<b>PLAN DE AUDITORÍA INTERNA DEL SISTEMA DE GESTIÓN</b>	Código	RG-41
		Versión	0
		Fecha	17/09/2019
		Página	2 - 2

**FECHA:**

Horario	PROCESO/ÁREA	Auditor	Requisitos de Norma		
			ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
7:00	<b>REUNIÓN DE APERTURA</b>				
8:00	Presentación del SIG				
9:00					
10:00					
11:00					
12:45	<b>ALMUERZO</b>				
14:00					
15:30					
17:00					
17:30					
	<b>REUNIÓN DE CIERRE</b>				

\_\_\_\_\_  
Aprobado por Auditor  
Líder

\_\_\_\_\_  
Aprobado por Jefe SSOMAC





# INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código	RG-43
Versión	0
Fecha	17/09/2019

Fecha de auditoría:  Auditoría N°: \_\_\_\_\_

Alcance de la auditoría:

Objetivo:

Criterio:

Auditor Líder:

Equipo Auditor:  Experto Técnico:

Auditor en entrenamiento/observador:

## RESUMEN Y CONCLUSIÓN DE LA AUDITORÍA

## DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DE MEJORA

REQUISITO			HALLAZGO	N°	ÁREA/PROCESO	DESCRIPCIÓN
ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018				
				1		
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		

## ENTREVISTADOS

Nombre	Cargo

Auditor Líder:

Firma:





## INFORME DE SIMULACROS

Código	RG-45
Versión	0
Fecha	05//09/2019

### Emergencia o Potencial Incidente

Área/Lugar:	Fecha:	Hora:
Tipo/ Descripción:		

### Desarrollo del Simulacro

Antes de la Emergencia:	Durante la Emergencia:
-------------------------	------------------------

### Personal que participó en el Simulacro

Nombre	Cargo

### Resultados:

Temas a Evaluar	Cumple	No Cumple	Observaciones
En Relación a estado de equipos y materiales.			
En relación al personal			
En relación a la Brigada			
En relación a las comunicaciones			
Cumplimiento del Plan, tiempos, metodologías, etc			
Otros:			

### Errores cometidos

--

### Conclusiones y recomendaciones generales

--

### Plan de acción

Actividad	Responsable	Fecha

### Personal que participó en la evaluación

Nombre	Cargo

### Fotos

--



REGLAMENTO INTERNO DE  
SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO

Código	RG-46
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1

**CONSTANCIA DE ACATAMIENTO Y CARGO DE ENTREGA DEL REGLAMENTO INTERNO  
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Declaro haber recibido una copia del reglamento interno de seguridad en el trabajo; de aplicación obligatoria en todas las áreas y obras de la empresa **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**; además de haber recibido una explicación clara y precisa del contenido en la introducción y orientación básica.

Declaro que me regiré por los principios, normas y reglas especificadas en este reglamento y por las demás normas emanadas por **CASAM INGENIEROS E.I.R.L.** en pro de mi propia seguridad y salud durante mi vínculo laboral.

Entiendo que, al trabajar en forma segura, cumplir y acatar todas las reglas y normas de seguridad y las regulaciones que las mismas, es una condición de empleo.

Me comprometo a cumplir la legislación vigente y las disposiciones sobre seguridad y salud en el trabajo que fije el presente reglamento, durante todo el tiempo que dure mi relación laboral.

Por lo mencionado, me comprometo a leer y poner en práctica las disposiciones establecidas en el presente reglamento, además acepto las sanciones que correspondan por si incurriera en alguna transgresión al mismo.

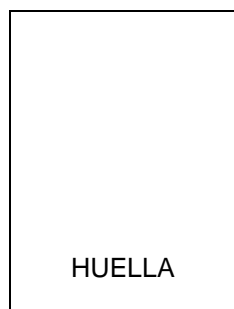
Por lo expuesto firmo voluntariamente, y doy fe de lo manifestado:

**Apellido y Nombres:** \_\_\_\_\_

**DNI:** \_\_\_\_\_

**Puesto:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_



.....  
*FIRMA DEL TRABAJADOR*





**RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
GERENCIA GENERAL**

Código: RG-47  
Versión: 0  
Fecha : 05/09/19

Puesto: \_\_\_\_\_

N°	Peligro	Descripcion del Riesgo	Recomendaciones para el control del riesgo

---

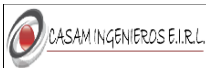
**MEDIANTE EL PRESENTE; HAGO CONSTAR QUE HE RECIBIDO LA CARTILLA DE RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DE ACUERDO A LO MENCIONADO EN EL Art. 35° DE LA LEY 29783 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y EN SU REGLAMENTO EN EL Art. 30° (DS 005 - 2012 - TR )**

