cabilidad, el predio resultante será objeto de dicha participación, la cual será liquidada en el momento de la solicitud de licencia, de conformidad con el artículo 7 del Decreto 084 de 2004 o las normas que lo modifiquen o complementen.

Las Curadurías Urbanas informarán al Departamento Administrativo de Planeación Distrital las solicitudes de englobe, a fin de que sean objeto de estudio para determinar si por efecto del cambio normativo relativo a edificabilidad o uso hay lugar a la participación en plusvalía.

**Parágrafo 2:** Los decretos que adopten planes parciales, así como las resoluciones que adopten planes de implantación y planes de regularización y manejo definirán el hecho generador de plusvalía que en ellos se presente.

Parágrafo 3: Los predios que sean sometidos al tratamiento de Desarrollo no sujetos a plan parcial, y que por aplicación de las normas específicas se produzca en ellos un incremento en la edificabilidad o cambio en el uso, serán objeto de estudio para determinar si se presentan hechos generadores de participación en plusvalía, la cual será liquidada de conformidad con el Decreto 084 de 2004 y demás normas que regulan la materia.

Parágrafo 4: La destinación de un inmueble a un uso más rentable o a incrementar el aprovechamiento del suelo, permitiendo una mayor edificabilidad, de conformidad con las normas urbanísticas específicas contenidas en la reglamentación de la presente Unidad de Planeamiento Zonal, sólo podrá autorizarse previo pago de la respectiva participación en plusvalía."

**ARTÍCULO 2º.-** Las demás disposiciones del Decreto Distrital 059 del 14 de febrero de 2007 que actualizó la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal No. 88 y 97 Chicó Lago, continuarán vigentes.

**ARTÍCULO 3º.** El presente Decreto empezará a regir a partir del día siguiente a su publicación en el Registro Distrital y deberá publicarse en la Gaceta de Urbanismo y Obra, de conformidad con lo señalado en el artículo 462 del Decreto Distrital 190 de 2004.

#### PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Bogotá, D.C., a los quince (15) días del mes de octubre de dos mil diecinueve (2019).

#### **ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO**

Alcalde Mayor

#### ANDRÉS ORTÍZ GÓMEZ

Secretario Distrital de Planeación

EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO "TRANS-MILENIO S.A."

### Resolución Número 964

(Octubre 7 de 2019)

"Por la cual se modifica el documento "T-DS-007 Protocolo para el Análisis de Eventos de Accidentalidad" de la Dirección Técnica de Seguridad"

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 TRANS-MILENIO 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 parágrafo 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.

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º:** Derogar parcialmente la Resolución 116 del 15 de marzo de 2018, mediante la cual se había adoptado la versión 1 del documento "T-DS-007 Protocolo para el Análisis de Eventos de Accidentalidad"

**ARTÍCULO 2°:** Actualizar el documento siguiente con la versión registrada a continuación:

Código	Versión	Nombre
T-DS-007	2	Protocolo para el Análisis de Eventos de Accidentalidad

ARTÍCULO 3°: La presente Resolución rige a partir de su publicación en la Gaceta Distrital.

### PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, a los siete (7) días del mes de octubre de dos mil diecinueve (2019).

### SOFÍA ZARAMA VALENZUELA

Jefe de Oficina Asesora de Planeación



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



#### **TABLA DE CONTENIDO**

- 1. OBJETO
- 2. ALCANCE
- 3. RESPONSABLE
- 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
- 5. **DEFINICIONES**
- 6. CONDICIONES GENERALES
- 7. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD
- 8. ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA SUSPENSIÓN DE LA TARJETA DE CONDUCCIÓN
- 9. TABLA DE FORMATOS ANEXOS

#### **MODIFICACIONES:**

VERSIÓN	FECHA	САМВІО	SOLICITÓ
0	22-10-2012	Primera versión oficial del documento, con código P-DO-003.	N/A
1	12-10-2017	Se cambió la codificación del documento, y se actualizaron los responsables de las actividades teniendo en cuenta que a partir de las resoluciones 354 y 355 de 2016 las funciones relacionadas con el análisis de accidentes pasaron a ser responsabilidad de la Dirección Técnica de Seguridad.  Se revisó y ajustó todo el documento.	Directora Técnica de Seguridad

2	6-09-2019	Se actualiza conforme a los requerimientos derivados del otrosí modificatorio a los contratos de operación del Componente Zonal del Sistema.	Director Técnico de Seguridad
---	-----------	--	-------------------------------------



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



#### 1. OBJETO

Establecer los lineamientos, las actuaciones a seguir y los términos para llevar a cabo el análisis de los eventos de accidentalidad que ocurren en el Sistema Integrado de Transporte Público de Pasajeros – SITP, que por su naturaleza o gravedad así lo ameriten; así como la asignación de las acciones a seguir, derivadas del análisis.

#### 2. ALCANCE

Este protocolo vincula al personal de la Dirección Técnica de Seguridad de TRANSMILENIO S.A., así como las Direcciones Técnicas de Buses y BRT, interventoría, consultoría, contratistas o quien la Entidad designe para el control de la operación, vehículos e infraestructura o que se haya visto implicado directa o indirectamente en el evento. Además, contempla la recopilación de elementos materiales probatorios (EMP) y/o evidencia física (EF) en la escena del evento y las lecciones aprendidas, planes de acción, acciones preventivas y/o correctivas que se determinan como resultado del análisis.

Este documento aplica para el componente zonal y troncal del Sistema TransMilenio, frente a los eventos de accidentalidad; es decir netamente frente a percances, incidentes y accidentes. El presente Protocolo no tiene alcance a eventos netamente relacionados con comportamiento.

#### 3. RESPONSABLES

Profesionales especializados grado (06) de la Dirección Técnica de Seguridad, encargados de la seguridad operacional en los componentes zonal y troncal son responsables por la elaboración y actualización de este protocolo. El (la) Director(a) Técnico(a) de Seguridad será responsable por su cumplimiento estricto e implementación.

Se deberá realizar la revisión y/o actualización de este documento cuando los responsables de su aplicación y cumplimiento lo estimen pertinente.

**NOTA:** en los casos en que TRANSMILENIO S.A., como Ente Gestor, asigne la función de realizar análisis de eventos de accidentalidad del Sistema, este Protocolo deberá ser adoptado y aplicado por el agente del Sistema (Ejemplo: interventoría, fuerza operativa, contratistas, consultoría, entre otros) o a quien el Ente Gestor encomiende de dicha función.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



#### 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manuales de Operaciones del componente troncal y zonal.
- Ley 769 de 2002: Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre o la norma que lo deroque, modifique o sustituya.
- Ley 1383 de 2010: Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002.
- Ley 1437 de 2011: Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 1503 de 2011: Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas, seguros en la vía y se dictan otras disposiciones la norma que la derogue, modifique o sustituya.
- Resolución 11268 de 2012 Ministerio de Transporte: por la cual se adopta el nuevo Informe Policial de Accidentes de Tránsito (IPAT), o la norma que la derogue, modifique o sustituya.
- Resolución 12336 de 2012: por la cual se unifica la normatividad, se establecen las condiciones de habilitación y funcionamiento de los Centros de Reconocimiento de Conductores y se dictan otras disposiciones o la norma que la derogue, modifique o sustituya.
- Resolución 491 de 2017: Por medio de la cual se actualiza el reglamento de la seguridad del Sistema de Transporte Público Gestionado por TRANSMILENIO S.A.
- I-DS-001 Instructivo para Diligenciar la Sección de Seguridad en el Aplicativo GestSAE.

#### 5. **DEFINICIONES**

Accidente de tránsito: evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en el, e igualmente, afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho. Código Nacional de Tránsito - Ley 769 de 2002.

Suceso ocurrido dentro del territorio nacional, en el que se cause daño en la integridad física o mental de una o varias personas, como consecuencia del uso de la vía por al menos un vehículo automotor.

Accidente<sup>1</sup> (Evento de accidentalidad): accidente de tránsito que presenta cualquiera de las

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Definición de Evento de Accidentalidad Nivel 1, Manual de Operaciones



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



siguientes características:

- Traumas incapacitantes, fatalidades, lesiones graves y/o lesionados con traslado a centro asistencial.
- Daños de consideración, daños estructurales de importancia, tanto en los buses como en la infraestructura de la ciudad o de propiedad de particulares que igualen o superen los 5 S.M.M.L.V.

