

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 1 de 20
		Código:ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

## 1. DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se establece la metodología para identificar los peligros asociados a las actividades que desarrollan los docentes, funcionarios, estudiantes en práctica (Decreto 1072/2015 Artículo 2.2.4.2.3.4.) y contratistas OPS en la Universidad del Tolima; y se valoran los riesgos derivados de estos, para determinar las medidas de control que permitan minimizar el impacto que pueden ocasionar, y así preservar la seguridad y salud de la población trabajadora, independiente de su forma de contratación o vinculación.

## 2. ALCANCE

Aplica para todos los procesos académicos, administrativos y operativos de la Universidad del Tolima de todos sus centros de trabajo, en el desarrollo de las actividades laborales sin importar el lugar donde se desarrollen.

## 3. ESTRUCTURA

### 3.1. GENERALIDADES

La identificación de los peligros en la Universidad del Tolima se puede realizar de las siguientes formas:

\*A través de la encuesta de identificación de peligros, realizada por bloques o áreas de trabajo, para identificar, evaluar y valorar aquellos peligros a los que se encuentran expuestos los docentes, funcionarios, estudiantes (Decreto 1072/2015 Artículo 2.2.4.2.3.4.) y contratistas OPS en la Universidad del Tolima; y generar los controles pertinentes para mitigar la probabilidad de ocurrencia de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales, los cuales serán comunicados a los responsables de su implementación.

\*Mediante inspecciones de seguridad en las áreas, en las cuales se identifican los peligros según las actividades desarrolladas por cada cargo.

Cuando se presenten cambios en la identificación, evaluación, valoración de riesgos y los controles, se actualiza el formato de matriz de identificación y valoración de riesgos y se

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Sección SST	Coordinador SST	Lider del Proceso
<p>La impresión y copia magnética de este documento se considera <b>COPIA NO CONTROLADA</b></p> <p>“ Asegúrese de consultar la versión vigente en <a href="http://www.ut.edu.co/sistema-de-gestion-de-calidad">http://www.ut.edu.co/sistema-de-gestion-de-calidad</a> ”</p>		

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 2 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

comunica nuevamente a los responsables. En todo caso el seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones, estará cargo de la Sección de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

La evaluación de riesgos debe ser un proceso continuo, por lo tanto, la valoración y la adecuación de las medidas de control están sujetas a la revisión permanente y modificarse si es preciso teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Si cambian las condiciones iniciales bien sea a lo referente a las personas, materiales y ambiente de trabajo.
- Cuando se presenten cambios en los procesos de las diferentes áreas, en las instalaciones, en las maquinarias, entre otros.
- Según resultados de mediciones ambientales si se requiere.
- Como plan de acción de los eventos de incidentes y accidentes de trabajo (leves, graves y mortales) que se presenten.
- Posterior a situaciones de emergencias, resultados de pruebas efectuadas a los procedimientos de emergencias.
- Por factores externos relacionados con enfermedades laborales.
- Por cambios de legislación, donde se requiera hacer cambios dentro de la empresa.
- Por inclusión de nuevos proyectos.
- Por actualización anual si no se presenta ninguna de las condiciones anteriores.

Para llevar a cabo la identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos en la Universidad del Tolima, se aplicará la metodología GTC 45 versión 2012, a la cual se le realizo modificaciones, haciendo adaptación en la valoración del riesgo, en cada paso de la metodología se mencionara los cambios que se hayan proyectado.

En el proceso de identificación de peligros, la Universidad del Tolima aplicara los siguientes documentos:

- Aplicación de la encuesta de identificación de peligros ST-P06-E01.
- Instrumento para recolectar la información matriz para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos ST-P06-MT01.
- Así mismo estos factores de riesgos identificados deben estar contemplados y actualizados en el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial de la Institución ST-P06-RE-01.

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 3 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

Es importante aclarar que no es obligatorio el uso de los documentos mencionados anteriormente, sirven de apoyo para el proceso de actualización.

Para la valoración del riesgo, la calificación debe ir asociado a cada peligro, incluyendo los controles existentes que estén implementados. Se debe considerar la eficacia de los controles establecidos, así como la probabilidad y las consecuencias si estos fallan.

Determinar la aceptabilidad de los riesgos y decidir si los controles existentes o planificados son suficientes para mantener los riesgos bajo control y cumplir los requisitos legales.

