



PROCEDIMIENTO

GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES

Código: PRO-SIG-007

Versión: 05

Fecha: 21/08/2023

Aprobado: GG

Página 1 de 6

Título:

GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES ESTABLECIDOS (IPERC)

	PUESTO	NOMBRE	FECHA
ELABORADO POR:	Asistente de Calidad	Rubí Ramos	21/08/2023
REVISADO POR:	Jefe de Seguridad y Calidad	Ricardo Alarcon	21/08/2023
APROBADO POR:	Gerente General	Giovanni Klein	21/08/2023



PROCEDIMIENTO

Código: PRO-SIG-007
Versión: 05
Fecha: 21/08/2023
Aprobado: GG
Página 2 de 6

GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES

1. OBJETIVO

Describir el procedimiento a seguir en la identificación de peligros y evaluación de los riesgos en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, y proponer el control del mismo.

2. ALCANCE

Se aplica a todas las actividades de la empresa en las que se podrían presentar incidentes o accidentes de trabajo.

3. RESPONSABILIDADES

- El Representante de la Gerencia es responsable de aprobar este documento y ordenar su implementación.
- Es responsabilidad del Jefe de seguridad y Calidad ejecutar el presente procedimiento.
- ***El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es el encargado de aprobar la elaboración de la matriz IPERC elaborada por los colaboradores y de revisar la elaboración y/o modificación del presente Procedimiento.***
- ***Todo colaborador es responsable de involucrarse en el proceso de Identificación de Peligros, la evaluación de los riesgos y la determinación de los controles.***
- ***Es responsabilidad de los colaboradores conocer los peligros y riesgos que puedan existir en el lugar de trabajo que pueden afectar su salud o seguridad a través del IPERC y cumplir las medidas de control dispuestas.***

4. ABREVIATURAS

N.A.

5. REFERENCIAS

- ***Ley Nro.29783: "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y sus diferentes modificatorias.***
- ***DS N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.***

6. DEFINICIONES

- 6.1. Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daño a las personas, equipo, procesos y/o al ambiente.
- 6.2. Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y sea generador de daños a las personas, equipos, procesos y/o al ambiente.
- 6.3. Análisis de Riesgos:** Uso sistemático de la información disponible, para determinar la probabilidad con la cual pueden ocurrir eventos especificados y la magnitud de sus consecuencias.
- 6.4. 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.



PROCEDIMIENTO

GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES

Código: PRO-SIG-007
Versión: 05
Fecha: 21/08/2023
Aprobado: GG
Página 3 de 6

- 6.5. Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
- 6.6. 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 sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
- 6.7. Incidente Peligroso:** Todo suceso que puede causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.
- 6.8. Ergonomía:** Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y con ello mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

7. CONDICIONES GENERALES

Solicitar el apoyo de los colaboradores de CLI para la elaboración de la Matriz IPERC.

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

8.1. Establecer el contexto

El contexto de este estudio es respecto a la medición del riesgo por trabajador, comparado con la frecuencia de exposición del trabajador; no determinando el valor real del riesgo, obteniéndose una aproximación en términos de nivel.

Nuestro sistema de gestión busca identificar, evaluar, controlar y reducir los riesgos ocupacionales en la Empresa.

8.2. Identificar los peligros

Se identificaron los peligros con respecto a las instalaciones, operaciones y personal.

8.3. Identificar los riesgos

Se identificaron los riesgos relacionados a los peligros identificados en la etapa anterior.

8.4. Evaluación de los riesgos

Se evaluaron los riesgos con respecto a la probabilidad de ocurrencia de los peligros y la consecuencia del riesgo identificado.