Accidente con fatalidad: accidente de tránsito con consecuencia de pérdida de una o más vidas humanas.

Se tipifica si en un período de 1 mes después del accidente y por causa del mismo, la(s) víctima(s) fallece(n).

**Accidente con herido:** accidente de tránsito con consecuencia de afectación en la integridad de personas, como heridas, fracturas, contusiones, entre otros.

**Accidente con lesionado:** accidente de tránsito con consecuencia de afectación en la integridad de personas, con traumas leves o en tejidos blandos sin exposiciones.

Accidente simple: accidente de tránsito que produce daños materiales pero no hay lesionados ni fatalidades.

**Acera o andén**: franja longitudinal de la vía urbana, destinada exclusivamente a la circulación de peatones, ubicada a los costados de ésta.

**Agentes del Sistema:** Se consideran Agentes del Sistema, a los Concesionarios y sus contratistas y a todas aquellas empresas y/o entidades que ejecutan algún tipo de actividad dentro del Sistema ntegrado de Transporte Público - SITP, para el adecuado funcionamiento del mismo en cualquiera de sus aspectos operativos.

**Aplastamiento:** ocurre cuando el vehículo pasa sobre la víctima, las llantas suelen dejar su impronta sobre la piel y causan lesiones importantes sobre los órganos internos.

Arrastramiento: el cuerpo es arrastrado por el vehículo y se presentan escoriaciones.

Atropello: accidente en donde un peatón es objeto de un impacto por un vehículo.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



Atropello múltiple: es un accidente con dos o más víctimas atropelladas.

**Autopista:** vía de calzadas separadas, cada una con dos (2) o más carriles, control total de acceso y salida, con intersecciones a desnivel o mediante entradas y salidas directas a otras carreteras y con control de velocidades mínimas y máximas por carril.

**Bicicleta:** vehículo de dos (2) o más ruedas en línea, el cual se desplaza por el esfuerzo de su conductor accionando por medio de pedales.

Caída de ocupante interna: se refiere a la caída de un conductor (a) o pasajero (a) dentro de un vehículo hacia el interior del mismo; siempre y cuando no sea por el efecto de un choque o volcamiento.

Caída de ocupante externa: se refiere a la caída de un conductor (a), acompañante o pasajero (a) desde un vehículo hacia el exterior; siempre y cuando no sea por el efecto de un choque o volcamiento.

**Calzada exclusiva:** vía destinada de manera exclusiva al tránsito de vehículos de transporte público masivo de pasajeros.

Carril: parte de la calzada destinada al tránsito de una sola fila de vehículos.

**Carril preferencial:** carril destinado de manera prioritaria al tránsito de vehículos de transporte público masivo de pasajeros.

Centro de control del ente gestor: Lugar especialmente acondicionado en las instalaciones que indique el Ente Gestor en el cual se encuentra el software y hardware diseñado y suministrado por el Concesionario del SIRCI para que el Ente Gestor ejerza sus funciones de verificación de las programaciones de los distintos Concesionarios de operación (Troncales, Alimentadores, Urbanos, Complementarios y Especiales), supervisión, operación, gestión y control de los servicios troncales. Este Centro de Control será operado por el Ente Gestor. El agente encargado del Sistema Integrado de Recaudo, Control e Información al Usuario, SIRCI, deberá suministrar los equipos y aplicaciones necesarios y adicionales a los actualmente en uso para el control global de la operación.

**Centros de control zonal:** Lugar especialmente acondicionado en las instalaciones de cada uno de los Concesionarios Zonales en el cual se encuentra el software y hardware diseñado y



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



suministrado por el Concesionario del SIRCI para que el Concesionario de Operación pueda ejercer sus funciones de programación, operación y gestión de las rutas no troncales. Estos Centros de Control serán operados por los Concesionarios Zonales.

**Chasis:** conjunto de elementos que proporcionan soporte a todas las partes del vehículo mediante un bastidor.

Choque: es el encuentro violento entre (2) o más vehículos, entre un vehículo y un objeto fijo.

Ciclista: conductor (a) de bicicleta o triciclo.

Ciclo ruta: vía o sección de la calzada destinada al tránsito de bicicletas en forma exclusiva.

Colisión o choque: encuentro violento entre dos (2) o más vehículos, o entre un vehículo y un objeto fijo (Código Nacional de Tránsito).

Colisión trasera: es la colisión o choque entre dos vehículos en el mismo sentido y en el mismo carril.

Colisión frontal: es la colisión o choque entre dos vehículos en movimiento en sentidos opuestos.

**Colisión en cadena:** es la colisión o choque de tres o más vehículos uno detrás de otro, puede ser colisión trasera o puede incluir colisiones frontales.

**Colisión lateral:** es un accidente entre vehículos en movimiento por carriles distintos pero en el mismo sentido, cuando uno de ellos inicia un desplazamiento a la derecha o a la izquierda.

**Colisión transversal:** envuelve vehículos que van en direcciones con un ángulo de 90° u otro, generalmente en intersecciones, salidas, entre otros.

**Concesionario de operación:** empresas vinculadas al Sistema, mediante contratos de concesión suscritos con TRANSMILENIO S.A., quienes desarrollan las actividades requeridas para la movilización de pasajeros.

Cruce e intersección: punto en el cual dos (2) o más vías se encuentran.

**Ente Gestor:** Corresponde a TRANSMILENIO S.A. (TMSA), empresa encargada de la planeación, gestión y control del SITP.



#### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



**Evento de accidentalidad:** cualquier accidente de tránsito cuya severidad se cataloga como accidente, incidente o percance.

**Evento de seguridad pública:** cualquier evento generado por personas o comunidades ajenas al sistema de transporte y que afecte la normalidad de la operación.

Elemento material probatorio y/o evidencia física: son las evidencias encontradas en el lugar del accidente, tales como: huellas de frenado, huella de derrape, arrastre metálico, arrastre de persona, rastros (huellas de limpieza), manchas de sangre, residuos (ACPM, gasolina), vehículos y vestigios similares, dejados por la ejecución del accidente de tránsito. (Esta definición está basada en el Código de Procedimiento Penal Artículo 275, LEY 906/2002).

Estado de recapacitación (referente al operador): Se genera cuando un operador vinculado a un concesionario comete alguna de las infracciones descritas en el presente Manual de Operaciones lo que le implica asistir una jornada de capacitación de mínimo 4 horas en los términos descritos en el presente manual.

Estado de inoperabilidad (tarjeta de conducción): acción preventiva para garantizar la seguridad o la operatividad del Sistema, con la cual un operador (conductor), queda inhabilitado temporalmente para conducir un bus del sistema en servicio, hasta tanto se decida de fondo si procede o no la suspensión de la tarjeta de conducción.

**Fonía urgente:** Categoría establecida para todos los mensajes en los que se requiere mayor importancia del normal. Su uso implica prioridad en el establecimiento de la operación por parte del Centro de Control, obligando a este a cortar cualquier comunicación en curso excepto la de carácter urgente (Ejemplos: Solicitud de fonía Urgente desde un móvil, Transmisión de datos, Transmisión de información operativa relevante).

Fonía de emergencia: Categoría establecida para todos los mensajes que deben ser transmitidos a la mayor brevedad posible. Su uso implica máxima prioridad en el establecimiento de la comunicación por parte del Centro de Control, o cualquier persona que se encuentre apoyando la Operación obligando a este a cortar cualquier comunicación en curso o en fila (Ejemplos: Uso del pisón de emergencia desde un móvil por parte del operador, Información o claves de advertencia y/o peligros en la vía, Solicitud de apoyo, Accidentes)



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



Gestión del Sistema de Ayuda a la Explotación - GestSAE: aplicación web diseñada para realizar la bitácora del SAEOPERADOR, la cual, es la base de datos para registrar todas las situaciones que se originan en el transcurso de la operación del Sistema Integrado de Transporte Publico - SITP, mediante su uso se pueden consultar todas las novedades operacionales que se generan en el transcurso de la operación.

**Glorieta:** intersección donde no hay cruces directos sino maniobras de entrecruzamientos y movimientos alrededor de una isleta o plazoleta central.

