

1. OBJETIVOS

Identificar los peligros, analizar y valorar los riesgos en seguridad vial que se pueden presentar en los desplazamientos laborales, con el fin de establecer, priorizar e implementar las medidas de control que permitan prevenir y/o mitigar la materialización del riesgo y los siniestros viales.

2. ALCANCE:

Aplica a todos los colaboradores que realicen tanto desplazamientos laborales para la UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ como también desplazamientos in itinere. Inicia desde la identificación de los peligros y riesgos en seguridad vial y termina con la implementación de controles de los mismos.

3. DEFINICIONES:

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.

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 este.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Para efectos de este PESV, los riesgos que menciona la resolución 40595/2022, son los peligros que pueden ocasionar los siniestros viales.

Lo anterior, teniendo en cuenta el significado de cada palabra según el SGSST.

Nivel de consecuencia (NC): Medida de la severidad de las consecuencias.

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.

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 estos.

SGSST: Sigla para mencionar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR:

La metodología para la identificación, evaluación y valoración de riesgos viales busca ser un instrumento de aplicación de gran utilidad para valorar el riesgo de manera objetiva y direccionar el establecimiento de planes de acción que minimicen en forma efectiva los riesgos relacionados con siniestros viales.

Por lo anterior, este diagnóstico es un punto de partida para garantizar un adecuado control de los riesgos a los que los trabajadores pueden verse expuestos, y es necesario que tanto éstos como el personal con mando tengan un claro conocimiento de los mismos y de las fuentes que los originan.

La metodología utilizada para identificar los peligros y valorar los riesgos viales es el mapa de calor que se basa en términos de probabilidad y exposición, como se detalla más adelante.

A continuación, se detalla el correcto diligenciamiento de la hoja de cálculo que permitirá valorar los riesgos viales presentes en la operación de la Universidad.

La evaluación y control de los riesgos debe actualizarse en las siguientes situaciones:

*Anualmente.

*Cuando ocurra un siniestro vial en el cual esté involucrado un vehículo al servicio de la Universidad y como consecuencia se generen fatalidades o lesiones.

*Cuando se presente un evento que genere cambios en las actividades misionales de transporte.

*Cuando haya cambios en los procesos y/o en la Universidad, se tendrá un plazo estimativo de un (1) mes para la actualización de la misma.

*Cuando haya creación de nuevos cargos, se tendrá un plazo estimativo de un (1) mes para la actualización de la misma.

La identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos en seguridad vial se realiza a través de un formato de excel, basándose en los siguientes criterios, tomando como referencia lo establecido en la normatividad vigente:

Sede / Centro de trabajo	Se diligencie la sede o centro de trabajo de la Universidad para el cual se está aplicando la evaluación del riesgo.
Grupo al que pertenece	<p>Permite elegir entre las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administrativo - Operativo - Contratistas <p>De ser necesario, se puede modificar o adicionar grupos de trabajo en la hoja de cálculo.</p>
Cargos Expuestos	<p>Se debe consignar el cargo que será evaluado con respecto al riesgo vial. Por ejemplo: Gerente, conductor, etc.</p>
Rol en la vía	<p>En la lista desplegable se presentan las siguientes opciones de rol vial que se deberá asignar a cada cargo sujeto a la evaluación del riesgo vial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peatón - Pasajero - Ciclista - Motociclista - Conductor <p>De ser necesario, se puede modificar o adicionar otro tipo de actor vial en la hoja de cálculo.</p>
Tipo de desplazamiento	<p>Se debe seleccionar de la lista el tipo de desplazamiento que se va a evaluar entre las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En misión/Desplazamiento laboral: Es el que se lleva a cabo durante la jornada laboral, se puede presentar dentro de las vías internas de la Universidad o fuera de las instalaciones de la Universidad. - In itinere: Hace referencia a los recorridos casa - trabajo y viceversa. - Operacional: Aquellos recorridos que se realizan durante la jornada laboral dentro de las instalaciones de la Universidad.

	De ser necesario, se puede modificar o adicionar tipos de desplazamiento en la hoja de cálculo.
Tipo de peligro	<p>En la herramienta se puede elegir entre:</p> <p>*Hábito: En esta parte se identifica si el peligro se genera por acciones o comportamientos de los actores viales (Las personas).</p> <p>*Entorno: En esta parte se identifica si el peligro se genera por condiciones externas al actor vial, como, por ejemplo: Condiciones de los vehículos, condiciones de la infraestructura, condiciones del clima, entre otras.</p> <p>De ser necesario, se puede modificar o adicionar tipos de peligros en la hoja de cálculo.</p>
Peligros viales	<p>De acuerdo con el tipo de peligro seleccionado en la casilla anterior, será posible elegir entre una lista desplegable de situaciones que se pueden presentar en la Universidad, la cual se detalla a continuación:</p> <p>Peligros por hábito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exceso de confianza - Exceso de velocidad - Deficiencia en las horas de descanso - Uso de equipos bidireccionales - Uso de alcohol y drogas - Carga laboral excesiva - Uso de medicamentos - Edad - No uso de EPP - No mantener distancia segura - Falta de pericia al conducir - No conocer el vehículo que conduce - Realizar maniobras inseguras - Desconocer o ignorar señales de tránsito - No uso de ciclovías - No uso de pasos peatonales - No uso de paraderos - Deficiencia en el uso del casco - Deficiencia en el uso de cinturón de seguridad - No uso de puentes peatonales - Deficiencia en las pausas activas