NOMBRES Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL TRABAJADOR



### Selección, evaluación y seguimiento de los proveedores críticos calificados

Código	RG-48
Versión	0
Fecha	17/09/2019

PROVEEDOR :	
PRODUCTO/SERVICIO:	
EVALUADOR :	FECHA :

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR

**Instrucciones:** Evaluar al proveedor asignando una "X" en el valor de calificación de acuerdo al cuadro de criterios de evaluación. Si es necesario agregar observaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN					OBSERVACIONES
	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	No Aplica	
Se compromete a cumplir fielmente nuestra política						
Tiempo de entrega del producto / servicio						
Conformidad del producto/servicio / Cumple con especificaciones						
Comunicación con el Proveedor						
Capacidad del Proveedor						
Experiencia en el mercado / cartera de clientes / alianzas estratégicas						
Garantía						
Precio de productos y/o servicios						
Soporte Técnico						
Facilidades de pago						

**NOTA:** Se tomarán acciones cada vez que el proveedor sea calificado como **REGULAR** Si el resultado es **MALO** no califica como proveedor

COMENTARIOS / ACCIONES :
--------------------------

#### RE-EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR

Tipo de calificación	Puntaje	Reevaluación
Muy Bueno	[3.5 - 4]	Al Año
Bueno	[2.5 - 3.5>	A los 9 meses
Regular	[1.5 - 2.5>	A los 6 meses
Malo	[1 - 1.5>	No califica como proveedor

#### SEGUIMIENTO AL PROVEEDOR

FECHA	PROVEEDOR	PRODUCTO / SERVICIO	INCIDENTE	ACCIONES TOMADAS









## REGISTRO DE ACTA DE REUNIÓN

Código	RG-52
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1

**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

<b>Lugar:</b>	<b>Acta No</b>
<b>Fecha:</b>	
<b>Hora de inicio:</b> <b>Hora de finalización:</b>	

**ASISTENTES**

<b>Nombre Completo</b>	<b>Cargo</b>

**INVITADOS**

<b>Nombre Completo</b>	<b>Cargo</b>

**ORDEN DEL DÍA**

--

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DIA**

--

**COMPROMISOS ADQUIRIDOS:**

<b>Compromiso</b>	<b>Responsable</b> <i>(Nombre - Cargo)</i>	<b>Fecha de Ejecución</b>

**SUSCRIBEN EL ACTA**

<b>Nombre completo</b>	<b>Firma</b>



INFORMACIÓN DE ENTRADA A LA REVISIÓN DE  
SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Código	RG-53
Versión	0
Fecha	05/09/2019
Página	1 - 1

Revisión correspondiente al año:

Fecha corte de la información:

Fecha de emisión del reporte:

Entrada:

**Resultados cuantitativos, cualitativos y comparación con años anteriores, si aplica**

**Resultados del periodo**

**Recomendaciones para la mejora con respecto a la entrada correspondiente**

**Observaciones del Director General con respecto a la entrada correspondiente**







**CARTA PRESENTANDO LA CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE TITULAR O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE.....**

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

Señores  
**CASAM INGENIEROS E.I.R.L.**

Presente.-

**Asunto:** Candidato para representante de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de.....

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner mi candidatura .....(Nombre del trabajador), para representante ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

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

Adjunto los documentos que los acreditan:

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

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

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
(Nombre del trabajador)



**LISTA DE CANDIDATOS INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTES DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**  
**DE.....POR EL**  
**PERIODO.....**

**Período de inscripción:** Del.....al..... de..... del.....20.....

Nº	NOMBRE	DNI <sup>1</sup>	CARGO	ÁREA	FECHA
1					
2					
3					
4					
5					
6					

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 1 de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 2 de la Junta Electoral

<sup>1</sup> Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.



**LISTA DE CANDIDATOS APTOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE .....POR EL PERIODO**

.....

**Período de inscripción:** Del.....al..... de..... del.....20.....

Nº	NOMBRE	DNI <sup>1</sup>	CARGO	ÁREA	FECHA
1					
2					
3					
4					
5					
6					

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 1 de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 2 de la Junta Electoral

<sup>1</sup> Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.