Para determinar los criterios de aceptabilidad del riesgo la Universidad del Tolima, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de los requisitos legales y otros.
- Política de seguridad y salud en el trabajo.
- Objetivos y metas de la Institución.
- Aspectos operacionales, técnicos, financieros, sociales y otros.
- Opiniones de las partes interesadas y la participación del trabajador expuesto

### 3.1.1 Definiciones

- **Accidente de trabajo:** suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (ley 1562 de 2012).
- **Actividad rutinaria:** actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- **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.
- **Análisis del riesgo:** proceso para comprender la naturaleza del riesgo y para determinar el nivel del riesgo.
- **Consecuencia:** resultado en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo expresado cualitativa o cuantitativamente.

 Universidad del Tolima	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página 4 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024
<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>		

- **Competencia:** atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.
- **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. (Decreto 1072 del 2015)
- **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, aislamiento de un proceso peligroso o del funcionario y la ventilación (general y localizada), entre otros. (Decreto 1072 del 2015).
- **Diagnóstico de condiciones de trabajo o matriz de peligros:** forma sistemática de identificar, localizar y valorar los factores de riesgo de forma que se pueda actualizar periódicamente y que permita el diseño de medidas de intervención y control.
- **Elemento de protección personal (EPP):** dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.
- **Eliminación del peligro/riesgo:** medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo. (Decreto 1072 del 2015)
- **Enfermedad:** condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
- **Enfermedad laboral (EL):** la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.
- **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.
- **Estudiantes en práctica:** Para el SGSST hace referencia a los estudiantes de todos los niveles académicos que deban ejecutar trabajos que signifiquen fuente de ingreso para la Universidad o cuyo entrenamiento o actividad formativa es requisito para la culminación de sus estudios, e involucra un riesgo ocupacional (Artículo 13. Ley 1562 de 2012).

No aplica estudiantes con contrato de aprendizaje o vínculo laboral.

 Universidad del Tolima	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE          LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL          TRABAJO</b>	Página 5 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024
<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,          EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>		

- **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.
- **Evaluación del riesgo:** proceso para determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2012.
- **Exposición:** situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los
- peligros.
- **Identificación del peligro:** proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.
- **Incidente:** evento relacionado con el trabajo, en el que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad independiente de su severidad o víctima mortal.
- **IPVR:** identificación de peligros y valoración de riesgos.
- **Lugar de trabajo:** espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con
- el trabajo, bajo el control de la organización.
- **Medidas de control:** medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia
- de incidentes.
- **Monitoreo biológico:** evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo
- sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otras) tomadas a los
- trabajadores, con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas,
- a sus metabolitos a los efectos que éstas producen en los trabajadores.
- **Nivel de consecuencia:** medida de la severidad de las consecuencias.
- **Nivel de deficiencia:** 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.
- **Nivel de exposición:** situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.
- **Nivel de probabilidad:** producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.
- **Nivel del riesgo:** magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.
- **Partes interesadas:** persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño de seguridad y salud en el trabajo de una organización.
- **Peligro:** fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los
- trabajadores, en los equipos y en las instalaciones.
- **Personal expuesto:** número de personas que están en contacto con peligros.

 Universidad del Tolima	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página 6 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Fecha Aprobación: 22-08-2024

- **Probabilidad:** grado de posibilidad de que ocurra un evento.
- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **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.
- **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 en el trabajo.
- **Valoración de los riesgos:** consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
- **Valor límite permisible (VLP):** concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo del cual se espera que mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, días tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud.

### 3.2. DESCRIPCIÓN

Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
1	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Establece plan de visitas con las unidades académicas y administrativas, áreas o procesos según corresponda; donde se va a realizar la inspección para la identificación de peligros y valoración de riesgos
2	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Ejecuta plan de visitas en las unidades académicas y administrativas, áreas o procesos, divulgando la necesidad de actualización y/o establecimiento de la identificación peligros valoración de los riesgos y la metodología a utilizar.
3	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	<p>Determina la necesidad de asesoría y/o apoyo técnico para la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos o las características de las áreas a visitar según el caso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Si requiere asesoría:</b> Realiza asesoría y/o apoyo técnico para la identificación de los riesgos, la evaluación y valoración según los riesgos priorizados o las características de la unidad, área o proceso.</li> <li>● <b>No requiere asesoría:</b> Recolecta información inicial en las unidades académicas y administrativas, áreas o procesos sobre actividades de trabajo, puestos de trabajo, tipos de contratación, número y tipo de funcionario, productos o servicios, elementos o sustancias, siguiendo lineamientos establecidos en las consideraciones respecto a este tema, utilizando la encuesta de identificación de peligros ST-P06-E01</li> </ul>

