


<b>GESTION INTEGRAL</b>					 <b>Coonfie</b> <small>Cooperativa Nacional Educativa de Ahorro y Crédito</small> <small>Es Presente y Futuro Solidario</small>		
<b>IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACION DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>							
<b>Código:</b>	PR-GI-10	<b>Versión:</b>	1	<b>Vigencia:</b>	17 de enero de 2023	<b>Página:</b>	1 de 9

## 1. OBJETIVO

Establecer una metodología sistemática para la identificación de peligros, evaluación, valoración de riesgos, con el fin de priorizarlos y determinar los controles necesarios para los peligros existentes en la COOPERATIVA NACIONAL EDUCATIVA DE AHORRO Y CREDITO y asegurar que esta información se mantenga actualizada y se comunique a todo el personal involucrado.

## 2. ALCANCE

Tiene alcance para la identificación de peligros, evaluación, valoración de riesgos y determinación de controles para todas las actividades rutinarias y no rutinarias, internas y externas en todos los centros de trabajo y para todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación.

## 3. RESPONSABLES


- 3.1. Gerente General
- 3.2. Analista SST
- 3.3. Funcionarios
- 3.4. COPASST

## 4. REQUISITOS LEGALES Y DOCUMENTALES

- 4.1. GTC 45:2012
- 4.2. Decreto 1072 DE 2015 Artículo 2.2.4.6.15.
- 4.3. Resolución 0312 de 2019
- 4.4. Resolución 2400 de 1979

## 5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES


- 5.1. **Actividad no rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- 5.2. **Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- 5.3. **Centro de trabajo:** Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.
- 5.4. **Consecuencia.** Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.
- 5.5. **Equipo de protección personal:** Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detención contra caídas.
- 5.6. **Evaluación higiénica.** Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.
- 5.7. **Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.
- 5.8. **Evento Catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.
- 5.9. **Exposición:** Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.
- 5.10. **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.
- 5.11. **Medida(s) de control:** Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.
- 5.12. **Nivel de consecuencia (NC):** Medida de la severidad de las consecuencias (véase el numeral 2.5).

<b>GESTION INTEGRAL</b>					 <b>Coonfie</b> <small>Cooperativa Nacional Educativa de Ahorro y Crédito</small> <small>Es Presente y Futuro Solidario</small>		
<b>IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACION DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>							
<b>Código:</b>	PR-GI-10	<b>Versión:</b>	1	<b>Vigencia:</b>	17 de enero de 2023	<b>Página:</b>	2 de 9

- 5.13. Nivel de deficiencia (ND):** Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2), con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.
- 5.14. Nivel de exposición (NE):** Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.
- 5.15. Nivel de probabilidad (NP):** Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.
- 5.16. Nivel de riesgo:** Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.
- 5.17. Partes Interesadas.** Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo.
- 5.18. Personal expuesto:** Número de personas que están en contacto con peligros.
- 5.19. Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- 5.20. Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (NTC-ISO 9000).
- 5.21. Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.
- 5.22. Riesgo aceptable:** Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar, respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional.
- 5.23. Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
- 5.24. Sigla:**
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo.
  - **SST:** Seguridad, salud en el trabajo.
  - **GTC:** Guía Técnica Colombiana.

## 6. DISPOSICIONES GENERALES

- 6.1. Metodología.** COONFIE, decide aplicar la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 045: 2012. Para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo. La cual debe:
- Definirse el alcance, naturaleza y oportunidad, para asegurar su carácter proactivo más que reactivo.
  - Prever los medios para la identificación, priorización y documentación de los riesgos y la aplicación de controles, según sea apropiado.
  - La empresa debe asegurar que los resultados de estas valoraciones se consideren cuando se determinen los controles.
- 6.2. Elaboración de la matriz:** para la elaboración de la Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, se debe tener en cuenta:
- Incluir los cargos evaluados y los trabajadores que participaron en la evaluación de los riesgos,
  - El cargo que realizó la evaluación,
  - Los químicos utilizados en el proceso
  - Todas las oficinas,
  - Los procesos y las actividades desarrolladas en cada uno de ellos.
  - Lista las tareas que lo componen y clasificarlas; esta lista debería incluir instalaciones, planta, personas y procedimientos, se realiza una descripción de las tareas que involucra un trabajo, y a cada una de estas se identifican los pasos específicos de la tarea.

