

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, a los veintiséis (26) días del mes de abril de dos mil diecinueve (2019).

RICHARD ALBERTO VARGAS HERNÁNDEZ
Director General

EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO
"TRANSMILENIO S.A."

Resolución Número 455 (Mayo 9 de 2019)

"Por la cual se incorpora el instructivo a seguir para la identificación de peligros laborales, valoración de riesgos y determinación de controles (I-DA-001)"

EL JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO "TRANSMILENIO S.A.",
En ejercicio de sus facultades conferidas mediante la Resolución 143 del 2 de marzo de 2016, y

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo señalado en el artículo segundo del Acuerdo 4 de 1999, corresponde a TRANSMILENIO S.A., la gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, bajo la modalidad de transporte terrestre automotor.

Que cumpliendo con lo ordenado en el párrafo único del artículo 1º de la Ley 87 de 1993, se adoptó el Manual de Procedimientos de TRANSMILENIO S.A.

Que siendo TRANSMILENIO S.A., el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Público, considera necesario actualizar los Manuales de Procedimientos de las diferentes dependencias de la Entidad, con el objeto de ajustarlos a los nuevos parámetros documentales, necesidades y desarrollo del Sistema.

Que a través del Decreto 1072 de 2015 emitido por la Presidencia de la Republica, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, se establece en su Artículo 2.2.4.6.15. que el empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: adoptar el siguiente documento con el código y la versión registrados a continuación:

Código	Versión	Nombre
I-DA-001	0	Instructivo a seguir para la identificación de peligros laborales, valoración de riesgos y determinación de controles

ARTÍCULO 2º: la presente Resolución rige a partir de su publicación en la Gaceta Distrital.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, a nueve (9) días del mes de mayo de dos mil diecinueve (2019).

SOFÍA ZARAMA VALENZUELA
Jefe de Oficina Asesora de Planeación

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETO	2
2.	ALCANCE	2
3.	RESPONSABLE	2
4.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
5.	DEFINICIONES	3
6.	CONDICIONES GENERALES.....	7
6.1	Identificación de los peligros y valoración de los riesgos	7
6.1.1	Actividades para Identificar los peligros y valorar los riesgos.	7
7.	INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN	8
7.1	Instrucciones a seguir para diligenciar el instrumento de recolección de información	8
7.1.1.	Clasificación de procesos, actividades y tareas	11
7.1.2	Identificar peligros	12
7.1.3	Identificación de los Controles Existentes	12
7.1.4	Valoración del riesgo.....	12
7.1.5	Evaluación de los Riesgos	12
7.1.6	Decidir si el riesgo es aceptable o no	16
7.1.7	Elaborar el plan de acción para el control de riesgos	16
7.1.8	Criterios para establecer controles	17
7.1.9	Medidas de Intervención	17
7.2	Determinación cualitativa del nivel de deficiencia de los peligros higiénicos	18
8.	TABLA DE FORMATOS	24

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

1. OBJETO

Establecer los lineamientos para la continua identificación de peligros de las actividades rutinarias y no rutinarias de **TRANSMILENIO S.A.**, valorar y priorizar los riesgos, para la definición e implementación de los controles necesarios para prevenir incidentes de trabajo y posibles enfermedades Laborales.

El propósito general de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos, es entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin de que **TRANSMILENIO S.A.** pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable. Para ello cuenta con la participación del personal expuesto al riesgo y expertos en las diferentes disciplinas de Seguridad, Salud en el Trabajo.

2. ALCANCE

Este instructivo lo debe aplicar el grupo de seguridad y salud en el trabajo en cabeza del Profesional Universitario Grado 03 de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Este documento se utiliza en la identificación de peligros laborales, valoración de riesgos y determinación de controles de todas las áreas, procesos, actividades rutinarias y no rutinarias, de **TRANSMILENIO S.A.**, e involucra a todo el personal de la entidad, trabajadores en misión, contratistas, proveedores y visitantes.