**Hipótesis causal:** son proposiciones que afirman que un factor es uno de los que determinaron la ocurrencia del evento.

**Incidente² (evento de accidentalidad):** accidente de tránsito que presenta cualquiera de las siguientes características:

Lesionados (as) que solo requieren atención de primeros auxilios ambulatoria y no hay traslado a centro asistencial o presentan lesiones leves que son conciliadas.

Daños materiales intermedios, entre 2 S.M.M.L.V. y 5 S.M.M.L.V.

**Motocarro:** vehículo automotor de tres ruedas con estabilidad propia con componentes mecánicos de motocicleta, para el transporte de personas o mercancías con capacidad útil hasta 770 kilogramos.

**Motocicleta:** vehículo automotor de dos ruedas en línea, con capacidad para el conductor (a) y un acompañante.

**Operador (conductor):** Persona vinculada a cada Concesionario, que cuenta con la idoneidad física, psicológica y legal para conducir los vehículos que integran el Sistema y que tienen a cargo el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Manual de Operaciones y en la normatividad legal.

Pasajero (a): persona distinta del conductor (a) que se transporta en un vehículo público.

15

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Definición de Evento de Accidentalidad Nivel 2, Manual de Operaciones



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



Peatón: persona que transita a pie.

**Percance**<sup>3</sup> (evento de accidentalidad): Accidente de tránsito donde no se presentan personas lesionadas y la pérdida material es leve.

Roces menores, daño de espejos, golpes menores con infraestructura, daños materiales menores a 2 S.M.M.L.V.

Pisón de emergencia: categoría establecida para todos los mensajes que deben ser transmitidos a la mayor brevedad posible. Su uso implica máxima prioridad en el establecimiento de la comunicación por parte del Centro de Control, o cualquier persona que se encuentre apoyando la Operación obligando a este a cortar cualquier comunicación en curso o en fila (Ejemplos: uso del pisón de emergencia desde un móvil por parte del conductor (a), información o claves de advertencia y/o peligros en la vía, solicitud de apoyo, accidentes, violencia contra las mujeres).

**Prelación:** prioridad o preferencia que tiene una vía o vehículo con respecto a otras vías u otros vehículos.

**Punto crítico de accidentalidad:** es el lugar específico de la vía, que presenta una frecuencia de accidentes de tránsito excepcionalmente elevada respecto a la media del Sistema o donde existe un alto riesgo de que se presenten accidentes.

**Recurrencia:** Mide el desempeño histórico de un operador (conductor) frente a las infracciones que ha cometido, con el fin de evaluar el comportamiento recurrente.

**Semáforo:** dispositivo electromagnético o electrónico para regular el tránsito de vehículos, peatones mediante el uso de señales luminosas.

**Señal de tránsito:** dispositivo físico o marca especial; preventiva y reglamentaria e informativa, que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios (as)de las vías.

Separador: espacio estrecho y saliente que independiza dos calzadas de una vía.

16

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Definición de Evento de Accidentalidad Nivel 3, Manual de Operaciones



#### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2

encuentra vigente, de lo contrario deberá proceder a renovarla.



Octubre de 2019

Suspension de la tarjeta de conducción: Corresponde a la suspensión temporal y por un tiempo determinado de la tarjeta de conducción, el operador queda inhabilitado por un periodo de para conducir vehículos vinculados a la operación del Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros gestionado por TRANSMILENIO. Esta medida se aplica como consecuencia de infracciones que, conforme con lo definido en el presente Manual de Operaciones, generan la suspensión de la tarjeta de conducción. Cumplido el término de la suspensión, el operador titular, quedara nuevamente habilitado para conducir, siempre y cuando la tarjeta de conducción se

Tarjeta de conducción: documento expedido por TRANSMILENIO S.A. a un concesionario de operación, por solicitud de éste, y que habilita a un operador (conductor) del concesionario para conducir un vehículo vinculado a la operación del Sistema Integrado de Transporte Público — SITP; la Tarjeta de Conducción tiene asignado un código único, que no es transferible, ya que relaciona de manera inequívoca a un operador (conductor) con el concesionario que lo vincula. Es obligación de cada operador (conductor) su porte en todo momento mientras se encuentre uniformado y al conducir cualquier vehículo vinculado al Sistema; se constituye como falta grave conducir un vehículo portando o digitando en la unidad lógica un código diferente al asignado con la Tarjeta de Conducción.

**Vehículo automotor:** de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 192 del Estatuto Orgánico Sistema Financiero, se entiende por vehículo automotor todo aparato provisto de un motor propulsor, destinado a circular por el suelo para el transporte de personas o de bienes, incluyendo cualquier elemento montado sobre ruedas que le sea acoplado. Decreto 056 de 2015.

**Vehículo:** todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.

**Vehículo de emergencia:** vehículo automotor debidamente identificado e iluminado, autorizado para transitar a velocidades mayores que las reglamentadas con objeto de movilizar personas afectadas en salud, prevenir o atender desastres o calamidades, o actividades policiales, debidamente registrado como tal con las normas y características que exige la actividad para la cual se matricule.



# PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



**Vía:** zona de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.

**Volcamiento:** es el hecho primario en el cual el vehículo pierde su posición normal durante el accidente y puede quedar de manera lateral o longitudinal; sus llantas deben perder siempre el contacto con la superficie en la vía.

Vuelco de campana: es cualquier accidente en el que el techo del vehículo toma contacto con la calzada.

**Vuelco lateral:** es cualquier accidente en que uno de los lados del vehículo toma contacto con la calzada.

Víctima: es toda persona que ha sufrido afectación en su salud como consecuencia de un accidente de tránsito, de un evento catastrófico de origen natural, de un evento terrorista o de otro evento probado.

#### 6. CONDICIONES GENERALES

Dentro de las acciones a seguir frente a la accidentalidad vial del Sistema Masivo de Transporte Público, TRANSMILENIO S.A., ha establecido dentro de los Manuales de Operaciones que los eventos de mayor severidad como son los: accidentes, incidentes y algunos percances específicos; serán analizados en conjunto con los concesionarios de operación, y TRANSMILENIO S.A., o a quien este delegue, en aras de establecer las acciones necesarias de prevención de la accidentalidad del Sistema.

El análisis de eventos de accidentalidad para determinar hipótesis causales es realizado netamente para gestión del riesgo a nivel interno del Sistema.

#### 6.1 Análisis de un evento de accidentalidad

El objeto principal del análisis de un evento de accidentalidad en el Sistema es:



# PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



- Determinar los factores causales que contribuyeron a la ocurrencia de los diferentes eventos;
- Identificar si existieron violaciones de las normas de tránsito y/o del Sistema con el fin de tomar las acciones correspondientes con relación al concesionario de operación así como identificar factores externos, que puedan ser gestionados para mejorar las condiciones de seguridad vial del Sistema.
- Adicionalmente, se debe definir el estado y/o acciones a desarrollar frente a la(s)
   Tarjeta(s) de Conducción involucrada(s) en el evento (capacitación, entrenamiento,
   seguimiento por EPS, ARL, estado de inoperabilidad o suspensión) con el ánimo de
   prevenir futuros eventos.

Su propósito no es atribuir responsabilidades, ni juzgar a los actores involucrados; su fin es poder determinar acciones a nivel de infraestructura, señalización, vehículos, condiciones operativas, factores organizacionales y/o generar lecciones aprendidas para mejorar el manejo preventivo y los hábitos de conducción segura de los operadores del Sistema. En los casos de violación u omisión de normas del Sistema o de tránsito, puede darse la suspensión de la Tarjeta de Conducción de acuerdo con lo establecido en el presente Protocolo.

Producto del análisis de un evento de accidentalidad, TRANSMILENIO S.A., podrá determinar acciones a seguir frente al concesionario de operación, tales como:

- i. Desarrollo de lecciones aprendidas,
- ii. Implementación de planes de acción,
- iii. Aplicación de posiblles incumplimientos,
- iv. Valoraciones al operador para determinar aptitudes físicas, mentales y de coordinación motriz, acciones preventivas y/o correctivas,
- v. Suspensión de la(s) Tarjeta(s) de Conducción, entre otras que considere el Ente Gestor y que serán informadas oportunamente al concesionario de operación.