GESTION INTEGRAL					 Cooperativa Nacional Educativa de Ahorro y Crédito <b>Coonfie</b> Es Presente y Futuro Solidario	
<b>IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACION DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>						
<b>Código:</b>	PR-GI-10	<b>Versión:</b>	1	<b>Vigencia:</b>	17 de enero de 2023	<b>Página:</b> 3 de 9

- Definir si el tipo de actividad: en este punto se identifica las actividades rutinarias y las no rutinarias, internas y externas, teniéndose en cuenta todo el personal de con el fin de realizar el análisis y la identificación de los peligros para cada uno de los pasos de tarea.
- Luego se realiza la Identificación de los peligros para cada actividad de acuerdo a su clasificación a la condición a la que pertenece, la descripción se encuentra clasificados en el Tabla 1. Clasificación de los Peligro GTC 045/2012.
- Cuando sea realizada la clasificación de los Peligros, se recomienda plantear una serie de preguntas como las siguientes: ¿existe una situación que pueda generar daño? ¿quién (o qué) puede sufrir daño? ¿cómo puede ocurrir el daño?, ¿cuándo puede ocurrir el daño?
- Un insumo para la identificación de peligros en cada proceso es la participación de los trabajadores en la identificación de peligros.
- Otro insumo para identificar los peligros es el reporte de novedades al SIG: En la intranet se creó el formato FO-GI-07 Reporte de novedades al SIG, como mecanismo de participación de peligros y riesgos por parte de los funcionarios de la cooperativa COONFIE. Diariamente el Analista SST genera el reporte de este formulario con el fin de mantener actualizada la MT-GI-04 Matriz de identificación peligros, evaluación y valoración de riesgos.

**6.3 Evaluación y Valoración:** Como siguiente paso se evalúan los riesgos correspondientes al proceso para determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible, aplicando las fórmulas y tablas definidas en la GTC 045 de 2012, en la matriz MT-GI-04 están identificadas cada una de las tablas de valoración para determinar:

- El Nivel de deficiencia
- Nivel de exposición
- Nivel de probabilidad
- Nivel de consecuencia
- Nivel de Riesgo

**6.4 Medidas de Intervención/** Una vez completada la valoración de los riesgos, la Cooperativa está en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles; para ello se establece

Jerarquía de controles:

- Eliminación: Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo; por ejemplo, introducir dispositivos mecánicos de levantamiento para eliminar el peligro de manipulación manual.
- Sustitución: Medida que se toma a fin de reemplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo. (por ejemplo, reducir la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, etc.).
- Controles de ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo Ejemplo/ aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros; instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.
- Controles administrativos, Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo,

permisos de trabajo, entre otros; y, señalización, advertencias: instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación del personal.

- Equipos / elementos de protección personal: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. Ejemplo / gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, sistemas de detención de caídas, respiradores y guantes.

**6.5** De acuerdo a los controles, se establecen los programas de gestión de Riesgos Prioritarios/ La empresa establecerá programas de gestión para los riesgos prioritarios, para los peligros valorados como altos no aceptables Nivel I y Aceptables con Control Especifico Nivel II, con el objetivo de realizar seguimiento y establecer controles que permitan reducir este riesgo.

**6.6 Seguimiento:** La evaluación y valoración del riesgo después de la intervención, se incluye si se evidencia cumplimiento de los controles y registros de accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales asociados al riesgo.