3. RESPONSABLE

El responsable por la elaboración y aplicación de este documento es el Profesional Universitario Grado 3 de Seguridad y Salud en el Trabajo. Por su estricto cumplimiento, implementación y mantenimiento velará el(la) Director(a) Corporativo(a).

La revisión y/o actualización de este documento se realizará cuando se considere pertinente por parte de los responsables de su aplicación y cumplimiento.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- **Decreto 1496 del 06 de agosto 2018:** por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
- **Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015, Libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6:** por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- **Resolución 0312 de 2019:** por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores.
- **Ley 1562 de 11 de Julio 2012:** por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
- **GTC 45:2012.** Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.
- **NTC OHSAS 18001: 2007.** Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Requisitos.
- **NTC - ISO 31000.** Gestión de Riesgos. Directrices.
- **NTC-ISO 9001: 2015.** Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos

5. DEFINICIONES

Accidente de trabajo (Ley 1562 de 2012 Art. 3): todo suceso repentino que sobrevenga 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, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Actividad No Rutinaria: actividad que no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad Rutinaria: actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Análisis del Riesgo: proceso para comprender la naturaleza del riesgo y para determinar el nivel del riesgo (ISO 31000).

Competencia: atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.

Consecuencia: Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

COPASST: Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo

Diagnóstico de Condiciones de Salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

Diagnóstico de condiciones de trabajo: resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar “aquellos elementos, peligros o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

Elemento de Protección Personal (EPP): dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

Enfermedad laboral (Ley 1562 de 2012 Art. 4): es enfermedad laboral 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. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

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 (NTC-OHSAS 18001).

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 detección contra caídas.

Evaluación de Riesgos: es una técnica de valoración de peligros o identificación de consecuencias potenciales de exposición a un peligro y establecer unos controles para mitigarlo.

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.

Exposición: situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.

Identificación del Peligro: proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.

Incidente: evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal (NTC-OHSAS 18001).

Lugar de Trabajo: cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización (NTC-OHSAS 18001).

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

Medida(s) de Control: medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

Monitoreo Biológico: evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores.

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.

Nivel de Exposición (NE): situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

Nivel de Probabilidad (NP): producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.

Nivel de 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 ocupacional de una organización (NTC-OHSAS 18001).

Peligro: fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001).

Personal Expuesto: número de personas que están en contacto con peligros.

Probabilidad: grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.

Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (NTC – ISO 9001).

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

Riesgo Aceptable: riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional (NTC-OHSAS 18001).

Riesgo: combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001).

Valor límite permisible (VLP): concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo del cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud

Valoración de los Riesgos: proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no (NTC-OHSAS 18001).

6. CONDICIONES GENERALES

6.1 Identificación de los peligros y valoración de los riesgos

La metodología establecida para la identificación de los peligros y la valoración de riesgos, es diseñada por la entidad y usa como referencia la clasificación de factores de riesgo de la Guía Técnica Colombiana - GTC 45.

Debido a las características de las operaciones llevadas a cabo en **TRANSMILENIO S.A.**, se hace necesario establecer una Identificación de Peligros de manera general llamada “*MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS*”, donde se tienen en cuenta cada una de las operaciones desarrolladas por la entidad.

6.1.1 Actividades para Identificar los peligros y valorar los riesgos.

Las siguientes actividades son necesarias para la identificación de peligros y valoración de los riesgos:

- ✓ Definir el instrumento de recolección de información

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

- ✓ Clasificar los procesos, actividades y las tareas (procesos y actividades, instalaciones, planta, personas y procedimientos).
- ✓ Identificar los peligros.
- ✓ Identificar los controles existentes (fuente, medio y en el individuo)
- ✓ Evaluar el riesgo: suficiencia de los controles existentes, criterios de aceptabilidad del riesgo y decisión si son aceptables o no con base en los criterios definidos.
- ✓ Definir los criterios para determinar aceptabilidad del riesgo
- ✓ Definir si el riesgo es aceptable
- ✓ Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos; con el fin de mejorar los controles existentes si es necesario, o atender cualquier otro asunto que lo requiera.
- ✓ Revisar la conveniencia del plan de acción.
- ✓ Mantener y actualizar: (realizar seguimiento a los controles nuevos y existentes y asegurar que sean efectivos).
- ✓ Documentar los peligros y riesgos identificados

7. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

El formato para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles es la herramienta que permite consolidar la recolección de información de los factores de riesgo, dicho instrumento cuenta con los campos que se describen en el numeral 7.1.