#### 6.2 Factores que contribuyen a la ocurrencia de eventos de accidentalidad

Los factores se refieren a las causas que generan la ocurrencia de eventos de accidentalidad. Dentro de los factores que desencadenan o causan eventos de accidentalidad, se encuentran tanto los inmediatos como los básicos.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



En un evento de accidentalidad pueden intervenir varios factores inmediatos y/o básicos.

#### **6.2.1 Factores inmediatos**

Los factores inmediatos son aquellos que desencadenan la dinámica del evento de accidentalidad sin ser el único factor que interviene en la ocurrencia del mismo. Están directamente relacionados con actuaciones de los actores involucrados, condiciones de los vehículos, condiciones del estado de la vía o condiciones del ambiente.

Los factores inmediatos se encuentran clasificados en actos inseguros y condiciones inseguras.

#### 6.2.1.1 Actos Inseguros

Factor humano: se refiere a todos los factores relacionados con las personas involucradas en el evento de accidentalidad, incluidas sus condiciones y estado físico, mental y acciones comportamentales, como por ejemplo: tensión nerviosa, ingestión de sustancias embriagantes, desconocimiento de la vía, exceso de confianza, distracción, uso de elementos electrónicos, irrespeto de las señales de tránsito, falta de prevención en la conducción, entre otros. Los factores humanos se han divido de acuerdo al actor de la vía que genera el factor, de la siguiente forma: factores del operador (a), del pasajero (a), de terceros y del peatón. Estos factores están relacionados con condiciones que se presentan en el momento especifico del evento de accidentalidad.

#### 6.2.1.2 Condiciones Inseguras

**6.2.1.2.1 Factor vehículo:** se refiere al estado operacional de los vehículos involucrados en los eventos de accidentalidad, debido no solamente a fallas súbitas o desviaciones en el mantenimiento del vehículo, sino también a condiciones propias de su diseño y características. Estos factores pueden ser del vehículo perteneciente al Sistema o a vehículos de terceros.

Con relación al mantenimiento, existen tres tipos a saber:



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha: T-DS-007 2 Octubre de 2019



- Mantenimiento preventivo: es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. El mantenimiento preventivo se realiza en equipos en condiciones de funcionamiento.
- Mantenimiento predictivo: es el que trata de determinar el momento en el cual se deben efectuar las reparaciones mediante un seguimiento que determine el periodo máximo de utilización antes de ser reparado.
- Mantenimiento correctivo: es cuando el equipo se repara o pone en condiciones de funcionamiento aquellos que dejaron de funcionar o están dañados.
- **6.2.1.2.2 Factor vía:** se refiere a todas las condiciones directamente relacionadas con el estado de la vía, tomando en conjunto todos los elementos de infraestructura del corredor vial (señalización, demarcación, separadores, andenes, obras de arte, estructuras de servicios públicos, ciclo rutas, bici-carriles, postes, iluminación, estado del pavimento, entre otros) en el momento del evento de accidentalidad. Por ejemplo: peralte inadecuado de las curvas, radios de curvatura, pavimento liso, iluminación deficiente, huecos, altibajos, ausencia o deficiencia en la demarcación, material suelto, fluidos mecánicos, resaltos, superficie húmeda, entre otros.
- **6.2.1.2.3 Factor ambiental:** está relacionado con las condiciones ambientales en el momento del evento de accidentalidade, tales como lluvia, viento, niebla, granizo, sol radiante, movimientos telúricos, encharcamiento, entre otros.
- **6.2.1.2.4 Factor de uso de la vía:** se refiere a las condiciones que afectan la seguridad vial y está asociada a las condiciones sociales, culturales y deportivas, Planes de Manejo de Tráfico PMTs, y situaciones contingentes que alteran el normal flujo del tránsito, situaciones que condicionan los comportamientos de las personas en la zona afectada. Por ejemplo, concentraciones de personas por marcha fúnebre, evento deportivo, cultural, religioso, bazares, manifestaciones, asonadas, protestas, zonas escolares, congestión vehicular, reducciones de calzada, honras fúnebres, desvíos, cierres entre otros.

Se destaca que está asociado al mismo uso del suelo, sin embargo, hay otros factores que pueden afectar las condiciones de uso haciendo que la zona se comporte de una forma diferente a lo habitual del uso del suelo. Así, una zona residencial podría verse afectada con condiciones



#### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



de uso más críticas que las de una zona comercial por la realización de un bazar, competencia deportiva, invasión del espacio público por mercados ambulantes, manifestaciones, eventos religiosos u otros.

#### 6.2.2 Factores básicos

Los factores básicos son aquellos aspectos que proveen condiciones propicias para que se desencadene un evento de accidentalidad y generalmente están "latentes", pero de por sí no desencadenan la dinámica del evento de accidentalidad; necesitan ser activados por algún factor inmediato. Estos factores se denominan también como causa raíz del evento de accidentalidad y están clasificados en factores personales y factores del trabajo.

#### 6.2.2.1 Factores personales

Dentro de los factores personales se pueden identificar condiciones tales como: capacidad física y/o mental inadecuada, tensión física o fisiológica, falta de conocimiento, falta de habilidad, motivación deficiente y tensión mental o psicológica, omisión de uso de elementos de corrección por condiciones físicas, entre otros. Estos factores están relacionados con condiciones existentes.

#### 6.2.2.2 Factores del Trabajo

Dentro de los factores del trabajo se pueden identificar condiciones tales como: jornadas de conducción inadecuadas, supervisión deficiente, fallas y/o deficiencias en el puesto de trabajo, estrés laboral (abuso y/o maltrato).

#### 7. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

#### 7.1 Paso 1. Reporte del evento y registro en el sistema de gestión de la operación

Cuando se presenta un evento de accidentalidad en el que están involucrados vehículos pertenecientes al Sistema, se debe proceder de acuerdo con lo siguiente:

 Reporte: Todo evento debe ser reportado al centro de control de TRANSMILENIO S.A. o del concesionario por el operador involucrado o cualquier agente del Sistema. Conforme a su gravedad el operador debe realizar: fonía normal, fonía urgente o pisón de



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



emergencia. El canal oficial y medio principal para realizar el reporte por parte del concesionario, es a través del operador del vehículo implicado, vía radio de la unidad lógica. Para los demás agentes del Sistema, la información relacionada con el evento puede ser transmitida adicionalmente por otros medios que se hayan acordado para este efecto (Avantel, whatsapp, telegram, etc.).

- ii. Transmisión de Información a la Direccion Técnica de Seguridad (DTS): El centro de control de TRANSMILENIO S.A. recibe la información y de manera inmediata, a travez del Técnico de Enlace de Control grado 2 de la Dirección Técnica de BRT y Técnico de Control Grado 1 y 2 de la Dirección Técnica de Buses, la transmite al personal de la DTS, de acuerdo con las funciones contenidas en el Manual Específico de Funciones para trabajadores oficiales de la Entidad. La información transmitida debe contener la dirección del lugar de ocurrencia del evento y la información preliminar con la cual se cuente. La Dirección Técnica de Seguridad determinará si es necesario realizar el desplazamiento en vía de forma inmediata de acuerdo con lo definido en el *Anexo 1. Criterios Para Priorizar la Asistencia a Recolección de Información Primaria en Vía* y se encargará de recolectar toda la información posible del evento.
- iii. Clasificacion del Evento: El personal del Centro de Control (del concesionario o de TRANSMILENIO S.A.), de acuerdo con el reporte del personal en vía, clasifica el evento como accidente, incidente o percance de acuerdo con lo definido en el Anexo 2. Criterios Para Definir el Estado Preventivo de las Tarjetas de Conducción por Eventos de Accidentalidad. Para los casos en los cuáles aplica el estado de inoperabilidad de la Tarjeta de Conducción de acuerdo con los criterios definidos en el Anexo 2. Criterios Para Definir el Estado Preventivo de las Tarjetas de Conducción por Eventos de Accidentalidad, el Centro de Control de TRANSMILENIO S.A., procede a dejar la Tarjeta de Conducción en estado de inoperabilidad de forma inmediata de manera preventiva, con el único objeto de salvaguardar la seguridad en la prestación del servicio.
- iv. Diligenciamiento de la sección de Seguridad en el Aplicativo GestSAE: para el componente zonal, incluida la alimentación, es responsabilidad de los concesionarios de operación diligenciar el módulo de manera correcta, oportuna y con la mayor cantidad de información posible, de acuerdo con lo establecido en el I-DS-001 Instructivo para Diligenciar la Sección de Seguridad en el Aplicativo GestSAE. Para la operación troncal y alimentación de fase 2, TRANSMILENIO S.A. a través del Centro de Control de TRANSMILENIO S.A., complementará el módulo con la información suministrada por los



#### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



concesionarios de operación de acuerdo con lo aquí establecido; los concesionarios son responsables de suministrar la información de forma veraz en los tiempos establecidos en el Instructivo mencionado a fin de diligenciar la bitácora de manera correcta y oportuna.

v. Notificación al Concesionarios de Operación: El concesionario de operación es notificado del estado de la Tarjeta de Conducción a través del Aplicativo GestSAE. En el caso de Fase I y II se informa al concesionario vía radio y se registra igualmente en el Aplicativo GestSAE.