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página 7 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Fecha Aprobación: 22-08-2024

Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
4	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Inspecciona las unidades académicas y administrativas, áreas o procesos, realiza entrevistas a jefes, técnicos y funcionarios en general, identifica los peligros de acuerdo a la clasificación de la GTC. 45 y registra la información resultante de la inspección realizada en la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos ST-P06-MT01
5	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	<p>Evalúa el riesgo asociado a cada peligro identificado, teniendo en cuenta: Los controles existentes en la fuente, medio o Individuo, su eficacia para el mantenimiento y/o reducción de los riesgos, el tiempo de exposición y la posible consecuencia asociada.</p> <p>Determina el Nivel del Riesgo según la metodología GTC 45 versión 2 (Ver Anexo A).</p>
6	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Registra la información obtenida en la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos ST-P06-MT01
7	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Determina la existencia de requisito legal específico en SST; la peor consecuencia en términos de salud para los funcionarios expuestos teniendo en cuenta en ambos casos, la Matriz de Requisitos Legales ST-P06-MT01 y finalmente el número de funcionarios expuestos a cada peligro identificado.
8	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	<p>Prioriza el nivel de riesgo y nivel de intervención, con los siguientes criterios:</p> <p>Si, el <b>Nivel de Riesgo es I</b>; El riesgo es considerado como <b>NO ACEPTABLE “Situación crítica que requiere corrección urgente”</b>.</p> <p>Si, el <b>Nivel de Riesgo es II</b>; El riesgo es considerado como <b>ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO “Corregir o adaptar medidas de control”</b>.  Nota aclaratoria: En este punto se modificó con respecto a la metodología GTC 45 toda vez que en la guía refiere que es <b>NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO</b>.</p> <p>Generalmente para las valoraciones anteriores presenta requisito legal específico en SST y/o con peor consecuencia una enfermedad catalogada como laboral o una lesión grave o mortal según requisitos legales vigentes aplicables, el riesgo es considerado como</p> <p>Si, el <b>Nivel de Riesgo es III</b>; El riesgo es considerado como <b>MEJORABLE “Mejorar el control existente”</b>.</p> <p>Si, el <b>Nivel de Riesgo es IV</b>; el riesgo es considerado como <b>ACEPTABLE “No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique”</b>.</p>
9	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Determina los controles de los riesgos o las medidas de prevención teniendo en cuenta el esquema de jerarquización descritos en el numeral 3.1.1 de este procedimiento: eliminación, Sustitución, Controles de Ingeniería, Controles Administrativos, Elementos y/o Equipos de Protección personal o colectiva

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página 8 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024
<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>		

Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
10	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	<p>Prioriza los peligros y riesgos a intervenir y los controles respectivos, teniendo en cuenta los siguientes criterios:</p> <p>Riesgos priorizados en la actividad, como NO ACEPTABLES, ACEPTABLES CON CONTROL ESPECÍFICO.</p> <p>Para los demás riesgos catalogados como mejorables o aceptables en la actividad, se vigilará o controlará el mantenimiento del nivel del RIESGO ACEPTABLE</p> <p><b>Nota 1:</b> La Gestión e implementación de los controles priorizados es responsabilidad del líder de la unidad académica y/o administrativa pertinente con el apoyo de la Sección SST.</p> <p><b>Nota 2:</b> El seguimiento a la implementación y eficacia de los controles es responsabilidad de la Sección SST, se ejecutará con las actividades de comunicación o participación y toma de conciencia de la Guía de Comunicación, participación y consulta ST-G01, las inspecciones planeadas o periódicas en SST, auto reportes de actos y condiciones inseguras ST-P05-F01</p>
11	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Registra la información obtenida en la matriz Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos en el Sistema ALE-ERP
12	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Comunica los resultados de la Identificación Peligros y Valoración de los Riesgos al Personal de las unidades académicas y administrativas.
14	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Informa al COPASST sobre los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo cuando aplique, para que emita las recomendaciones a que haya lugar. Si presentan comentarios o recomendaciones a la IPEVR continúa la siguiente actividad, de lo contrario registra la IPEVR definitiva en la matriz identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos ST-P06-MT01 y la envía a la Sección SST para su archivo y continua actividad.
15	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Realiza ajustes de ser necesario, de acuerdo a los comentarios o recomendaciones hechas por el personal, registra la IPEVR definitiva en matriz identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos ST-P06- MT01
16	Profesional Universitario o Técnico Sección SST	Envía la IPEVR definitiva en matriz identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos ST-P06-MT01, a los Jefes de las Unidades Académicas y Administrativas.
17	Profesional Universitario SST o Técnico	Consolida los peligros y riesgos priorizados a intervenir y los controles respectivos en una base de datos y la comunica al COPASST y a la Alta Dirección y a la comunidad universitaria, mediante publicación en la página web
18	Profesional Universitario SST o Técnico	Realiza seguimiento, según la frecuencia establecida en la matriz de indicadores del SG SST ST-P06-MT01, a la implementación de los controles establecidos para todos los riesgos.