7.1 Instrucciones a seguir para diligenciar el instrumento de recolección de información

El instrumento cuenta con los siguientes campos los cuales se deben diligenciar teniendo en cuenta las siguientes aclaraciones:

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

Razón social de la empresa: Empresa de Transporte del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A. NIT: 800.085.590 Dirección: Avenida el Dorado 147 80-75 Edificio Elemento Torre 1 Lugar: Dirección Corporativa - Grupo de Servicios Financieros - Piso 8 Fecha de Actualización: 28/03/2019			
PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS

- ✓ **Proceso/Cargo:** hace referencia al proceso en el cual se desarrolla la actividad.
- ✓ **Zona/Lugar/** hace referencia al área, zona, unidad, dependencia o preferiblemente parte del proceso en el cual se desarrolla la actividad (obra, bodega, oficina).
- ✓ **Actividad:** se relacionan las actividades inherentes al proceso y
- ✓ **Tareas:** se detallan cada una de las tareas específicas en la actividad ejemplo: pintar, soldar, esmerilar etc.

N° DE EXPUESTOS	EXPUESTOS (CARGOS)		RUTINARIO	EVALUACIÓN
	CONTINUIDAD	FECHA		
1	CONTINUIDAD	FECHA	CONTINUIDAD	FECHA
2	CONTINUIDAD	FECHA	CONTINUIDAD	FECHA
3	CONTINUIDAD	FECHA	CONTINUIDAD	FECHA

- ✓ **Numero de expuestos:** cantidad de personas que integran el grupo objeto del análisis de los peligros y riesgos laborales.
- ✓ **Expuestos (Cargos):** aquí se detallan los nombres de los cargos expuestos a los peligros y riesgos laborales, los cuales están establecidos en el Manual de Funciones.
- ✓ **Rutinario:** aquí se define si la actividad que se desarrolla es rutinarias o no rutinarias.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

- **Peligro:** es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos. En este campo se debe llenar la **Clasificación y su descripción:** aquí se hace una descripción del peligro y su clasificación de acuerdo a los factores de riesgo. Toda situación (elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas) que en una operación, encierra la capacidad potencial de producir una lesión o un accidente. De acuerdo a la tabla 1 de este documento.
- ✓ **Efectos Posibles:** posible efecto que el factor de riesgo puede generar a nivel de la salud del trabajador, el ambiente, el proceso, los equipos etc.

N	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							PRIORIZACIÓN DEL RIESGO
	Fuente	Medio	Trabajador	ND	NE	NP	INT NP	NC	NR	INT NR	
1	Inspecciones de puntos de trabajo		Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Desórdenes Musculo Esqueléticos (DAE) (Pausas activas, Seguimiento a casos, Actividades de promoción y prevención)	8	3	18	A	25	450	F	ALTO
2	Las cargas no superen los 25 kilos		Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Desórdenes Musculo Esqueléticos (DAE) (Pausas activas, Seguimiento a casos, Actividades de promoción y prevención)	2	2	4	B	25	100	F	MEDIO
3	Ubicar los ordenadores a una altura adecuada		Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Desórdenes Musculo Esqueléticos (DAE) (Pausas activas, Seguimiento a casos, Actividades de promoción y prevención)	8	3	18	A	25	450	F	ALTO

- ✓ **Controles Existentes:** se describen los controles que se tienen establecidos y que se están realizando actualmente en la fuente, el medio y el individuo. Aquí se identifica si el control es en la fuente, el medio o el trabajador.
- ✓ **Evaluación del riesgo:** se determinará la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se determinará según:

NR = NP x NC Dónde: **NP** = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

NP = ND x NE Dónde: **ND** = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO								MEDIDAS DE INTERVENCIÓN			
NO	DE	NO	DE	NO	DE	NO	DE	Eliminación	Sustitución	Control de Seguridad	Señalización, Advertencias y/o Controles Administrativos y/o otros
1	2	3	4	5	6	7	8				
2	3	4	5	6	7	8	9				
3	4	5	6	7	8	9	10				

- ✓ **Evaluación del riesgo:** Es el proceso para determinar la valoración del riesgo a partir de la probabilidad y el impacto.
- ✓ **Medidas de intervención:** una vez completada la valoración de los riesgos, y que se hayan tenido en cuenta los controles existentes, la organización determinará si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles. Se priorizará y determinarán de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción del Nivel de Probabilidad o de Exposición; el Nivel de Consecuencia potencial de la lesión o daño), con la adopción de una jerarquía de los controles. Se implementará la jerarquía de controles según los siguientes criterios:
 - **Eliminación:** modificar un diseño para eliminar el peligro.
 - **Sustitución:** sustituir por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema.
 - **Controles de ingeniería:** instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.
 - **Señalización, advertencias, y/o controles administrativos:** instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación del personal.
 - **Equipos / elementos de protección personal.**

7.1.1. Clasificación de procesos, actividades y tareas

Se debe preparar una lista de los procesos de trabajo y de cada una de las actividades que lo componen y clasificarlas; esta lista deberá incluir: la Zona o lugar donde se desarrollan; si es rutinaria o no; el personal expuesto; y demás información necesaria.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

7.1.2 Identificar peligros

Realizar un listado de los peligros, incluir todos aquellos relacionados con tarea. La identificación de peligros y riesgos asociados al trabajo se realiza mediante entrevistas realizadas a los colaboradores, recorridos e inspecciones en cada una de las zonas de trabajo y participación de expertos en las diferentes disciplinas de Seguridad, Salud en el Trabajo. Ver tabla 1

7.1.3 Identificación de los Controles Existentes

Relacionar todos los controles (Fuente – Medio – Individuo) que la organización ha implementado para reducir el riesgo asociado a cada peligro identificado.

7.1.4 Valoración del riesgo

la determinación de criterios de aceptabilidad del riesgo, la evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y la decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos, todo esto se realizará según las directrices de la GTC 45.

7.1.5 Evaluación de los Riesgos

Se determinará la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se determinará según:

NR = NP x NC Dónde: NP = Nivel de probabilidad
NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

NP = ND x NE Dónde: ND = Nivel de deficiencia
NE = Nivel de exposición.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019

Tabla 1. Tabla de peligros

DESCRIPCIÓN					
CLASIFICACIÓN					
Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad
Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos e inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción social, capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)
Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)
Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia de nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)
Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)
Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona-tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)		Accidentes de tránsito
Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)
Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infrarroja, radiofrecuencias, microondas)			Trabajo en Alturas	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
Fluidos o excrementos				Espacios Confinados	

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

La evaluación del Nivel de Riesgo se hará en una escala cuali-cuantitativa según criterios establecidos en la GTC 45.

Tabla 2. Determinación del nivel de probabilidad

Niveles de Probabilidad		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

NOTA: para la determinación del nivel de deficiencia para los peligros psicosociales la entidad utilizará el diagnóstico Psicosocial realizado un profesional experto (Psicólogo Especialista en Salud Ocupacional con licencia vigente) y que esté acorde con la legislación nacional vigente, que para la fecha de elaboración de esta guía corresponde a la resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social.

El resultado de la Tabla 2, se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la Tabla 3.

Tabla 3. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD		SIGNIFICADO
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
ALTO (A)	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.
MEDIO (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que sucede el daño alguna vez.
BAJO (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

A continuación, se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de la Tabla 4.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

Tabla 4. Determinación del nivel de consecuencias

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños Personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Los resultados de las Tablas 3 y 4 se combinan en la Tabla 5 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo con los criterios de la Tabla 6.