	<ul style="list-style-type: none"> - No uso de pasos peatonales - No uso de paraderos - No uso de cinturón de seguridad - No uso de puentes peatonales <p>Peligro por entorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vehículo en mal estado - Vehículos sin Seguridad Activa eficiente - Vehículos sin Seguridad Pasiva eficiente - Estado inadecuado de la malla vial - Vías con demarcación deficiente - Ancho de la calzada - Estado inadecuado de los andenes - Estado inadecuado de las ciclorrutas - Intensidad del tráfico - Iluminación inadecuada - Clima <p>Lo anterior son algunas de las características de los tipos de peligros, en el Excel se actualizarán en caso de ser necesario.</p>						
<p>Consecuencia</p>	<p>Se debe describir la posible consecuencia que este acto o condición insegura puede generar a las persona, vehículos o comunidad.</p>						
<p>Descripción de controles existentes</p>	<p>Se deben describir las acciones que la Universidad realiza actualmente para controlar el peligro evaluado, esto permitirá analizar el nivel de deficiencia que la Universidad tiene para el riesgo vial (ej.: políticas, procedimientos, capacitaciones, etc.)</p>						
<p>Metodología de evaluación y tratamiento de los peligros y riesgos viales LOS SIGUIENTES SON LOS CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGO</p>							
<p>Nivel de exposición (NE)</p>	<p>Se debe seleccionar el nivel de exposición NE al riesgo que tiene el cargo, para lo cual se utilizarán los siguientes rangos:</p> <table border="1" data-bbox="597 1713 1419 1902"> <tr> <td style="text-align: center;">Frecuente (3)</td> <td>La exposición al riesgo vial se presenta más de 6 horas al día.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ocasional (2)</td> <td>La exposición al riesgo vial se presenta entre 3 y 6 horas al día.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Esporádica (1)</td> <td>La exposición al riesgo vial se presenta menos de 3 horas al día.</td> </tr> </table>	Frecuente (3)	La exposición al riesgo vial se presenta más de 6 horas al día.	Ocasional (2)	La exposición al riesgo vial se presenta entre 3 y 6 horas al día.	Esporádica (1)	La exposición al riesgo vial se presenta menos de 3 horas al día.
Frecuente (3)	La exposición al riesgo vial se presenta más de 6 horas al día.						
Ocasional (2)	La exposición al riesgo vial se presenta entre 3 y 6 horas al día.						
Esporádica (1)	La exposición al riesgo vial se presenta menos de 3 horas al día.						

<p>Nivel de probabilidad (NP)</p>	<p>Se debe seleccionar el nivel de probabilidad NP de materialización del riesgo con respecto a los controles que se tienen implementados, para lo cual se utilizarán los siguientes rangos:</p> <table border="1" data-bbox="597 470 1390 751"> <tr> <td data-bbox="597 470 751 562"> <p>Muy probable (3)</p> </td> <td data-bbox="751 470 1390 562"> <p>No se tienen establecidos controles eficaces.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="597 562 751 655"> <p>Poco probable (2)</p> </td> <td data-bbox="751 562 1390 655"> <p>Se tienen controles, pero su eficacia es baja.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="597 655 751 751"> <p>No es probable (1)</p> </td> <td data-bbox="751 655 1390 751"> <p>Se tienen controles eficaces.</p> </td> </tr> </table>	<p>Muy probable (3)</p>	<p>No se tienen establecidos controles eficaces.</p>	<p>Poco probable (2)</p>	<p>Se tienen controles, pero su eficacia es baja.</p>	<p>No es probable (1)</p>	<p>Se tienen controles eficaces.</p>																									
<p>Muy probable (3)</p>	<p>No se tienen establecidos controles eficaces.</p>																															
<p>Poco probable (2)</p>	<p>Se tienen controles, pero su eficacia es baja.</p>																															
<p>No es probable (1)</p>	<p>Se tienen controles eficaces.</p>																															
<p>Nivel de riesgo</p>	<p>El nivel de riesgo se calcula de acuerdo con el nivel de exposición y de probabilidad de ocurrencia frente al riesgo de la siguiente manera:</p> $NR = NE \times NP$ <p>Este valor representa la magnitud del riesgo en caso de materializarse el mismo. La operación se realiza de manera automática por la hoja de cálculo y no es necesario modificar su formulación ni ningún valor de manera manual.</p>																															
<p>Mapa de calor para la valoración del nivel de riesgo</p>	<p>El nivel de probabilidad se calcula de manera automática por la hoja de cálculo considerando la siguiente información:</p> <table border="1" data-bbox="597 1346 1382 1602"> <thead> <tr> <th colspan="3" rowspan="2">Nivel de riesgo</th> <th colspan="3">Nivel de probabilidad (NP)</th> </tr> <tr> <th>No es probable</th> <th>Poco probable</th> <th>Muy probable</th> </tr> <tr> <th colspan="3"></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="3">Nivel de exposición (NE)</th> <th>Frecuente</th> <th>3</th> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> <tr> <th>Ocasional</th> <th>2</th> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <th>Esporádica</th> <th>1</th> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Su interpretación se presenta a continuación:</p>	Nivel de riesgo			Nivel de probabilidad (NP)			No es probable	Poco probable	Muy probable				1	2	3	Nivel de exposición (NE)	Frecuente	3	3	6	9	Ocasional	2	2	4	6	Esporádica	1	1	2	3
Nivel de riesgo					Nivel de probabilidad (NP)																											
			No es probable	Poco probable	Muy probable																											
			1	2	3																											
Nivel de exposición (NE)	Frecuente	3	3	6	9																											
	Ocasional	2	2	4	6																											
	Esporádica	1	1	2	3																											