**6.7 Reducción del Riesgo:** Cuando se evidencie que las medidas de prevención y protección relativas a los peligros y riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, estas deberán someterse a una evaluación y jerarquización prioritaria por parte de personal idóneo interno o externo de acuerdo con el Parágrafo 1. Del artículo 2.2.4.6.33 Decreto 1072 de 2015. para garantizar que el proceso de valoración de los riesgos y de establecimiento de criterios es correcto y la ejecución del proceso es eficaz., para ello aplica nuevamente la metodología descrita en el numeral 6.1.8, para llevarlo a un Nivel aceptable, aplicando la reducción del riesgo:

Factor de Reducción del Riesgo; el factor de reducción del riesgo (F) corresponde a la estimación del grado de disminución del riesgo al implementar la medida de intervención (acción correctora). Es un valor porcentual de la reducción del riesgo esperada con la medida de intervención. Se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$F = \frac{R_i - R_f}{R_i} \times 100$$

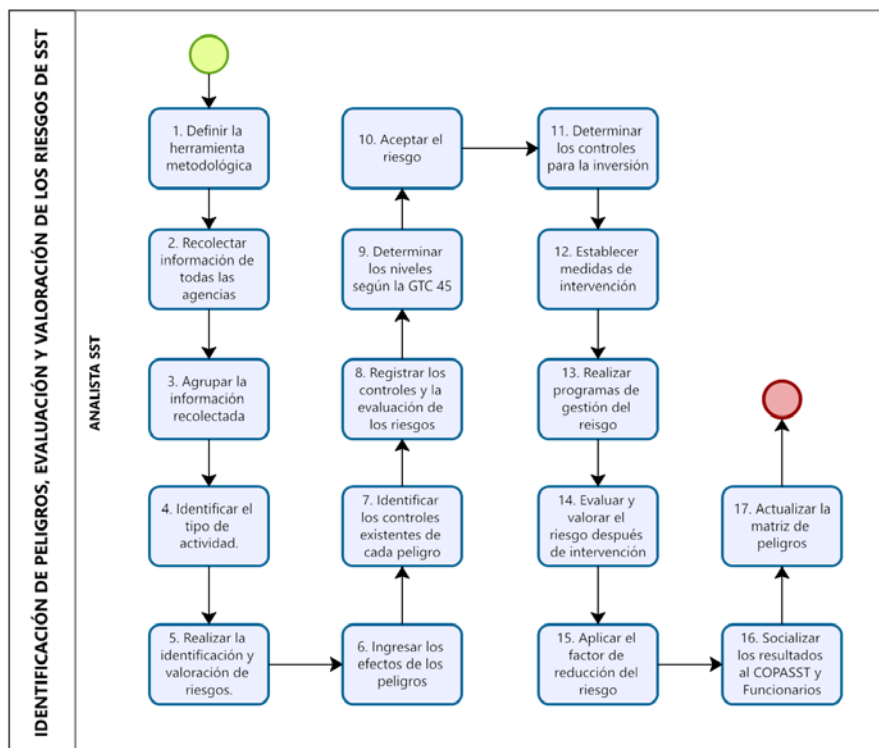
$R_i$  y  $R_f$  son respectivamente las magnitudes de riesgo antes y después de implementar la medida de intervención.

**Tabla. Factor de reducción del riesgo**

Magnitud de la reducción del riesgo	Valor
a) Tal que elimina el riesgo totalmente	1
b) Tal que reduce el riesgo en un 75%	0.75
c) Tal que reduce el riesgo en un 50%	0.50
d) Tal que reduce el riesgo en un 25%	0.25
e) Tal que no reduce el riesgo en absoluto	0