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 9 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
19	Profesional Universitario SST o Técnico	Revisar y actualizar cada año (Identificación de Peligros Evaluación Valoración de los Riesgos) o en su defecto cada que haya cambios en los procesos, instalaciones y/o accidentes mortales
20		FIN

#### 4. BASE LEGAL

- Decreto N°1072 del 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” Artículo - Art 2.2.4.6.15
- Resolución del Ministerio de Trabajo No 312 de 2019 “Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

#### 5. REGISTROS

Nº	IDENTIFICACIÓN		ALMACENAMIENTO		PROTECCIÓN	TRD	
	Código Formato	Nombre	Lugar Archivo	Medio de archivo	Responsable de Archivarlo	Tiempo de Retención	Disposición Final
1	ST-P06-E01	Encuesta de identificación de peligros	Sección de SST	Físico magnético	Técnico Asistencial	20 años	Conservación Total
2	ST-P06-RE-01	Reglamento de higiene y seguridad industrial	Sección de SST	Físico magnético	Técnico Asistencial	20 años	Conservación Total
3	ST-P06-MT01	Matriz de Identificación de peligros, valuación y valoración de riesgos	Sección de SST	Físico magnético	Técnico Asistencial	20 años	Conservación Total

#### 6. ANEXOS

- Anexo 1. ST-P06- E01 Encuesta de identificación de peligros  
 Anexo 2 ST-P06- RE-01 Reglamento de higiene y seguridad industrial  
 Anexo 3 ST-P06-MT01 Matriz de Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

#### REGISTRO DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	ÍTEM MODIFICADO	DESCRIPCIÓN
			No aplica para la primera versión
02	15-07-2024	3.2	Se hace revisión general y se incluye que la información obtenida en la matriz Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos debe descargar en el Sistema ALE-ERP.
03	22-08-2024		

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página <b>10</b> de <b>20</b>
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

## ANEXO A

### METODOLOGÍA GTC 45 PERSONALIZADA EN RELACIÓN CON EL FORMATO DE MATRIZ DE IPEVR ST-P06-MT01

#### 1. ZONA / LUGAR:

En esta columna se detalla el área específica a la cual se va a realizar la identificación de peligros y la valoración del riesgo.

#### 2. PROCESO:

En esta columna se describe el nombre del proceso al que pertenece el área según el mapa de la Universidad.

#### 3. ACTIVIDADES/LABOR:

Se detalla la labor que se va a identificar el peligro.

#### 4. TAREAS:

Se detalla cada una de las funciones o actividades que desarrolla el cargo.

#### 5. ACTIVIDAD RUTINARIA (SI - NO):

Se detalla SI o NO para determinar si las actividades y tareas registradas son rutinarias para el área.

#### 6. DESCRPCIÓN DEL PELIGRO:

Se registra la descripción del peligro según lo definido en la tabla de peligros de la GTC, la cual tiene modificaciones incluyéndose aspectos que no esta definidas en la guía.

#### 7. CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 11 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

Se registra la clasificación de los peligros según lo detallado en la tabla de peligros.

## 8. EFECTOS POSIBLES

Se debe establecer la peor consecuencia que se pueda llegar a presentar derivada de la tarea desarrollada. Para tales efectos el encargado del diligenciamiento deberá establecer si el daño es leve, moderado o extremo, si la categoría del daño es a la salud o a la seguridad y la descripción específica de la situación en cuestión.

Nota: En la misma casilla se detallan todos los posibles efectos, sin clasificarlo.