Tabla 5. Determinación del nivel de riesgo

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

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

Tabla 6. Significado del nivel de riesgo

Nivel de Riesgo y de intervención	NR	SIGNIFICADO
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían n considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

7.1.6 Decidir si el riesgo es aceptable o no

Una vez determinado el nivel de riesgo se decide cuales riesgos son aceptables y cuáles no, teniendo en cuenta la aceptabilidad del riesgo expuesto en los criterios de la tabla 7.

Tabla.7 Aceptabilidad del riesgo

Nivel de Riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Mejorable
IV	Aceptable

7.1.7 Elaborar el plan de acción para el control de riesgos

Los niveles de riesgo, como se muestra en la Tabla 6, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles y el plazo para la acción. Igualmente muestra el tipo de control y la urgencia para proporcionar el control del riesgo.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

7.1.8 Criterios para establecer controles

Con la identificación de los peligros y valoración de los riesgos elaborada por **TRANSMILENIO S.A.** se determinan los siguientes criterios para priorizar sus controles:

- ✓ Número de trabajadores expuestos: importante tenerlo en cuenta para identificar el alcance del control que se va a implementar.
- ✓ Peor consecuencia: aunque se han identificado los efectos posibles, se debe tener en cuenta que el control que se va a implementar evite siempre la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.
- ✓ Existencia requisito legal asociado: la organización podría establecer si existe o no un requisito legal específico a la tarea que se está evaluando para tener parámetros de priorización en la implementación de las medidas de intervención.

7.1.9 Medidas de Intervención

Una vez completada la valoración de los riesgos y que se hayan tenido en cuenta los controles existentes, la entidad determinará si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles. Se priorizará y determinarán de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción del Nivel de Probabilidad o de Exposición; el Nivel de Consecuencia potencial de la lesión o daño), de acuerdo con la jerarquía de los controles contemplada en la norma NTC-OHSAS 18001: 2007. Se implementará la jerarquía de controles según los siguientes criterios:

- ✓ **Eliminación:** Modificar un diseño para eliminar el peligro.
- ✓ **Sustitución:** Sustituir por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema.
- ✓ **Controles de ingeniería:** Instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.
- ✓ **Señalización, advertencias, y/o controles administrativos:** instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación del personal.
- ✓ **Equipos / elementos de protección personal.** Lentes de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, arnés, guantes, etc.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

7.2 Determinación cualitativa del nivel de deficiencia de los peligros higiénicos

Cuando no se tienen disponibles mediciones de los peligros higiénicos, se pueden utilizar algunas escalas para determinar el nivel de deficiencia y así poder iniciar la valoración de los riesgos que se puedan derivar de estos peligros en forma sencilla, teniendo en cuenta que su elección es subjetiva y pueden cometerse errores.

Deben ser consideradas adicionalmente las condiciones particulares presentes en actividades y trabajos especiales. En la tabla 8, se presentan algunas de estas:

Tabla 8. Determinación Cualitativa Del Nivel De Deficiencia de los Peligros Higiénicos

CLASIFICACIÓN	NIVEL DE DEFICIENCIA	DESCRIPCIÓN
Iluminación	Muy Alto	Ausencia de luz natural o artificial
	Alto	Deficiencia de luz natural con sombras evidentes y dificultad para leer
	Medio	Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad – escribir
	Bajo	Ausencia de sombras
Ruido	Muy Alto	No escuchar una conversación a tono normal o a una distancia menos de 50 cm
	Alto	Escuchar la Conversación a una distancia de 1 m en tono normal
	Medio	Escuchar la conversación a una distancia de 2 m en tono normal
	Bajo	No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2 m
Radiaciones Ionizantes	Muy Alto	Exposición frecuente (una o más veces por jornada o turno)
	Alto	Exposición regular (una o más veces en la semana)
	Medio	Ocasionalmente y/o vecindad
	Bajo	Rara vez, casi nunca sucede la exposición
Radiaciones No Ionizantes	Muy Alto	Ocho horas (8) o más de exposición por jornada de turno
	Alto	Entre seis (6) y ocho (8) horas por jornada o turno
	Medio	Entre dos (2) y seis (6) horas por jornada o turno
	Bajo	Menos de dos (2) horas por jornada o turno
Temperaturas extremas	Muy Alto	Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata
	Alto	Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 min en el sitio
	Medio	Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 min en el área
	Bajo	Sensación de confort térmico