- 6.8** Plan de acción; si como consecuencia de ausencia de los controles, hay materialización del riesgo, la Cooperativa debe realizar el plan de mejoramiento, mediante el tratamiento y gestión en la matriz MT-GI-03
- 6.9** Comunicación de resultados; la información de la Matriz de Identificación de Peligros, evaluación y valoración de los Riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo se comunica al COPASST, a todo el personal en el proceso de inducción o cada vez que se realicen actualizaciones de la misma los resultados se comunican al personal a través de reuniones o por medios electrónicos, la información suministrada se registra en el formato de registro de Asistencia de la cooperativa.
- 6.10** Actualización: La identificación de peligros y evaluación de los riesgos deberá actualizarse anualmente, o cuando se presenten cambios a nivel externo o interno entre los cuales se encuentran:
- Nueva legislación que afecten el Sistema de Gestión Integrado
  - Reestructuración de la empresa.
  - Nuevos proyectos.
  - Cambios en los equipos.
  - Cambios de la infraestructura, instalaciones, materiales, maquinaria, actividades de mantenimiento etc.
  - Resultados de las inspecciones de seguridad.
  - Reasignación de responsabilidades.
  - Análisis de ausentismo y reporte de incidentes, actos y condiciones inseguras (por ATEL, considerando sintomáticos).
  - Accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico.
  - Cuando existan Requerimientos de los clientes, entre otros.

## 7. DIAGRAMA DE FLUJO





## 8. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro
1	Definir la herramienta metodológica.	La elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, se utiliza la metodología expresada en la Guía Técnica Colombiana GTC-45 versión 2012, "Guía para la Identificación de los peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Analista SST	GTC-045:2012
2	Recolectar información de todas las agencias.	Recolectar la información relacionada con los peligros y riesgos que se podrían presentar en las diferentes áreas, actividades de trabajo, puestos de trabajo de todas las agencias. La identificación de peligros se realiza aplicando la encuesta de participación con los trabajadores y el COPASST.	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. <b>FO-GI-07</b> Reporte de novedades al SIG.
3	Agrupar la información recolectada	Reportar la información encontrada en cada una de las áreas y puestos de trabajo en el formato de novedades al SIG o inspecciones planeadas.	Analista SST	<b>FO-GI-07</b> Reporte de novedades al SIG.
4	Identificar el tipo de actividad	Identificar el Tipo de actividad que realiza cada cargo. Determinar las actividades rutinarias y no rutinarias, registradas en el manual de funciones del cargo. Identificar las actividades internas y externas.	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
5	Realizar la identificación y valoración de riesgos, determinar controles y registrar en la matriz	Identificar los peligros presentados en cada actividad. Realizar la clasificación de los peligros de acuerdo con la condición a la que pertenece, registrar la descripción de cada uno en la matriz de identificación de peligros apoyándose en la Tabla 1. Clasificación de los Peligros GTC 045/2012.	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
6	Ingresar los efectos de los peligros	Ingresar en la matriz, los efectos identificados de los peligros sobre la integridad o salud de los funcionarios.	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro
7	identificar los controles existentes de cada peligro	Identificar y clasificar los controles existentes para cada uno de los peligros apoyándose en la GTC 045/2012. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuente</li> <li>- Medio</li> <li>- Individuo</li> </ul>	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
8	Registrar los controles y la evaluación de los riesgos	Registrar en la matriz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta los controles existentes.</li> <li>• Definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo.</li> <li>• Decisión de si son aceptables o no con base a los criterios definidos.</li> </ul>	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
9	Determinar los niveles según la GTC 45	Determinar el Nivel Probabilidad (NP) e interpretar según Tabla de Significado de niveles de probabilidad. GTC 45  Determinar el nivel de consecuencias, según Tabla Determinación del nivel de consecuencias. GTC 45  Determinar el nivel de riesgo combinando el NP y el NC, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la Tabla de Determinación del Nivel de Riesgo. Y posteriormente en la Tabla de Significado del nivel de riesgo. GTC 45	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
10	Aceptar el riesgo	Tomar para la Aceptabilidad del Riesgo los establecidos en la GTC 45, teniendo siempre en cuenta la actividad económica de la Cooperativa.	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
11	Determinar los controles para la intervención	Establecer controles y determinar qué criterios necesita para priorizar sus controles; este proceso contiene como mínimo los siguientes tres (3) criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de trabajadores expuestos</li> <li>• Peor consecuencia</li> <li>• Requisitos legales asociado</li> </ul>	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
12	Establecer medidas de intervención	Establecer medidas de Intervención:	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro
		<p>Determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles. Y siempre que sea viable, se deberán priorizar y determinar de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia, o la severidad potencial de la lesión o daño), de acuerdo con la jerarquía de los controles contemplada en la norma ISO 45001:2018 y el art. 2.2.4.6.24 Decreto 1072 de 2015.</p> <p>Jerarquía de controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eliminación</li> <li>▪ Sustitución</li> <li>▪ Controles de ingeniería</li> <li>▪ Controles administrativos</li> <li>▪ Equipo de protección personal EPP.</li> </ul>		de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
13	Realizar programas de gestión del riesgo	Establecer programas de gestión para los riesgos prioritarios, para los peligros valorados como altos no aceptables Nivel I y Aceptables con Control Especifico Nivel II, con el objetivo de realizar seguimiento y establecer controles que permitan reducir este riesgo.	Analista SST	<b>PL-AD-01</b> Plan anual de capacitaciones.
14	Evaluar y valorar el riesgo después de la intervención	Una vez se establecen los controles se establece el seguimiento y se realiza una nueva evaluación, para determinar si los controles de intervención fueron eficaces, de acuerdo a lo establecido en el art 2.2.4.6.24. aplicando las mismas variables utilizadas en la evaluación de riesgos, teniendo en cuenta los accidentes de trabajo o enfermedades laborales asociados al riesgo.	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
15	Aplicar el factor de reducción del riesgo	Después de la nueva evaluación, se aplica el factor de reducción de riesgo, que corresponde a la estimación del grado de disminución del riesgo, al implementar la medida de intervención o acción correctora. Lo cual corresponde a un valor porcentual de la reducción del riesgo esperada con la medida de intervención que se quiere seleccionar. De acuerdo al numeral 6.7	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.