CATEGORÍA DEL DAÑO	DAÑO LEVE	DAÑO MEDIO	DAÑO EXTREMO
<b>SALUD</b>	Molestias e irritación (ej. Dolor de cabeza); Enfermedad temporal que produce malestar (ej. Diarrea)	Enfermedades que causan incapacidad temporal. (ej. pérdida parcial de la audición, dermatitis, asma, desordenes de las extremidades superiores)	Enfermedades agudas o crónicas que generan incapacidad permanente, parcial, invalidez o muerte
<b>SEGURIDAD</b>	Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones; ej. irritaciones del ojo por material particulado	Laceraciones, heridas profundas, quemaduras de primer grado, conmoción cerebral, esguinces graves, fracturas de huesos cortos	Lesiones que generen amputaciones; fracturas de huesos largos; trauma craneo encefálico, quemaduras de segundo y tercer grado, alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de medula espinal, oculares que comprometan el campo visual, o

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 12 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

			disminución de la capacidad auditiva
La salud y seguridad son categorías de daño que son definidas en forma efectiva por citar algunos ejemplos y esta lista no es exhaustiva			

## 9. CONTROLES EXISTENTES

Durante la inspección realizada al momento de adelantar la labor en cuestión, establezca si existen controles en cada uno de los niveles en que estos pueden ser aplicados de la siguiente manera:

**Fuente:** El control se ha establecido sobre la fuente generadora del peligro en cuestión: Sistemas de aislamiento sonoro, mantenimiento preventivo a equipos, cambios en el proceso tendientes a disminuir la potencialidad del peligro etc.

**Medio:** El control se ha establecido en el medio de trabajo donde se desarrollaran las tareas, Aislamiento preventivo de áreas potencialmente peligrosas, diseño de sistemas de apantallamiento para evitar la proyección de todo tipo de partículas entre otros.

**Individuo:** Regularmente estos controles consisten en el uso de elementos de protección personal durante el desarrollo de la actividad, también se consideran en estos controles la disminución de tiempos de exposición o las capacitaciones realizadas a los trabajadores involucrados.

Los Controles Administrativos serán incluidos en la casilla de MEDIO, estos controles son los desarrollados por la empresa derivados de actividades administrativas tendientes a la disminución del peligro se denominan controles administrativos, entre estos se incluye: Inspecciones, ajustes a procedimientos y documentos, horarios de trabajo entre otros.

## 10. EVALUACIÓN DEL RIESGO

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página 13 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024
<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>		

Para adelantar esta fase del proceso, es necesario tener en cuenta la información diligenciada con antelación y convertir sus características cualitativas en cuantitativas las cuales deberán ser diligenciadas:

### Calificación del Nivel de Deficiencia.

Se establece el nivel de deficiencia, valor que representa la relación existente entre el peligro detectado (teniendo en cuenta los posibles incidentes relacionados con este).

La escala cualitativa, la cual es determinada durante la inspección, se clasifica de acuerdo con el grado de peligrosidad identificado, asignando a su vez un valor (ND) que será empleado más adelante para la ponderación general del peligro, así como su respectiva toma de decisiones y establecimiento secuencial de actividades desarrolladas para la mitigación de este. De acuerdo con la tabla que se presenta a continuación.

La determinación del nivel de deficiencia para los peligros físicos, químicos, biológicos, etc., puede hacerse en forma cualitativa empleando como referencia las tablas presentadas en la guía técnica:

Nivel de deficiencia	ND	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como muy posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
ALTO (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos
MEDIO (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas (s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
BAJO (B)	1	No se ha detectado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. <b>Nota: En este punto se hace modificación a lo detallado en la GTC 45, asignando valor de 1 para este nivel de deficiencia.</b>

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página <b>14</b> de <b>20</b>
		Código: ST-P06
		Versión: 03
	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Fecha Aprobación: 22-08-2024

### Calificación del Nivel de Exposición.

El nivel de exposición determina de manera específica el tiempo que un trabajador se encuentra expuesto al peligro, identificado este parámetro, se asigna el valor correspondiente (NE) el cual debe ser diligenciado en el registro, según lo detallado a continuación:

Nivel de exposición	NE	SIGNIFICADO
<b>CONTINUA (EC)</b>	<b>4</b>	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
<b>FRECUENTE (EF)</b>	<b>3</b>	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
<b>OCASIONAL (EO)</b>	<b>2</b>	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
<b>ESPORÁDICA (EE)</b>	<b>1</b>	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

### Calificación del Nivel de Probabilidad.

El nivel de probabilidad representa el grado cuantitativo en que puede llegarse a presentar una situación potencialmente peligrosa, se obtiene de la multiplicación entre el valor obtenido del nivel de deficiencia y el nivel de exposición, asignando un valor cualitativo como se evidencia en la matriz relacionada a continuación.

