

**APRUEBA EL "PROCOLO DE ACCIÓN  
FRFENTE A CONTINGENCIAS (PAC) PAC  
ÚNICO (UN-US)", DEL MINISTERIO DE  
TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES.**

**VISTOS:** Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N°1-19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; los Decretos con Fuerza de Ley N°343, de 1953 y N° 279, de 1960, ambos del Ministerio de Hacienda, relativos a la organización, obligaciones y atribuciones de la Subsecretaría de Transportes; el Decreto Ley N°557, de 1974, del Ministerio de Interior, que crea el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; la Ley N°18.059, que asigna al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones el carácter de organismo rector nacional de tránsito y le señala atribuciones; la Ley N°18.696, que modifica artículo 6° de la Ley N°18.502, autoriza importación de vehículos que señala y establece normas sobre transporte de pasajeros; la Ley N°20.378, que crea un subsidio nacional para el transporte público remunerado de pasajeros; el Instructivo Presidencial N°1, de 2003, que crea el Comité de Ministros para el Transporte Urbano de la ciudad de Santiago, y sus posteriores modificaciones; la Resolución N°57, de 2019, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en conjunto con el Ministerio de Hacienda, que "Aprueba bases de licitación y sus anexos para la concesión del uso de las vías de las unidades de servicios N°s 1, 2, 3, 4, 5 y 6, para la prestación de servicios urbanos de transporte público remunerado de pasajeros mediante buses y autoriza llamado a licitación pública, N° LP CUV001/2019" y sus modificaciones, y los contratos de concesión derivados de dicho proceso; la Resolución N°24, de 2023, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en conjunto con el Ministerio de Hacienda, que "Aprueba bases de licitación y sus anexos para la concesión del uso de las vías de las unidades de servicios N°s 14, 15, 16, 17 y 18, para la prestación de servicios urbanos de transporte público remunerado de pasajeros mediante buses y autoriza llamado a licitación pública, N° LP CUV001/2023" y sus modificaciones, y los contratos de concesión derivados de dicho proceso; las Resoluciones Exentas N°s 1219 de 2015, 1771 de 2019, 3 de 2020, 20 de 2020, 21 de 2022, y sus modificaciones, todas del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que aprueban condiciones específicas de operación de las Unidades de Negocio N°s 7, 4, 5, 2 y 3 respectivamente; la Resolución N°36 de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y en la demás normativa que resulte aplicable.

**CONSIDERANDO:**

**1.** Que, según lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 18.696, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (en adelante Ministerio o MTT) establecerá las condiciones y dictará la normativa que regirá los servicios de transporte público remunerado de pasajeros, tales como condiciones de operación, de utilización de vías y de los demás lugares y espacios donde se desplacen o transiten los vehículos, entre otros. Para ello, en virtud de la normativa vigente aplicable, el Ministerio puede disponer del uso de las vías para determinados tipos de vehículos o servicios, mediante procedimientos de licitación pública, que deriven en el otorgamiento de concesiones de uso de vías, dictar condiciones específicas de operación o bien establecer perímetros de exclusión.

**2.** Que, en virtud de la potestad señalada en el considerando precedente, el Ministerio ha dictado condiciones específicas de operación y concedido el uso de las vías a diversos operadores de buses mediante las resoluciones citadas en los vistos del presente acto administrativo. Dichos documentos facultan al Ministerio para dictar diversos instructivos destinados a facilitar la adecuada ejecución de los servicios de transporte objeto de las respectivas condiciones de operación y de los contratos de concesión de uso de vías, en distintas materias.

**3.** Que, en virtud de la facultad aludida en el considerando precedente, y en concordancia con lo dispuesto en el literal L del Anexo 3 de las Condiciones de Operación que rigen a las Unidades de Negocio (UN), y en el literal D del Apéndice 10 de los Contratos de Concesión que rigen a las Unidades de Servicios (US), el Ministerio debe contar con un "Protocolo de Acción Frente a Contingencias", el cual tiene por objeto definir el procedimiento de comunicación entre el Centro de Monitoreo de Buses (CMB) de la Secretaría Ejecutiva del Directorio de Transporte Público Metropolitano (DTPM), y los Centros de Operación de Flota del Operador de Buses (COF), así como las acciones que este último deberá realizar en casos de contingencia, a fin de resolver de manera eficiente y eficaz las contingencias que se suscitan diariamente en la operación.

**4.** Que, actualmente existen dos protocolos de acción frente a contingencias, uno que rige la operación de las UN y otro que rige a las US. No obstante, en virtud de los principios de eficiencia y no formalización, el Ministerio ha determinado la necesidad de contar con un único documento que rijan la operación de todos los operadores de buses del Sistema de Transporte Público Metropolitano.

**5.** Que, por todo lo expuesto y en el ejercicio de las facultades citadas en los considerandos anteriores, a través de la presente resolución se procederá a aprobar el referido "PROTOCOLO DE ACCIÓN FRFENTE A CONTINGENCIAS (PAC) PAC ÚNICO (UN-US)".