	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: red; color: white;">I: Crítico – Entre 6 y 9</td> <td>Los controles establecidos no permiten controlar la probabilidad de ocurrencia ni el nivel de exposición al riesgo.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: orange;">II: Moderado – Entre 3 y 4</td> <td>Situación con exposición frecuente u ocasional con probabilidad reducida de ocurrencia.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green;">III: Bajo – Entre 1 y 2</td> <td>Situación mejorable con exposición esporádica con nivel poco probable de ocurrencia, aunque puede ser concebible.</td> </tr> </table>	I: Crítico – Entre 6 y 9	Los controles establecidos no permiten controlar la probabilidad de ocurrencia ni el nivel de exposición al riesgo.	II: Moderado – Entre 3 y 4	Situación con exposición frecuente u ocasional con probabilidad reducida de ocurrencia.	III: Bajo – Entre 1 y 2	Situación mejorable con exposición esporádica con nivel poco probable de ocurrencia, aunque puede ser concebible.						
I: Crítico – Entre 6 y 9	Los controles establecidos no permiten controlar la probabilidad de ocurrencia ni el nivel de exposición al riesgo.												
II: Moderado – Entre 3 y 4	Situación con exposición frecuente u ocasional con probabilidad reducida de ocurrencia.												
III: Bajo – Entre 1 y 2	Situación mejorable con exposición esporádica con nivel poco probable de ocurrencia, aunque puede ser concebible.												
Interpretación del nivel de riesgo (NR)	<p>El nivel del riesgo calculado anteriormente se interpreta de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel de riesgo</th> <th>Valor del NR</th> <th>Significado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>6 – 9</td> <td>Intervención inmediata al riesgo identificado, diseño de controles operacionales en vehículo, actor vial o infraestructura.</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>3 – 4</td> <td>Establecer control si es posible para cada uno de los involucrados (actor vial, vehículo o infraestructura) de acuerdo a las características de la empresa y su relación con el riesgo vial.</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>1 - 2</td> <td>Mantener las medidas de control existentes, estudiar la viabilidad de mejorar los controles en cada uno de los involucrados (actor vial, vehículo o infraestructura) de acuerdo con las características de la empresa y su rol con la seguridad vial.</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de riesgo	Valor del NR	Significado	I	6 – 9	Intervención inmediata al riesgo identificado, diseño de controles operacionales en vehículo, actor vial o infraestructura.	II	3 – 4	Establecer control si es posible para cada uno de los involucrados (actor vial, vehículo o infraestructura) de acuerdo a las características de la empresa y su relación con el riesgo vial.	III	1 - 2	Mantener las medidas de control existentes, estudiar la viabilidad de mejorar los controles en cada uno de los involucrados (actor vial, vehículo o infraestructura) de acuerdo con las características de la empresa y su rol con la seguridad vial.
Nivel de riesgo	Valor del NR	Significado											
I	6 – 9	Intervención inmediata al riesgo identificado, diseño de controles operacionales en vehículo, actor vial o infraestructura.											
II	3 – 4	Establecer control si es posible para cada uno de los involucrados (actor vial, vehículo o infraestructura) de acuerdo a las características de la empresa y su relación con el riesgo vial.											
III	1 - 2	Mantener las medidas de control existentes, estudiar la viabilidad de mejorar los controles en cada uno de los involucrados (actor vial, vehículo o infraestructura) de acuerdo con las características de la empresa y su rol con la seguridad vial.											
No. expuestos	Se debe determinar la cantidad de personas expuestas al peligro dentro de los cargos evaluados.												
PLANES DE ACCION													
Medidas de intervención	Las medidas de intervención pueden ser de: <ul style="list-style-type: none"> - Evitar - Aceptar - Eliminar - Modificar factor de exposición - Modificar factor de probabilidad 												
Acciones	Las acciones deben estar enfocadas en las medidas de intervención mencionadas anteriormente, las cuales se alinean a los controles establecidos en la GTC 45 (Eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo, EEP).												