Niveles de probabilidad (ND x NE)		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

Calificación correspondiente: MA = MUY ALTO, A = ALTO, M = MEDIO, B = BAJO) a continuación se relacionan los significados de los anteriores niveles de probabilidad.

Nivel de deficiencia	NP	SIGNIFICADO

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página <b>15</b> de <b>20</b>
		Código: ST-P06
		Versión: 03
	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Fecha Aprobación: 22-08-2024

<b>MUY ALTO (MA)</b>	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia
<b>ALTO (A)</b>	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
<b>MEDIO (M)</b>	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
<b>BAJO (B)</b>	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

### Calificación del Nivel de Consecuencia.

El nivel de consecuencia es el resultado cuantitativo otorgado al determinar las potenciales consecuencias derivadas del peligro a que se encuentra expuesto el trabajador, para su adecuada aplicación, tenga en cuenta el peor efecto posible que se llegue a presentar de acuerdo con la tabla expuesta a continuación.

Nivel de consecuencias	NC	SIGNIFICADO
<b>Mortal o catastrófico (M)</b>	100	Muerte (s)
<b>Muy Grave (MG)</b>	60	Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente)
<b>Grave (G)</b>	25	Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT)
<b>Leve (L)</b>	10	Lesiones que no requieren hospitalización

### Calificación del Nivel de Riesgo e Intervención.

El nivel de riesgo representa el grado cuantitativo de peligro generalizado a que se expone el trabajador una vez han sido analizadas, calificadas y cuantificadas las posibles variables, se obtiene de la multiplicación entre el nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia:

TABLA 6. DETERMINACION DEL NIVEL DE RIESGO					
Nivel de riesgo y de intervención		Nivel de probabilidad (NP)			
NR = NP x NC		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I	I	I	II
		4000-2400	2000-1000	800-600	400-200
	60	I	I	II	II 240
		2400-1440	1200-600	480-360	III 120
	25	I	II	II	III
		1000-600	500 - 250	200-150	100-50
	10	II	II 200	III	III 40
		400-240	III 100	80-60	IV 20

### Interpretación del Nivel de Riesgo.

Como se observa en la tabla relacionada, cada resultado del nivel de probabilidad tiene adjunto un valor (I, II, III, IV), dicha clasificación representa un nivel de riesgo al que se encuentra(n) expuesto(s) la(s) persona(s) que desarrolla(n) la actividad en cuestión.

Este valor permitirá establecer las acciones a desarrollar a fin de mitigar el peligro de accidentalidad, incidente o enfermedad laboral y corresponde a todo el personal conocer su valoración a fin de establecer desde sí mismo las medidas preventivas requeridas por la Universidad.

Nivel de riesgo y de intervención	NR	SIGNIFICADO
-----------------------------------	----	-------------

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página 17 de 20
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

<b>I</b>	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención urgente
<b>II</b>	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
<b>III</b>	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
<b>IV</b>	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable

## 11. VALORACIÓN DEL RIESGO - ACEPTABILIDAD DEL RIESGO.

Indefectiblemente toda labor desarrollada representa una serie de peligros para quien la adelanta, más la función del presente documento es la identificación de dichas situaciones potencialmente peligrosas y las medidas que permitan prevenir o disminuir la potencialidad de accidentes, incidentes o enfermedades laborales.

Teniendo en cuenta lo anterior y la clasificación obtenida se determinará si la tarea se puede desarrollar con el riesgo en cuestión o no es posible, para tales efectos se empleará tabla relacionada a continuación.

NIVEL DE RIESGO	SIGNIFICADO	EXPLICACIÓN
<b>I</b>	<b>NO ACEPTABLE</b>	<b>Situación crítica “Corrección urgente”</b>
<b>II</b>	<b>NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROLES ESPECÍFICOS</b>	<b>Corregir o adoptar medidas de control</b>
<b>III</b>	<b>MEJORABLE</b>	<b>Mejorar el control existente</b>
<b>IV</b>	<b>ACEPTABLE</b>	<b>No intervenir, salvo que un análisis mas preciso lo justifique.</b>

La aceptabilidad del riesgo será definida como SI cuando el riesgo de la actividad sea aceptable (nivel de riesgo III y IV) o NO en el caso que el nivel de riesgo sea entre I y II.