#### 7.2 Paso 2. Asistencia en vía y levantamiento de información

Para la recolección de información por parte del personal de TRANSMILENIO S.A., concesionarios de operación, interventoría, consultoría, contratista o quien el Ente Gestor designe, deberán tener en cuenta las siguientes fases:

<u>A)</u> <u>Fase Preliminar:</u> asistencia para recolección de información primaria del evento de accidentalidad en vía.

Asistencia para recolección de información primaria del evento de accidentalidad en vía: En caso de determinarse asistencia para recolección de información primaria del evento de accidentalidad en vía, la misma se activará con personal de TRANSMILENIO S.A., y/o el personal de interventoría, consultoría, contratista u otros que el Ente Gestor, delegue para este fin. Paralelamente, el concesionario de operación activa su propia asistencia en vía.

Al llegar al lugar de los hechos o sitio de ocurrencia del evento de accidentalidad, la persona que realiza el levantamiento de información primaria por parte de TRANSMILENIO S.A., deberá prodecer de acuerdo con las condiciones de complejidad y/o magnitud del mismo, realizando acercamientos asertivos con los diferentes actores involucrados (consultoría, concesionarios de operación, aseguradoras, interventoría, TRANSMILENIO S.A., policía, entidades de atención de emergencias, entre otros).

En ningún caso quien realice la asistencia al lugar del evento podrá intervenir o recomendar ningún tipo de acción frente al evento de accidentalidad, tales como conciliaciones, definición de hipótesis causales, etc. Deberá abstenerse de hacer comentarios acerca del evento en el lugar de los hechos.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



En el lugar del evento de accidentalidad se deberá recolectar toda la información posible del mismo, sin realizar valores de juicio y con el mayor respeto hacia los actores involucrados. En los casos en que se identifiquen condiciones de seguridad pública que impidan o pongan en riesgo la integridad del personal que realiza el levantamiento de la información, deberá ser reportado a TRANSMILENIO S.A., para su valoración y posteriores indicaciones.

Como parte de la identificación plena del evento de accidentalidad, se debe en lo posible realizar una fijación fotográfica (panorámica, primer plano, primerísimo plano, plano general, plano medio, en detalle, entre otros) características del lugar de los hechos, vehículos involucrados (huellas de limpieza, interacción y deformaciones), infraestructura, presencia en infraestructura de huellas de frenado o arrastre, fragmentos, residuos, material biológico y los demás que el personal que asista al evento considere pertinentes, esto debe hacerse post evento, en lo posible en posición final y después del levantamiento del evento de accidentalidad por parte de la autoridad competente.

En los casos en los cuales los vehículos se encuentren en el lugar de ocurrencia de los hechos, en este momento se debe realizar la recolección de evidencia física (EF) y Elemento Material Probatorio (EMP). En caso contrario, se debe realizar la Fase Intermedia.

La información recopilada deberá ser enviada en línea, por el personal designado para tal fin. Posteriormente deberá ser remitida en el *R-DS-000 Informe Preliminar de Asistencia en Vía*, el mismo día o en un plazo no mayor a 24 horas contadas a partir de la hora de ocurrencia del evento de accidentalidad. Si el Ente Gestor define una herramienta tecnológica, el *R-DS-000 Informe Preliminar de Asistencia en Vía* deberá ser adjuntado como soporte en la herramienta.

**B)** Fase Intermedia: recolección de evidencia física (EF) y Elemento Material Probatorio (EMP).

En esta etapa, el personal de la Dirección Técnica de Seguridad o quien sea designado para este efecto, con base en la información recopilada en la fase preliminar y la información aportada por los centros de control (bien sea de TRANSMILENIO S.A. o los concesionarios de operación) procurará identificar de la manera más precisa, las circunstancias de hora, lugar, vehículos y/o personas involucradas, concesionario(s) y entidades que realizan la atención.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:



T-DS-007 2 Octubre de 2019

La fase intermedia incluye la toma de versiones (actores involucrados incluyendo los operadores del Sistema, testigos, lesionados, entre otros). Al abordar a los entrevistados, quien realiza esta actividad deberá presentarse e identificarse y realizar el acercamiento de forma respetuosa, escuchar en detalle lo que se pregunta por parte del entrevistado, tratar de responder lo más claramente posible y no cortar la comunicación hasta que el interlocutor termine de hablar. Si se evidencia afectación nerviosa por parte del(la) entrevistado(a) (con relación al operador) se debe reportar a TRANSMILENIO S.A., a fin de recibir las indicaciones correspondientes. Para la toma de versiones, bien sea en esta fase u otra que se requiera, se deberá tener en cuenta el *Anexo* 3. Guía para Toma de Versiones.

Cuando por situaciones ajenas, no se pueda tomar la versión del operador(a), TRANSMILENIO S.A., definirá el canal mediante el cual posteriormente se tomará la versión. En este tipo de casos, la persona designada deberá comunicarlo al Profesional Especializado de la Dirección Técnica de Seguridad.

Para adelantar las labores de recolección de evidencia física y/o material probatorio, la persona que realiza el levantamiento de información deberá hacer uso de los equipos tales como (distanciómetro, grabadora de voz, cámaras fotográficas, alcoholímetros, entre otros).

- <u>Fase de Final:</u> diligenciamiento de *R-DS-000 Informe Final de Asistencia en Vía*, requerido en los siguientes casos:
  - i. Lesiones complejas (fracturas, amputaciones).
  - ii. Daños materiales que superen los 5 SMMLV.
  - iii. Cuando se produzca el deceso de la persona lesionada en vía o en centro asistencial.
  - iv. Cuando por circunstancias de tiempo, modo y lugar se haga necesario y así lo determine TRANSMILENIO S.A

Este informe "Informe Preliminar de Asistencia en Vía" debe ser remitido por quien realiza el levantamiento de información a TRANSMILENIO S.A. y/o a los delegados de realizar el análisis del evento de accidentalidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia del evento de accidentalidad. El mismo, debe contener (como mínimo):

- Informe preliminar de Asistencia en Vía.
- ii. Descripción del evento de Accidentalidad.
- iii. Georreferenciación.



#### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE **ACCIDENTALIDAD**

Código: Versión: Fecha: T-DS-007

Octubre de 2019 2



- iv. Diligencias adelantadas.
- Registro fotográfico y/o elemento material probatorio (EMP) o evidencia física (EF), de ٧. los vehículos y/o personas involucradas en el evento (tal y como se encuentra en la fase preliminar).
- vi. Versión de testigos.
- vii. Hipótesis causal(es) del evento de accidentaliadad en donde se indiquen los incumplimiento de la Normatividad Legal y/o del Sistema (en caso de que haya lugar).
- viii. Factores Contribuyentes y/o determinante del evento de accidentalidad.
- ix. Conclusiones.

Todas las evidencias del levantamiento de información primaria en vía (incluyendo fotografías, versiones, videos, entre otros) deberán estar contenidas en el R-DS-000 Informe Final de Asistencia en Vía, así como en el expediente correspondiente, en medio físico y magnético (en caso de que la Entidad cuente con una herramienta tecnológica, solamente se requiere en medio magnético).