**PADRÓN ELECTORAL DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA..... POR EL PERIODO.....**

**PADRÓN ELECTORAL**

**EMPRESA:** .....

**FECHA:** .....

Nº	NOMBRE DEL TRABAJADOR	ÁREA	DNI <sup>1</sup>	FIRMA/ HUELLA
1				
2				
3				

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

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Responsable del área de la Empresa

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Representante de la Junta Electoral



**ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS  
REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL  
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD**

**DE.....  
.....POR EL PERIODO.....**

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

Con la presencia de:

(Nombres y Apellidos), Presidente de la Junta Electoral  
(Nombres y Apellidos), Secretario de la Junta Electoral  
(Nombres y Apellidos), Vocal 1 de la Junta Electoral  
(Nombres y Apellidos), Vocal 2 de la Junta Electoral

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

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

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 1 de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 2 de la Junta Electoral



**ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA.....  
POR EL PERIODO.....**

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

Con la presencia de:  
(Nombres y Apellidos), Presidente de la Junta Electoral  
(Nombres y Apellidos), Secretario de la Junta Electoral  
(Nombres y Apellidos), Vocal 1 de la Junta Electoral  
(Nombres y Apellidos), Vocal 2 de la Junta Electoral

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

**De la participación en la votación:**

Número de trabajadores que emitieron su voto	.....	<b>100.00 %</b>
Número de inasistentes	00	<b>0.00 %</b>
Número total de trabajadores que conformaron el padrón electoral	.....	<b>100.00%</b>

**De las cédulas de sufragio utilizadas:**

Número de cédulas de sufragio utilizadas	.....
Número de cédulas de sufragio no utilizadas	<b>00</b>
Número total de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación	.....

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

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 1 de la Junta Electoral

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal 2 de la Junta Electoral



## ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO<sup>1</sup> DE.....

### ACTA N°.....- 20..... - CSST

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en....., siendo las..... Horas del ....., en las instalaciones de la oficina de ..... se han reunido para la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

1. (Nombres y Apellidos), 26° LSST)

#### **Miembros titulares del empleador:**

- 1.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 2.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 3.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)

#### **Miembros suplentes del empleador:**

- 1.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 2.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 3.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)

#### **Miembros titulares de los trabajadores:**

- 1.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 2.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 3.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)

#### **Miembros suplentes de los trabajadores:**

- 1.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 2.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)
- 3.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)

#### **Observador del Sindicato Mayoritario**

1. (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la sesión.

### **I. AGENDA: (propuesta)**

1. Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
2. Elección del Presidente por parte de los miembros titulares del CSST
3. Elección del Secretario por parte de los miembros titulares del CSST
4. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión

### **II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

#### **1. Instalación del CCSST**

---

<sup>1</sup> El esquema puede servir para la elaboración de las actas de las reuniones ordinarias y extraordinarias del CSST.



A efectos de proceder a la instalación del CSST para el periodo ....., el representante del titular de la empresa toma la palabra manifestando que en cumplimiento del Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento D.S. 005 – 2012 – TR y por el deber de prevención que de ella emana queda instalado el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de .....

## **2. Elección del Presidente por parte de los miembros titulares del CSST**

Acto seguido, los representantes titulares coincidieron en la necesidad de elegir al Presidente del Comité de SST, de acuerdo al inciso a) del artículo 56º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que establece que el Presidente es elegido por el CSST entre sus representantes, tomando en cuenta que para adoptar este acuerdo, el artículo 70º de la norma citada, establece que éstos se adoptan por consenso, y sólo a falta de ello, el acuerdo se toma por mayoría simple.

Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación y se arribó a la siguiente decisión por consenso y de forma unánime se eligió como Presidente del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de..... al (Nombres y Apellidos)

## **3. Elección del Secretario por parte de los miembros titulares del CSST**

Se procedió a la deliberación y se arribó a la siguiente decisión por consenso y de forma unánime se eligió como Secretario del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la..... al (Nombres y Apellidos)

## **4. Definición de la fecha para la siguiente reunión.**

De acuerdo al artículo 68º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por consenso citar a reunión ordinaria para el....., a las..... horas, en la oficina de obra.

## **III. ACUERDOS**

En la presente sesión de instalación del CSST, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. Nombrar como Presidente del CSST a: (Nombres y Apellidos)
2. Nombrar como Secretario del CSST a: (Nombres y Apellidos)
3. Citar a la siguiente reunión de trabajo para el....., en la oficina de la obra.





Siendo las .....horas, del ....., se da por concluida la reunión,  
firmando los asistentes en señal de conformidad.

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro



**CREDENCIAL DE MIEMBRO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE.....**

**LA JUNTA ELECTORAL DE**

.....  
.....

**DECLARA:**

Que:

**(Nombres y Apellidos)**

Identificado con DNI N° ....., ha sido elegido como *MIEMBRO*  
\_\_\_\_\_ *DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*  
*DE*....., por el periodo del.....