## 12. CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES.

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página <b>18</b> de <b>20</b>
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

Si bien existe una relativa subjetividad al momento de establecer los controles necesarios para la disminución del grado de peligro la organización define 3 variables que facilitan la identificación de dichos controles.

### **Número de Personas Expuestas.**

Relacione en el NÚMERO DE EXPUESTOS, la cantidad de trabajadores que están constantemente presentes durante el desarrollo de la actividad generadora del peligro en cuestión.

### **Peor Consecuencia.**

Si bien ya se realizó un análisis detenido de los posibles efectos que puedan derivarse de la actividad de manera muy puntualizada, la peor consecuencia está enfocada a un efecto mucho mayor, es decir, el efecto global que se puede derivar de los efectos menores posibles ya analizados; esta peor consecuencia puede ser entre otras: Muerte del trabajador, pérdida de capacidad laboral, lesiones incapacitantes por largos periodos de tiempo etc.

### **Existencia de un Requisito Legal Asociado (Si o No)**

En esta fase del proceso es necesario identificar si para la actividad que se está desarrollando existe un requisito legal establecido en la normatividad nacional, lo anterior con el fin de definir la priorización del peligro que se desea controlar, si bien todas las actividades que permitan el desarrollo de un trabajo seguro son prioritarias, deberá existir un control más certero sobre aquellas que son reguladas por el estado.

Los requisitos legales asociados al peligro derivado de la actividad desarrollada serán diligenciados en el registro, especificando UNICAMENTE un SI en el caso que efectivamente exista requerimiento legal para la actividad desarrollada o NO, cuando el estado aún no haya promulgado normatividad al respecto.

## **13. MEDIDAS DE INTERVENCION.**

Finalmente, se establecerán las actividades a desarrollar a fin de mitigar el peligro relacionado.

### **Eliminación.**

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>	Página <b>19</b> de <b>20</b>
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024

La eliminación permite regularmente prevenir en su totalidad la aparición del peligro o de situaciones de riesgo para quien desarrolla la actividad en cuestión, siempre que sea posible, la acción general deberá ser la eliminación del peligro.

### **Sustitución.**

Cuando así sea posible, se sustituirá la fuente generadora de peligro por otra con características menos contraproducentes, ejemplo de ello puede ser modificaciones en amperaje, en temperatura, sustitución de químicos peligrosos por otros de menor efecto para quien realice su manipulación, etc.

### **Controles de Ingeniería.**

Este parámetro se encuentra enfocado principalmente a modificaciones estructurales tendientes a la mitigación del peligro, instalación de sistemas de aislamiento, instalación de sistemas de extracción o ventilación; también se incluye en este punto el mantenimiento realizado a maquinarias y equipos.

### **Controles Administrativos, Señalización y Advertencia.**

Este tipo de control diseñado para permitir al personal expuesto a las situaciones de riesgo identificadas garantiza una disminución considerable del peligro del desarrollo de la tarea en cuestión; se clasifica en esta numeral actividad tales como: señalización de zonas de alto riesgo, rotulado de materiales peligrosos, instalación de sistemas de alarma entre otros.

### **Equipos o Elementos de Protección Personal.**

Los controles desarrollados sobre el trabajador como los tenidos en cuenta en este numeral deben ser la última alternativa para mitigación del peligro, y en lo posible, no deberán establecerse como alternativa única de control para una situación en particular; funcionarán como sistema de apoyo a otras soluciones ya localizadas tendientes a disminuir la aparición de accidentes laborales, incidentes o enfermedades laborales

### **REGISTRO DE MODIFICACIONES**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>ÍTEM MODIFICADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1			No aplica para la primera versión
2	17-07-2024	3.1	Se corrige el código del formato de reporte de actos y condiciones subestándar

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Página <b>20</b> de <b>20</b>
		Código: ST-P06
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 22-08-2024
<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS</b>		

VERSIÓN	FECHA	ÍTEM MODIFICADO	DESCRIPCIÓN
03	22-08-2024	3.1.1	Se corrige código de procedimiento
03	22-08-2024	3.2	Se actualiza el paso a paso y se incluye formato virtual