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

CLASIFICACIÓN	NIVEL DE DEFICIENCIA	DESCRIPCIÓN
Vibraciones	Muy Alto	Percibir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo
	Alto	Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo
	Medio	Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo
	Bajo	Existencia de vibraciones que no son percibidas
Agentes Biológicos (Virus, Bacterias, Hongos y otros)	Muy Alto	Provocan una enfermedad grave y constituye un serio peligro para los trabajadores, su riesgo de propagación es elevado y no se conoce tratamiento eficaz en la actualidad.
	Alto	Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es probable y generalmente existe tratamiento eficaz.
	Medio	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores, su riesgo de propagación es poco probable y generalmente existe tratamiento eficaz.
	Bajo	Poco probable que cause una enfermedad. No hay riesgo de propagación y no se necesita tratamiento.
Biomecánico – Postura	Muy Alto	Posturas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.
	Alto	Posturas de trabajo con riesgo probable de lesión, se deben modificar las condiciones de trabajo como sea posible.
	Medio	Posturas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.
	Bajo	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculo esqueléticas y en las que no es necesario ninguna acción.
Biomecánico – Movimientos Repetitivos	Muy Alto	Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, a un ritmo difícil de mantener (ciclos de trabajo menores a 30 s ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante mas del 50% del tiempo de trabajo.
	Alto	Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (ciclos de trabajo menores a 30 seg. ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos más del 50% del tiempo de trabajo.
	Medio	Actividad que exige movimientos lentos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas cortas.
	Bajo	Actividad que involucra cualquier segmento corporal con exposición inferior al 50% del tiempo de trabajo, en el cual hay pausas programadas.
Biomecánico – Esfuerzo	Muy Alto	Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.
	Alto	Actividad pesada con resistencia
	Medio	Actividad con esfuerzo moderado
	Bajo	No hay esfuerzo aparente, ni resistencia y existe libertad de movimientos.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

CLASIFICACIÓN	NIVEL DE DEFICIENCIA	DESCRIPCIÓN
Biomecánico-Manipulación manual de cargas	Muy Alto	Manipulación manual de las cargas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse las medidas correctivas inmediatamente.
	Alto	Manipulación manual de cargas con riesgo significativo de lesión. Se deben modificar las condiciones del trabajo tan pronto como sea posible.
	Medio	Manipulación manual de cargas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.
	Bajo	Manipulación manual de cargas con riesgo leve de lesiones musculo esqueléticas, puede ser necesaria alguna acción.
Psicosociales	Muy Alto	Nivel de riesgo con alta probabilidad de asociarse a respuestas muy altas de estrés. Por consiguiente las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.
	Alto	Nivel de riesgo que tiene una importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés alto y por tanto, las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención en el marco de sistema de vigilancia epidemiológica.
	Medio	Nivel de riesgo en el que se esperaría una respuesta de estrés moderada, las dimensiones y dominio que se encuentren bajo esta categoría ameritan observación y acciones sistemáticas de intervención para prevenir efectos perjudiciales en la salud.
	Bajo	No se espera que los factores psicosociales que contengan puntuaciones de este nivel estén relacionados con síntomas o respuestas de estrés significativas. Las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría serán objeto de acciones o programas de intervención, con el fin de mantenerlos en los niveles de riesgo más bajos posibles.
Polvos y Humos	Muy Alto	Evidencia de material particulado depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de 5 min.
	Alto	Evidencia de material particulado depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de más de 5 min.
	Medio	Percepción subjetiva de emisión de polvo sin depósito sobre superficies, pero si evidenciadle en luces, ventanas, rayos solares etc.
	Bajo	Presencia de fuentes de emisión de polvos sin la percepción anterior
Gases y Vapores	Muy Alto	Presencia de gases y/o vapores en espacios cerrados, se requiere protección respiratoria que suministre aire.
	Alto	Presencia de gases y/o vapores fuertes en espacios abiertos, se requiere protección respiratoria que purifique el aire.
	Medio	Presencia de gases y/o vapores suaves en espacios abiertos, se requiere protección respiratoria que purifique el aire.
	Bajo	Percepción de olor suave, no requiere protección respiratoria.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