Si el Ente Gestor define una herramienta tecnológica, el R-DS-000 Informe Final de Asistencia en Vía deberá tramitado mediante la herramienta.

La información recolectada no podrá ser divulgada y se deberá mantenerse en absoluta reserva; los videos que evidencien la ocurrencia de los hechos, las versiones de los involucrados y las fotografías de alto impacto, no pueden ser divulgadas por grupos operativos ni en redes sociales. Todas el personal que participe en la ejecución del presente Protocolo debe firmar el R-DS-000 Acuerdo de Confidencialidad que hace parte integral del presente Protocolo.

#### 7.3 Paso 3. Solicitud y asignación de cita para el análisis del evento de accidentalidad

Para el análisis de un evento de accidentalidad, se requiere por parte del Concesionario de operación la información miníma contenida en el R-DS-010 Control de Documentos para Adelantar el Análisis de Eventos de Accidentalidad; recopilada por el concesionario de operación y presentada al Ente Gestor o a quien este designe.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:
T-DS-007 2 Octubre de 2019



Lo anterior, sin perjuicio de que el analista del evento de accidentalidad pueda solicitar otros documentos o soportes que a bien considere pertinentes dentro del análisis para poder definir los factores causales.

Dentro de la documentación requerida, se encuentra el registro del análisis realizado por cada concesionario, el cual debe estar completamente diligenciado en papelería del concesionario y debe incluir como mínimo:

- I. Descripción del evento.
- II. Análisis.
- III. Factores inmediatos.
- IV. Factores básicos.
- V. Plan de acción.
- VI. Relación de los Elementos de Material Probatorio EMP o Evidencia Física EF.
- VII. Nombre(s), cargo(s) y firma(s) de la(s) persona(s) que realizaron el análisis (incluyendo los datos de los operadores (as) involucrados (as)).
- VIII. Lecciones la lección aprendida y/o el plan de acción que se considere necesario basado en la hipótesis causal determinada en el análisis.

Una vez el concesionario reúna la información necesaria del evento de accidentalidad, debe solicitar cita para el análisis a través de correo electrónico al Ente Gestor o a quien este delegue. El correo electrónico debe incluir los siguientes datos: fecha del evento y número de tarjeta(s) de conducción del(los) operador(es) involucrado(s). En caso de que el Ente Gestor defina una herramienta tecnológica, la solicitud deberá realizarse únicamente por este medio.

Nota: el concesionario contará con un tiempo no mayor a sesenta (60) días para entregar la información mínima que permite realizar el análisis de un evento de accidentalidad y con ello dar trámite a los casos que conlleven a la inoperatividad inmediata. Una vez finalizado el término de sesenta (60) días anteriormente señalado y si el concesionario no ha presentado la información necesaria, TRANSMILENIO S.A o quién realiza el análisis requerirá al concesionario para que realice la solicitud de cita.

TRANSMILENIO S.A., o quien este designe confirmará la fecha y hora de asignación de la cita para el análisis por el mismo medio que fue solicitada. La misma será asignada dentro de los dos



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



(2) días hábiles siguientes a que se realiza la solicitud, para ser efectuada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a que fue solicitada. El concesionario de operación confirmará su asistencia dentro de las 24 horas hábiles siguientes a la asignación.

La identificación de cada caso se hará con el ID del evento de accidentalidad, generado únicamente a través del Aplicativo GestSAE. En la cita se analizará exclusivamente el evento identificado en la solicitud de cita.

#### 7.4 Paso 4. Cita - Análisis del evento de accidentalidad

El día de la cita programada para el análisis del evento de accidentalidad, un representante del concesionario de operación debe asistir, presentando los soportes relacionados en el *R-DS-010 Control de Documentos para Adelantar el Análisis de Eventos de Accidentalidad*. Si esta actividad se realiza a través de una herramienta tecnológica no se requiere la presentación de documentación en medio físico. En este caso ya se habrá realizado una verificación previa de lo aportado por el concesionario de operación, a través de la misma herramienta. Por este mismo medio, se realizarán las observaciones sobre la documentación antes de la asignación de cita.

Hasta tanto la documentación no se encuentre conforme no se asignará cita para el análisis del evento de accidentalidad. No obstante, durante la cita podrán hallarse situaciones que ameriten el cambio de uno o varios de los documentos aportados por el concesionario de operación.

El personal de TRANSMILENIO S.A., o designado por este, procederá a verificar y analizar los soportes suministrados por el representante del concesionario de operación en el *R-DS-010 Control de Documentos para Adelantar el Análisis de Eventos de Accidentalidad*, incluyendo toda la información recolectada, los Elementos de Material Probatorio – EMP - o Evidencia Física - EF, tales como fotos, videos, versiones de testigos, Informe Policial de Accidente de Tránsito – IPAT, normatividad de tránsito, información de medios de comunicación, ubicación virtual del evento de accidentalidad a través de Google Earth, Maps u otras aplicaciones o mecanismos tecnológicos, eventos anteriores, posibles incumplimientos o hallazgos que presente(n) la(s) Tarjeta(s) de Conducción involucrada(s).



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



En caso de ser necesaria la indagación con los testigos aportados por el concesionario de operación, únicamente se verificará la versión escrita, no se procederá a solicitar una nueva versión de los hechos. Se podrá constatar que dicha diligencia haya sido realizada previamente.

#### 7.4.1 Suspensión de la reunión de análisis

La reunión podrá ser suspendida en los siguientes casos:

- a. Cuando los documentos no se encuentren completos, debidamente diligenciados e ilegibles. En este caso, es responsabilidad del concesionario de operación, subsanar las falencias en la documentación y solicitar nuevamente la asignación de cita por el mismo medio.
- b. Cuando en la reunión de análisis del evento de accidentalidad se identifica que se requiere recopilar mayor información para determinar las circunstancias por las cuales se generó dicho evento de accidentalidad. En este caso lo anterior puede ocurrir bajo dos circunstancias:
  - se solicita al concesionario de operación recopilar la información adicional requerida o
  - la información requerida será recopilada directamente por el Ente Gestor o quien este delegue, en este último caso TRANSMILENIO S.A. recopilará la información en un término máximo de cinco (5) días hábiles y reprogramara cita en un máximo de siete (7) días hábiles.

Cuando el concesionario de operación cuente con la información adicional requerida, deberá solicitar nuevamente la asignación de cita.

Cuando el Ente Gestor sea quien recopile la información, comunicará al concesionario de operación, para que este último realice nuevamente la solicitud de cita.

Si la reunión de análisis se suspende se dejará registro de la novedad en el *R-DS-012 Informe* de *Análisis de Evento de Accidentalidad*, de los asistentes, lo requerido y se procederá a reprogramar la reunión.

#### 7.4.2 Análisis del evento de accidentalidad.



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:
T-DS-007 2 Octubre de 2019



Una vez los soportes se completen se procede a realizar el análisis del evento de accidentalidad. El personal designado por la Entidad, en primera instancia, revisa el contenido de la documentación, y si el concesionario de operación considera pertinente presentar al operador(a) implicado (a), se procede a escuchar su versión libre de cómo sucedió el evento. Como apoyo a la descripción del evento por parte del operador(a), se pueden proporcionar elementos como vehículos miniatura, tablero, marcador, entre otros que le permitan recrear la situación presentada. En caso de requeririse se realizarán indagaciones adicionales frente a la versión del operador. Una vez recibida la versión del operador se debe solicitar su retiro de la reunión, para finalizar el análisis en conjunto con el representante del concesionario de operación.

**Nota:** se aclara que si el concesionario de operación presenta en la reunión de análisis al operador(a) implicado en el evento de accidentalidad, el concesionario lo realiza de manera libre, en el marco de la dependencia laboral con el conductor(a); de ninguna forma esto está relacionado con un vínculo laboral entre los operadores (conductores) del Sistema y TRANSMILENIO S.A., en su calidad de Ente Gestor.