El nivel de riesgo NR se define como:

$$\text{Índice de Riesgo} = IP \times IS$$

donde *IP* es el *Índice de Probabilidad* y *IS* es el *Índice de Severidad*

Por tanto, debemos presentar las tablas siguientes:

	PROCEDIMIENTO	Código: PRO-SIG-007 Versión: 05
	GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES	Fecha: 21/08/2023 Aprobado: GG Página 4 de 6

- a. **Matriz de Nivel de Riesgo**
- b. **Categorización del Riesgo**
- c. **Matriz de Jerarquía de Controles**

Tabla N° 1 – Matriz de Nivel de Riesgo

		NIVEL DE RIESGO			
		SEVERIDAD	(1) Potencial accidente con primeros auxilios	Bajo (1)	Bajo (2)
(2) Potencial accidente con incapacidad temporal	Bajo (2)		Bajo (4)	Medio (6)	Medio (8)
(3) Potencial accidente con incapacidad permanente	Bajo (3)		Medio (6)	Medio (9)	Alto (12)
(4) Potencial accidente fatal	Bajo (4)		Medio (8)	Alto (12)	Alto (16)
	(1) Raro Un evento cada diez años		(2) Improbable Un evento cada año (*)	(3) Posible Un evento más de una vez al año (*)	(4) Frecuente Un evento más de una vez al mes (*)
		PROBABILIDAD			

Riesgo Aceptable: Cuando el Nivel de Riesgo es Bajo.

Riesgo No Aceptable: Cuando el Nivel de Riesgo es Medio o Alto.

Tabla N° 2 – Matriz de Nivel de Riesgo

CATEGORIA	INDICE DE RIESGO
NO SIGNIFICATIVO	Aceptable 1 - 2
	Tolerable 3 - 4
SIGNIFICATIVO	Inaceptable 6 - 9
	Inadmisible 12 - 16



PROCEDIMIENTO

GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES

Código: PRO-SIG-007
 Versión: 05
 Fecha: 21/08/2023
 Aprobado: GG
 Página 5 de 6

Tabla N° 3 – Matriz de Jerarquía de Controles

JERARQUÍA DE CONTROLES				
ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
<p>¿Se puede eliminar el peligro mediante rediseño del área o instalación?</p>	<p>¿Se puede sustituir el material utilizado u otro componente por otro que permita reducir las consecuencias o la probabilidad de daño?</p>	<p>¿Se puede reducirse algún componente del riesgo mediante alguna solución de ingeniería?</p>	<p>¿Se puede reducirse algún componente del riesgo mediante algún procedimiento, práctica, etc.?</p>	<p>¿Se puede reducirse algún componente del riesgo mediante el uso de algún equipo de Protección Personal? Es el último recurso frente a un riesgo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Automatizar un proceso para que los trabajadores ya no tengan que levantar equipo pesado. • Hacer trabajo a nivel del piso en vez de lugares altos. • Evitar el uso de agujas (durante cuidado médico, usar sistemas de inyecciones intravenosas que no requieren agujas). • No realizar más la tarea 	<ul style="list-style-type: none"> • Un químico tóxico (que causa daño) podrá ser reemplazado por uno no tóxico o menos tóxico. • Una máquina que genera mucho ruido por otra que genera menos ruido. • Cambiar una tarea por otra 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento del ruido generado por equipo u otras fuentes. • Agujas que retroceden (jalan hacia atrás) después de usarlas. • Guardas protectoras en las máquinas. • Sistemas de ventilación de escape local que sacan el aire contaminado antes de que sea respirado. • Silenciadores de ruido. • Extractores de gases, polvo. • Estructura que han requerido un diseño. • Faros neblineros, otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar sistemas de etiquetas (como etiquetas en los contenedores de químicos tóxicos y señales de aviso). • Rotar a los trabajadores en dos o tres tareas para reducir el tiempo en que están expuestos a cualquier peligro en particular. • Capacitar a los nuevos trabajadores o a los trabajadores que van a hacer un trabajo de una manera diferente. • Usar cintas de seguridad. • Tarjeta de bloqueo y rotulado • Tarjeta de fuera de servicio o peligro. • Letreros de advertencia, peligro, otros. • Procedimientos del manual de SSD, PETS. • Manuales del fabricante, recomendaciones de las hojas MSDS. • Monitoreos (cuando hayan sido aplicado los controles requeridos). • Programas de mantenimiento preventivo de equipos, estructuras y herramientas • Personal certificado y/o Licencia de autorización. 	<ul style="list-style-type: none"> • EPP Básico (Lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con puntera de acero, casco). • EPP Guantes: <ul style="list-style-type: none"> o Badana (cuero), Cuero reforzado, Hycron, Nitrilo, Neoprene, Aluminio, PVC, Cuero cromado. • EPP Respirador: <ul style="list-style-type: none"> o Cartucho color negro (para vapores orgánicos). o Cartucho color blanco (para gases ácidos) o Cartucho color amarillo (para gases ácidos y orgánicos) o Cartucho color (marrón-verde-amarillo-blanco) (para Cianuro) o Filtro color rosado o lila o magenta (para polvo, fibra, neblinas, todo tipo de partículas). • EPP cara y ojos: <ul style="list-style-type: none"> o Lentes de seguridad con protección lateral. o Lentes goggles. o Careta de esmerilar. o Careta de soldar. o Full FACE o Lentes tipo Goggles para oxiacorte. • EPP protección auditiva: <ul style="list-style-type: none"> o Tapón auditivo (descartable) o Tapón auditivo (re-utilizable) o Orejeras. • EPP protección para los pies: <ul style="list-style-type: none"> o Zapatos de seguridad con puntera de acero. o Zapatos de seguridad dieléctricos (con baquelita o fibra de vidrio) o Botas de seguridad con puntera de acero. o Escarpines de aluminio. o Escarpines de cuero cromado. • Otros EPP <ul style="list-style-type: none"> o Casaca de cuero cromado para soldadura. o Chaleco reflectivo. o Pantalón de aluminio (para trabajos con material fundido). o Casaca de aluminio (para trabajos con material fundido). o Mandil o Trajes Tyvek (para polvo) o Trajes Tyvek (para sustancias ácidas, solventes), otros.