CLASIFICACIÓN	NIVEL DE DEFICIENCIA	DESCRIPCIÓN
Manipulación de Productos químicos Líquidos - Sólidos	Muy Alto	Manipulación permanente (varias veces en la jornada o turno) de productos químicos de conformidad con la clasificación del SGA ¹ .
	Alto	Manipulación una vez por jornada o turno de productos químicos de conformidad con la clasificación del SGA.
	Medio	Manipulación ocasional de productos químicos de conformidad con la clasificación del SGA.
	Bajo	Manipulación ocasional de productos químicos de conformidad con la clasificación del SGA.

Escala combinada de rangos de exposición (AIHA 2006, Rock J 1995) presentada en la siguiente tabla:

NIVEL DE DEFICIENCIA	ND
Muy Alto (MA)	10
Alto (A)	6
Medio (M)	2
Bajo (B)	No se asigna Valor

¹ SGA. Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Organización de las Naciones Unidas (ONU).

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

1. Peligros físicos	2. Peligros para la salud
Explosivos	Toxicidad aguda
Gases inflamables	Corrosión / irritación cutáneas
Aerosoles inflamables	Lesiones oculares graves / irritación ocular
Gases comburentes	Sensibilización respiratoria o cutánea
Gases a presión	Mutagenicidad en células germinales
Líquidos inflamables	Carcinogenicidad
Sólidos inflamables	Toxicidad para la reproducción
Sustancias o mezclas que reaccionan espontáneamente (autorreactivas)	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única
Sustancias o mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas
Sólidos pirofóricos	Peligro por aspiración
Explosivos insensibilizados	3. Peligros para el ambiente
Líquidos pirofóricos	Peligros para el ambiente acuático
Líquidos comburentes	Peligros para la capa de ozono
Sólidos comburentes	
Peróxidos orgánicos	
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables	
Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	

Clases de peligros del SGA.

Fuente: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (6ta edición revisada). Organización de las Naciones Unidas. 2015.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	



Pictogramas del SGA

Fuente: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (6ta edición revisada). Organización de las Naciones Unidas. 2015.

TRANSMILENIO S.A., actualizará la identificación y valoración de los riesgos con una frecuencia anual o cada vez que se requiera, esto dependiendo de los cambios surgidos en la organización y de acuerdo a los siguientes aspectos:

- ✓ La necesidad de determinar si los controles para el riesgo existentes son eficaces y Suficientes.
- ✓ La necesidad de responder a nuevos peligros.
- ✓ La necesidad de responder a los cambios que la propia organización ha llevado a cabo.
- ✓ La necesidad de responder a retroalimentación de las actividades de seguimiento.
- ✓ Investigación de incidentes, situaciones de emergencia o los resultados de las pruebas de los procedimientos de emergencia.
- ✓ Cambios en la legislación.
- ✓ Factores externos, por ejemplo, problemas de salud ocupacional que se presenten.
- ✓ Avances en las tecnologías de control.

	TÍTULO: INSTRUCTIVO A SEGUIR PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
	Código: I-DA-001	Versión: 0	Fecha: Mayo de 2019	

- ✓ La diversidad cambiante en la fuerza de trabajo, incluidos los contratistas.

8. TABLA DE FORMATOS

CÓDIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE
R-DA-120	Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles.	Dirección Corporativa	Profesional Universitario Grado 3 de Seguridad y Salud en el Trabajo