La cita concluirá de alguna de las siguientes formas:

- 1. Las causas del evento obedecieron 100% a factores externos. En este caso quien haya delegado el Ente Gestor para realizar el análisis del evento de accidentalidad, recomendará a TRANSMILENIO S.A. la habilitación de la Tarjeta de Conducción. El Ente Gestor procederá a eliminar el hallazgo o reporte de posible incumplimiento así como a habilitar la Tarjeta de Conducción si a bien lo considera pertinente
- 2. Las causas del evento obedecieron a factores imputables al concesionario por:
  - Falta de manejo preventivo: en este caso quien haya delegado el Ente Gestor para realizar el análisis del evento de accidentalidad, asignará al concesionario de operación una lección aprendida y/o plan de acción.
  - Violación u omisión de normas de tránsito y/o del Sistema: en este caso quien haya delegado el Ente Gestor para realizar el análisis del evento de accidentalidad, recomendará a TRANSMILENIO S.A:
    - a. la suspensión de la Tarjeta de Conducción, debidamente soportada y documentada, es decir cuando la se tiene evidencia contundente de la respecita



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



violación. El Ente Gestor procederá a definir el estado de la Tarjeta de Conducción, conforme a lo definido en el Numeral 8 "Actuación Administrativa" del presente Protocolo.

- b. recomendará la asignación de una lección aprendida o plan de acción
- Falla mecánica: si corresponde a una falla súbita, quien TRANSMILENIO S.A. haya delegado, recomendará al Ente Gestor la habililtación de la Tarjeta de Conducción y un plan de acción para el concesionario en cuanto a los aspectos mecánicos. Si la falla fue generada por una inadecuada conducción del vehículo, quien haya delegado el Ente Gestor, recomendará un plan de acción y una lección aprendida para el concesionario de operación.

Si durante el análisis del evento de accidentalidad se presume una afectación psicológica en el operador, TRANSMILENIO S.A. o quien haya delegado, podrá solicitar al concesionario de operación un concepto de valoración psicológica por EPS o ARL. Las Tarjetas de Conducción serán habilitadas por el Ente Gestor siempre y cuando no exista una afectación psicológica del operador o el concepto de valoración indique que el operador se encuentra apto para ejercer labores de conducción.

Con base en toda la documentación y lo concluido en la reunión de análisis, el personal de TRANSMILENIO S.A., o quien este designe, deberá establecer los posibles factores inmediatos y procurará definir los básicos que contribuyeron a la ocurrencia del evento de accidentalidad; teniendo en cuenta la(s) causa(s) establecida(s) en el análisis o investigación realizado por el concesionario de operación (la persona que analiza el evento de accidentalidad valida la pertinencia de la investigación aportada por el concesionario) y realizando un análisis interno.

Los posibles factores causales, bien sea inmediatos y/o básicos, se registran en el *R-DS-012 Informe de Análisis de Evento de Accidentalidad*, conforme a lo establecido en el Anexo 4. *Matriz de Factores Causales de Eventos de Accidentalidad*.

Teniendo en cuenta los factores establecidos, la persona que realiza el análisis del evento, identifica si los mismos corresponden a factores humanos: violación u omisión de normas establecidas o falta de manejo preventivo por parte del(os) operador(es) o a factores externos. En caso de que se establezcan factores externos como la causa exclusiva del evento, siempre y



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



cuando no exista una afectación psicológica del operador, quien realiza el análisis del evento, recomendará la habilitación de la Tarjeta de Conducción y TRANSMILENIO S.A. procederá o efecturarla si a bien lo considera pertinente.

Cuando sea necesario, la persona que lidera el análisis del evento de accidentalidad podrá solicitar visitar el lugar del evento y/o examinar el vehículo del Sistema o la reconstrucción del evento en sitio o mediante software, previa autorización del profesional responsable de Seguridad Operacional del Ente Gestor.

Finalizado el análisis del evento, TRANSMILENIO S.A., o quien haya sido designado, indicará al concesionario las acciones a seguir de acuerdo a las posibles conclusiones enumeradas anteriormente.

Todos los parcipantes en la reunión de análisis de evento de accidentalidad deberán registrar su asistencia en el *R-DS-012 Informe de Análisis de Evento de Accidentalidad*.

Para el caso de los eventos de accidentaliadad de mayor severidad, gravedad, y/o complejidad, si TRANSMILENIO S.A., o quien delegue cuenta con profesional en el área de psicología, esta persona debe estar presente y realizar sus aportes en la reunión de análisis de evento de accidentalidad.

Cuando TRANSMILENIO S.A., lo considere pertinente, podrá solicitar a un ente externo que cuente con la experticia y capacidad técnica necesaria, realizar el análisis y/o reconstrucción de un evento de accidentalidad. En estos casos este documento aplica para el levantamiento de la información del evento con destino al ente externo que esté apoyando esta actividad.

#### 7.5 Paso 5. Acciones requeridas: lecciones aprendidas y planes de acción.

De acuerdo con el grado de omisión de las condiciones de manejo preventivo o falla mecánica o violación de norma identificadas en el análisis del evento de accidentalidad, se asignarán al concesionario de operación actividades de lección aprendida o planes de acción previamente aprobados por TRANSMILENIO S.A., tales como: capacitación y/o entrenamiento, actividades de tipo administrativo o actividades puntuales como la elaboración y divulgación de Boletines Atento, procedimientos, realización de actividades o campañas de prevención, entre otras.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



Todas las acciones requeridas serán informadas al representante del concesionario de operación y registradas en el *R-DS-012 Informe de Análisis de Evento de Accidentalidad*. Cuando el Ente Gestor cuente con una herramienta tecnológica, esto deberá registrarse tanto en el formato como en la herramienta.

#### 7.5.1 Lección aprendida

Corresponde a un documento que contiene la descripción general del evento de accidentalidad, los factores causales que lo originaron y las acciones que deben tomarse a fin de evitar que se vuelva a presentar un evento de características iguales o similares. La lección aprendida debe ser realizada por el concesionario de operación, en lo posible con el apoyo del(los) operador(es) implicado(s) en el evento de accidentalidad, divulgándola a un grupo determinado de operadores.

En el caso de los eventos de accidentalidad más relevantes que dejen una lección aprendida, esta debe ser asignada por TRANSMILENIO S.A., o por quien la Entidad delegue, y aprobada por el Ente Gestor, previo a su divulgación.

#### 7.5.2 Planes de Acción

Son planes diseñados y ejecutados por los concesionarios de operación, previa aprobación de TRANSMILENIO S.A.

Para su planeación y ejecución el concesionario de operación debe diseñar el plan de acción asociado de forma particular a una conducta de mal hábito en la conducción, de acuerdo a los lineamientos que indique TRANSMILENIO S.A., o quien este designe. Posteriormente, debe remitirla para su aprobación y posterior ejecución.

El concesionario de operación debe proveer el material requerido para ejecutar el plan de acción, así como las condiciones de seguridad industrial y/o pública que se puedan presentar al momento de su desarrollo. Cuando el concesionario de operación involucre a sus operadores(as) u otros funcionarios(as) en la ejecución de lecciones aprendidas y/o planes de acción, este recurso humano debe estar debidamente uniformado y carnetizado.



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



Posteriormente el concesionario debe presentar las evidencias de la ejecución de las acciones requeridas; en caso de no coincidir con lo requerido por la persona designada para realizar el análisis del evento de accidentalidad; el concesionario deberá ajustarlo o complementarlo; en caso de coincidir, quien haya designado el Ente Gestor, procede a realizar la recomendación de habilitación de la Tarjeta de Conducción a TRANSMILENIO S.A., quien posteriormente en caso de considerarlo pertinente habilitará la Tarjeta de Conducción al concesionario de operación.

En caso de que el Ente Gestor defina una herramienta tecnológica, tanto la asignación de lecciones aprendidas como el trámite realizado por el concesionario de operación frente a las mismas; se realizará únicamente a través de dicha herramienta.

El objetivo de la asignación de lecciones aprendidas y otras actividades es la identificación de oportunidades de mejora en la conducción de los operadores(as) de los concesionarios del Sistema; sin embargo, con la finalidad de estandarizar modelos de intervención ante determinadas malas prácticas de conducción, las lecciones aprendidas que se asignan podrán ser homologadas por planes de acción a implementar por parte del concesionario de operación, en los casos que hayan sido previamente aprobados por TRANSMILENIO S.A.

TRANSMILENIO S.A., o a quien este delegue podrá asignar al concesionario de operación la ejecución de una o más actividades para un mismo evento.