8.5. Control, Monitoreo y Comunicación de los Riesgos

El control es el que se indica en la columna “Aspectos de Control”, en la Matriz de IPERC.

El monitoreo se efectúa mediante Inspecciones Inopinadas a las diferentes áreas de la Empresa, cuando el Comité de Seguridad lo disponga.

La comunicación de los riesgos se realiza a través del dictado de charlas de inducción y capacitación al personal.



PROCEDIMIENTO

GESTIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES

Código: PRO-SIG-007
Versión: 05
Fecha: 21/08/2023
Aprobado: GG
Página 6 de 6

9. CONTROL DE CAMBIOS

- 9.1. Se ha modificado la Matriz IPERC DOC-SIG-005 realizando la identificación y evaluación, en base a los tipos de puesto de trabajo existentes en la empresa.
- 9.2. Se ha modificado el punto 3. RESPONSABILIDADES:
- ***El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es el encargado de aprobar la elaboración de la matriz IPERC elaborada por los colaboradores y de revisar la elaboración y/o modificación del presente Procedimiento.***
 - ***Todo colaborador es responsable de involucrarse en el proceso de Identificación de Peligros, la evaluación de los riesgos y la determinación de los controles.***
 - ***Es responsabilidad de los colaboradores conocer los peligros y riesgos que puedan existir en el lugar de trabajo que pueden afectar su salud o seguridad a través del IPERC y cumplir las medidas de control dispuestas.***
- 9.3. Se ha incluido el punto 4. **ABREVIATURAS: NA**
- 9.4. Se ha incluido el punto 5. **REFERENCIAS:**
- ***Ley Nro.29783: “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus diferentes modificatorias.***
 - ***DS N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.***
- 9.5. Se ha incluido el punto 7. **CONDICIONES GENERALES: Solicitar el apoyo de los colaboradores de CLI para la elaboración de la Matriz IPERC.**
- 9.6. Se ha modificado el punto **8.4. Evaluación de los riesgos**

El nivel de riesgo NR se define como:

$$\text{Índice de Riesgo} = IP \times IS$$

donde *IP* es el *Índice de Probabilidad* y *IS* es el *Índice de Severidad*

Por tanto, debemos presentar las tablas siguientes:

- Matriz de Nivel de Riesgo***
- Categorización del Riesgo***
- Matriz de Jerarquía de Controles***

Se han incluido las siguientes tablas:

- ***Tabla N° 1 – Matriz de Nivel de Riesgo***
- ***Tabla N° 2 – Matriz de Nivel de Riesgo***
- ***Tabla N° 3 – Matriz de Jerarquía de Controles***

10. ANEXOS

- 10.1. Anexo N° 1 – Matriz IPERC DOC-SIG-005