En consecuencia se expide la presente **CREDENCIAL**, en la Provincia  
de....., Distrito de.....- Región.....;  
al.....día del mes de..... del.....

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Vocal



**ACTA DE REUNIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE .....**

**ACTA DE REUNIÓN ORDINARIA N°..... – 20..... - CSST**

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en ....., siendo las ..... del ....., en las instalaciones ..... se han reunido para desarrollar el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de ..... (CSST), las siguientes personas:

**Miembros del empleador:**

- 1.- (Nombres y Apellidos) / (DNI)/ (Cargo)
- 2.- (Nombres y Apellidos) / (DNI)/ (Cargo)
- 3.- (Nombres y Apellidos) / (DNI)/ (Cargo)

**Miembros de los trabajadores:**

- 1.- (Nombres y Apellidos) / (DNI)/ (Cargo)
- 2.- (Nombres y Apellidos) / (DNI)/ (Cargo)
- 3.- (Nombres y Apellidos) / (DNI)/ (Cargo)

**Observador del Sindicato Mayoritario (Si lo hubiera)**

- 1.- (Nombres y Apellidos)/ (DNI)/ (Cargo)

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la reunión.

**I. AGENDA: (propuesta)**

1. Firma del Acta de la Reunión N°.....
2. Informes de la Presidencia del CSST.
3. Ratificación de la Aprobación de.....
4. Revisión y aprobación del.....
5. Revisión y aprobación de la.....
- ...
6. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.
7. Conclusiones

**II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

**1. Firma del Acta de Reunión N° 001**

Una vez revisada el Acta de la Reunión....., los miembros del CSST proceden a firmar el Acta respectiva en señal de conformidad.



## 2. Aprobación de la Agenda

Acto seguido, el Presidente solicita al Secretario del CSST la lectura a la agenda propuesta para esta reunión, luego de lo cual los miembros del CSST expresan su conformidad con la misma.

3. Se ratificó la Aprobación del.....

4. Se revisó y aprobó el.....

5. Se revisó y aprobó la.....

...

## 6. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo al artículo 68° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por **Consenso** citar a reunión ordinaria para el....., a las....., en la oficina de.....

## III. ACUERDOS

En la presente reunión, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

### 1. Firma del Acta de Reunión N° 001

Una vez revisada el Acta de la Reunión....., los miembros del CSST proceden a firmar el Acta respectiva en señal de conformidad.

### 2. Aprobación de la Agenda

Acto seguido, el Presidente solicita al Secretario del CSST la lectura a la agenda propuesta para esta reunión, luego de lo cual los miembros del CSST expresan su conformidad con la misma.

3. Se ratificó la aprobación del.....

4. Se Aprobó el.....

5. Se Aprobó la.....

...

### 6. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo al artículo 68° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por **Consenso** citar a reunión ordinaria para el....., a las....., en la oficina de .....

7. Cumplir cabalmente el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, para prevenir la ocurrencia de accidentes.



8. Desarrollar actividades de motivación para los trabajadores, para prevenir los riesgos psicosociales.

Siendo las ..... horas, del ....., se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Presidente

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Secretario

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro

\_\_\_\_\_  
(Nombres y Apellidos)  
Miembro





**NOMBRE DEL PETS**

Código	RG-65:PETS -
Versión	0
Fecha	
Página	1 - X

**NOMBRE DEL PETS**

---



## NOMBRE DEL PETS

Código	RG-65:PETS -
Versión	0
Fecha	
Página	2 - X

### CONTENIDO

1. PERSONAL
2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
3. EQUIPO/ HERRAMIENTAS/ MATERIALES
4. PROCEDIMIENTO
5. RESTRICCIONES

..... - 20.....

---





INFORME DE COMUNICACIÓN EXTERNA RELEVANTE

Código	RG-66
Versión	0
Fecha	17/09/2019

N° de Comunicación: 20\_\_ - 00\_\_

**IDENTIFICACIÓN DE LA COMUNICACIÓN**

ORGANIZACIÓN: CASAM INGENIEROS E.I.R.L.

RECEPTOR:

FECHA:

EXTRACTO DE LA COMUNICACIÓN:

N° DE EXPEDIENTE:

Empty box for communication extract.

Responsable de Seguridad y salud en el trabajo/ Medio Ambiente o Calidad	Firma

**RESPUESTA Y/O ACCIONES EMPRENDIDAS**

Area with horizontal lines for response and actions.