TRANSMILENIO S.A., o a quien este delegue, realizará verificaciones aleatorias en campo, frente a la ejecución de los planes de acción y/o al cumplimiento de las lecciones aprendidas.

Para los eventos con fatalidad, sin excepción, los operadores(as) involucrados deben tener una evaluación psicológica por parte de la ARL a la que se encuentren afiliados o por una IPS adscrita a la misma ARL. TRANSMILENIO S.A., o a quien este delegue, puede solicitar valoración psicológica para los operadores(as) en los casos que considere necesario realizarlo. TRANSMILENIO S.A., o quien delegue puede solicitar para eventos diferentes a fatalidades y cuando se considere necesario, esta valoración.

TRANSMILENIO S.A., o su delegado puede solicitar al concesionario de operación una modificación al plan de acción, a las lecciones aprendidas y/o un refuerzo al mismo, cuando en el



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



resultado del análisis del evento de accidentalidad, se observe que el plan de acción no está enfocado con los posibles factores causales del evento de accidentalidad.

#### 7.6 Paso 6. Cierre del análisis del evento de accidentalidad

Cuando se ha determinado como resultado del análisis del evento de accidentalidad, que se requiere solamente el desarrollo de lecciones aprendidas o planes de acción, una vez el concesionario realice la entrega de los soportes y/o evidencias, se procede de acuerdo a:

- a. Si el análisis del evento de accidentalidad ha sido delegado por TRANSMILENIO S.A., quien realiza el análisis recomienda la habilitación de la Tarjeta de Conducción al Ente Gestor, y este, posteriormente si a bien lo considera habilita la misma.
- b. Si el análisis es realizado por el Ente Gestor, este, posteriormente si a bien lo considera habilita la Tarjeta de Conducción.

La habilitación de Tarjetas de Conducción se realiza a través del Aplicativo GestSAE para Fase 3; en el caso de Fase 1 y 2 se realizará vía e-mail.

La Tarjeta de Conducción permanece en estado de inoperabilidad de manera preventiva, entre tanto finalice el proceso de análisis del evento de accidentalidad por parte de TRANSMILENIO S.A. (o quien este delegue) y el concesionario de operación.

Igualmente cuando TRANSMILENIO S.A. (o quien este delegue) considere pertinente ampliar el análisis o la información aportada, la Tarjeta de Conducción continuará en estado de inoperabilidad de manera preventiva.

El estado de inoperabilidad se levanta una vez el concesionario de operación entrega a satisfacción a TRANSMILENIO S.A. (o quien este delegue), las evidencias de los compromisos adquiridos como resultado del análisis del evento de accidentalidad. Sin embargo, en aquellos casos que el análisis del evento de accidentalidad evidencie que existio una violación u omisión de la norma de tránsito o del Sistema, se adelantará de oficio la actuación administrativa como



### PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



consecuencia del control contractual que ejerce el Ente Gestor, como se establece en el siguiente numeral.

# 8. ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA SUSPENSIÓN DE LA TARJETA DE CONDUCCIÓN.

Como resultado del análisis de un evento de accidentalidad, la(s)Tarjeta(s) de Conducción podrá(n) ser suspendida(s):

- Cuando se evidencie una violación u omisión a una norma de tránsito o del Sistema
- 2. Por recomendación de quien realice el análisis del evento de accidentalidad.
- 3. A criterio del Ente Gestor.

El hecho de la suspensión de la Tarjeta de la Conducción, no implica la cancelación de la licencia de conducción o su afectación.

Una vez se encuentren materializadas las situaciones que dan lugar a la posible suspensión de la Tarjeta de Conducción frente a los eventos descritos en este numeral, se deberá garantizar el debido proceso para los concesionarios de operación que se encuentren involucrados para que ejerzan su derecho de defensa y contradicción.

Para ello, será la actuación administrativa el mecanismo mediante el cual se determinará si procede o no la suspensión de la Tarjeta de Conducción.

Estas actuaciones se desarrollaran, especialmente, bajos los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía, y celeridad, para lo cual TRANSMILENIO S.A., deberá proceder de la siguiente manera:

i) TRANSMILENIO S.A. realizará traslado del resultado del análisis del evento de accidentalidad, que corresponde a la actuación (y los anexos que apliquen) al concesionario de operación al cual está asignada la Tarjeta de Conducción. Esta actuación se correrá por el término de tres (3) días hábiles, para que el concesionario de operación se pronuncie sobre los hechos. El mismo, deberá informar a la Entidad acerca de las acciones internas tomadas y en caso de tener argumentos de defensa y/o contradicción, aportará las pruebas que pretenda hacer valer.

TRANSMILENIO S.A. solicitará y realizará seguimiento para que de manera simultánea cuando se le de a conocer el informe al concesionario de operación, este le comunique la actuación al tercero que se pueda ver afectado por la decisión.



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha:

T-DS-007 2 Octubre de 2019



Adicionalmente, en forma inmediata debe el concesionario de operación poner en conocimiento del operador las conclusiones del análisis del evento de accidentalidad para que en forma conjunta y dentro del mismo término de tres (3) días hábiles, si así lo considera, ejerza el derecho de defensa y/o contradicción en razón a que se advierte que es necesario garantizar el debido proceso frente a personas que puedan resultar directamente afectadas por la desición.

Los concesionarios de operación deberán acreditar ante TRANSMILENIO S.A. el cumplimiento del traslado de las conclusiones del análisis del evento de accidentalidad al operador (conductor) a más tardar el día siguiente del recibo de la comunicación de traslado.

- ii) Una vez vencido el término otorgado del traslado del resultado del análisis del evento de accidentalidad, se determinará si procede o no la suspensión de la Tarjeta de Conducción asignada al concesionario de operación mediante decisión motivida; decisión que se le notificará al representante del concesionario de operación. De esta actuación se le correrá traslado por diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente al recibido de la notificación para que pronuncie sobre la misma.
- Si el concesionario de operación guarda silencio dentro de los términos otorgados en el traslado del informe y/o en la notificación de suspensión, se entiende que no va a ejercer su derecho de defensa y contradicción; si el operador guarda silencio dentro de los términos de traslado o notificación se entiende que no ejerció su derecho de defensa y contradicción.
- iv) Una vez vencido el término de traslado de diez (10) días hábiles, la Entidad se pronunciará ratificando o revocando la decisión; comunicación que se le dará a conocer al representante legal del concesionario de operación.

La Tarjeta de Conducción del concesionario de operación, permanecerá en estado de inoperabilidad de manera preventiva hasta tanto se resuelva de fondo si procede o no la suspensión de la Tarjeta de Conducción.

Nota 1: Las medidas y decisiones que se adopten tienen como pilar la seguridad de los usuarios en el marco de la seguridad vial, en cuanto a la prestación del servicio público de transporte en armonía con el objeto de los contratos de concesión, manuales de operación y la normatividad legal vigente.

Nota 2: La suspensión de la Tarjeta de Conducción se realizará por un período de doce (12) meses para el concesionario de operación que se haya visto comprometido en los hechos (contados a partir de la fecha de ocurrencia del evento de accidentalidad).



## PROTOCOLO PARA EL ANÁLISIS DE EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD

Código: Versión: Fecha: T-DS-007 2 Octubre de 2019



#### 9. TABLA DE FORMATOS

CÓDIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE
R-DS-024	Informe Preliminar de Asistencia en Vía	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 - Seguridad Operacional
R-DS-025	Informe Final de Asistencia en Vía	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 - Seguridad Operacional
R-DS-010	Control de Documentos para Adelantar el Análisis de Eventos de Accidentalidaad	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional
R-DS-026	Acuerdo de Confidencialidad	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional
R-DS-012	Informe de Análisis de Evento de Accidentalidad	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional

#### **ANEXOS**

No.	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE	
1	Criterios Para Priorizar la Asistencia a Recolección de Información Primaria en Vía		Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional	
2	Criterios Para Definir el Estado Preventivo de la Tarjeta de Conducción por Eventos de Accidentalidad	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional	
3	Guía para Toma de Versiones	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional	
4	Matriz de Factores Causales de Eventos de Accidentalidad	Dirección Técnica de Seguridad	Profesionales Especializados Grado 06 – Seguridad Operacional	