No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Registro
16	Socializar resultados al COPASST y a los funcionarios	Comunicar resultados de la Matriz de Identificación de Peligros, evaluación y Valoración de los Riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al COPASST, a todos los funcionarios en el proceso de inducción o cada vez que se realice actualización de la matriz. Los resultados se comunican al personal a través de reuniones o por correos electrónicos, la información suministrada se registra en el formato de asistencia a capacitación.	Analista SST	<b>FO-GI-06</b> Acta general de reuniones.
17	Actualizar Matriz de peligros	Actualizar la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y controles, en caso de que sea pertinentes de acuerdo al numeral 6.10	Analista SST	<b>MT-GI-04</b> Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

## 9. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- 9.1 **MT-GI-02** Plan de mejoramiento
- 9.2 **MT-GI-04** Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- 9.3 **FO-GI-07** Reporte de novedades al SIG.
- 9.4 **PL-AD-01** Plan anual de capacitaciones.
- 9.5 **FO-GI-06** Acta general de reuniones.

### Documentos Externos

- 9.6. **GTC 45:2012**

## 10. CONTROL DE CAMBIOS

La trazabilidad de los cambios generados en el documento podrá ser consultada en el Listado Maestro de Documentos.

Versión	Descripción Del Cambio	Fecha de Aprobación
1	Se cambia de gestión de SST a Integral. Se actualizan las actividades y el responsable del procedimiento.	14 de enero de 2023
Elaborado Por:		Revisado Por:
Aprobado Por:		
<b>JULIAN SANTIAGO CUENCA C.</b> Cargo: Analista SST	<b>ANDRES FELIPE SOLANO CLAROS</b> Cargo: Director de T.D y SIG	<b>NÉSTOR BONILLA RAMÍREZ</b> Cargo: Gerente General