Responsable: Cargo: Fecha límite:

<b>INFORME DE NO CONFORMIDAD</b>	SI	NO	N°:
----------------------------------	----	----	-----

**EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN Y COMPROBACIÓN DE LA RESOLUCIÓN**

Empty box for evidence of execution and resolution verification.





## Registro de Salida de Almacén

Código: RG-68  
Versión: 0  
Fecha: 05/09/2019

N°Correlativo: 00\_\_\_\_\_

### Salida de Suministro de Almacén

Obra:

Auxiliar de almacén:

Íte m	Fecha	Descripción de suministro	Unidad	Cantidad entregada	Recibido por:			Comentarios
					Nombre	Cargo	Firma	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								



## Reporte de No Conformidad Mayor en Inspección de Suministros

Código: RG-69

Versión: 0

Fecha: 05/09/2019

**Nombre de la Obra:**

**Suministro inspeccionado:**

**Fecha:**

**Reporte N°:**

**Responsable:**

**Firma:**

**1. Observación del Material / Equipo / Herramienta :**

**2. Se adjuntan evidencias:**

Fotos

Documentos

Otros

**Aprobación:**

**Ingeniero de Calidad:**

**Supervisor SSOMA:**

**Ingeniero Residente:**

**Supervisor de Obra:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

**3. Resultado de la inspección :**

Aceptado con Observación

Rechazado





## Encuesta de Satisfacción de Clientes

Código	RG-71
Versión	0
Fecha	05/09/2019

**OBJETIVO:** El presente cuestionario ha sido elaborado para medir la satisfacción de nuestros clientes, a fin de ejecutar acciones de mejoramiento permanente basados en los resultados de dicha evaluación.

**INDICACIONES:** Marque con una "X" la casilla que considere en cada caso:

Muy Satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho	Muy Insatisfecho
5	4	3	2	1

**NOMBRE DEL CLIENTE** \_\_\_\_\_

Indique: ¿Qué producto y/o servicio realizó nuestra Empresa? \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

Aspectos	Nº	PREGUNTAS	Muy Satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho	Muy Insatisfecho
			5	4	3	2	1
Calidad de Servicio	1	¿Cómo considera Usted la calidad de los productos y/o servicios que brindamos?					
Claridad de Propuestas	2	¿Están planteadas técnicamente y son claras?					
Precio Competitivo	3	¿Qué le parece los precios de nuestra empresa en relación a nuestra competencia?					
Facilidades de Pago	4	¿Cómo califica nuestras facilidades de pago?					
Imagen Corporativa	5	¿El nombre de nuestra empresa y nuestros productos y/o servicios son reconocidos?					
	6	¿El nombre de nuestra empresa tiene un buen prestigio en el mercado?					
	7	¿La empresa cumple con lo prometido?					
Cumplimiento de especificaciones	8	¿Se cumplen con brindar los productos y/o servicios según su requerimiento o especificaciones técnicas?					
Buen trato	9	¿Cómo califica la asistencia técnica ofrecida?					
Entregas a tiempo	10	¿Cómo califica el cumplimiento de las fechas de entrega acordados?					
Capacidad de respuesta	11	¿Cuál es su opinión sobre la velocidad de respuesta en cuanto a su requerimiento de cotizaciones?					
	12	¿Nosotros resolvemos sus problemas inmediatamente sobre todo en trabajos de emergencia?					
	13	¿Procesamos sus quejas o reclamos si las hubiera a tiempo?					
Recursos para la ejecución del servicio	14	¿Utilizamos tecnología adecuada para la ejecución de sus servicios?					
	15	¿Contamos con personal competente para el desarrollo de sus actividades?					
Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente	16	¿Cumplimos con las normas de seguridad requeridas para la ejecución de sus servicios?					
	17	¿El personal cumple las normas de seguridad y salud ocupacional durante el desarrollo de sus labores?					
Monitoreo	18	¿La empresa evalúa periódicamente los resultados de los servicios con la apreciación de sus clientes?					
Garantía del Servicio	19	¿Qué opinión le merece el cumplimiento de la garantía ofrecida de nuestros servicios?					
	20	En términos generales ¿Qué tan satisfecho se encuentra Usted con nuestra Empresa?					

21. ¿Qué aspectos cree Usted que se deben de mejorarse en nuestra Empresa?

SI DESEA HACERNOS SUGERENCIAS U OBSERVACIONES, POR FAVOR INDIQUE PRIMERO A QUE PUNTO DE ESTA ENCUESTA SE REFIERE. UTILICE LA CANTIDAD DE PÁGINAS QUE CREA NECESARIO

Sello y Firma del Representante