## RESUELVO:

**1. APRUÉBASE** el "PROTOCOLO DE ACCIÓN FRFENTE A CONTINGENCIAS (PAC) PAC ÚNICO (UN-US)", del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, cuyo texto íntegro se transcribe a continuación::

"PROTOCOLO DE ACCIÓN FRFENTE A CONTINGENCIAS (PAC) PAC ÚNICO (UN-US)

## Glosario

**Área regulada:** Provincia de Santiago y las comunas de Puente Alto, San Bernardo, Lampa y Padre Hurtado, radio urbano de la ciudad de Santiago, en adelante "Gran Santiago", o en las zonas que el Sistema se extienda o integre tarifaria o tecnológicamente con servicios de transporte público mayor, cuyo origen esté en comunas o regiones colindantes

**Arena Control Center (ACC):** Software de monitoreo para el seguimiento de la operación.

**CIC:** Centro Integrado de Comunicaciones de Metro S.A.

**CMB:** Centro de Monitoreo de Buses de la Secretaría Ejecutiva del Directorio de Transporte Público Metropolitano.

**COF:** Centro de Operación de Flota del Operador de Buses.

**DTPM:** Secretaría Ejecutiva del Directorio de Transporte Público Metropolitano.

**Estación de Intercambio Modal o EIM:** Inmueble destinado al intercambio de pasajeros entre distintos modos de transporte, tipos de servicios y/o vehículos de transporte público.



**GAI:** Gestor de Alertas de incidentes

**GOPM:** Gerencia de Operaciones y Mantenimiento del DTPM.

**Operador de Buses, Operador, Concesionario, Empresa Operadora o Concesionaria:** Persona jurídica que presta servicios de transporte público remunerado de pasajeros mediante buses en el Sistema.

**Unidad de Negocio o UN:** Corresponde a un conjunto de servicios de transporte público urbano remunerado de pasajeros prestado por un Operador de Buses, acorde a los requisitos y condiciones establecidos en las Condiciones de Operación.

**Unidad de Servicio o US:** Corresponde a un conjunto de servicios de transporte público urbano remunerado de pasajeros prestado por un Operador de Buses, acorde a los requisitos y condiciones establecidos en los contratos de concesión derivados de las licitaciones LP CUV 001/2019, LP CUV 001/2023, y cualquiera otra que otorgue el uso de las vías conforme al mismo modelo de operación.

**ICF:** Índice de cumplimiento de frecuencias para UN.

**ICFP:** Índice de cumplimiento de frecuencia y plazas, para US.

**ICRI:** cumplimiento de Puntualidad para UN

**ICRP:** Cumplimiento de Puntualidad para UN

**ICT:** Cumplimiento de capacidad UN

**IFO:** Cumplimiento de flota operativa para UN

**IE:** Cumplimiento de Espera

**IP:** cumplimiento de puntualidad para US

**MEE o Manual de Eventos Exógenos:** Manual para el Tratamiento de los Indicadores de Cumplimiento ante Situaciones Exógenas a la Operación, específico para cada contrato de vías (UN/US).

**OS:** Orden de Servicio generada por el Operador Tecnológico.

**PAC:** Protocolo de Acción frente a Contingencias.

**Periodos UN:** franjas horarias en que se dividen las horas de cada día (laboral, sábado, domingo) de la semana.

**Periodos US:** unidad mínima básica de tiempo, esto es, media hora, entendida esta como un lapso de treinta (30) minutos, la que podrá agruparse o desagruparse conforme lo establece el Apéndice N°3 del Contrato de Concesión.

**PCE:** Plan de Contingencia Especial

**PCO:** Puesto Central de Operación EFE Central S.A.

**PPU:** Placa patente única.

**Programa de Operación o PO:** Instrumento que define y regula las condiciones y características de los servicios de transporte que los Operadores de Buses deben prestar en el marco de los Contratos de Concesión de Uso de Vías o de las Condiciones de Operación.

**R1.96:** Reporte 1.96 Buses Operativos de Generador de Reportes de Sinóptico Sonda.

**SIG:** Sistema de Informes de Gestión

**Sinóptico:** Software que permite visualizar la información de la operación de la flota de las empresas concesionarias y prestadoras de servicios de transporte, apoyar el monitoreo y seguimiento de los buses en servicio, que reportan su posición (ubicación) e ingresar parámetros operacionales.

**Sinóptico Play Back:** Herramienta que permite realizar seguimiento a los buses, según las transmisiones que estos hayan registrado.

**Sistema de Transporte Público Metropolitano o Sistema-Red:**

Conjunto de operadores que prestan servicios de transporte público urbano remunerado de pasajeros mediante buses en la Provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo, Puente Alto, Lampa, Padre Hurtado (y otras comunas que sean incluidas posteriormente), de proveedores de servicios complementarios, y quienes legalmente les sucedan en dichas funciones, EFE Central S.A., Metro S.A., así como cualquier otro proveedor de servicios de transporte público que opere al interior de área regulada y se integre a través del medio de acceso, o sólo cumplan con esta última condición.



**TS:** Bus en tránsito a servicio.

**UOCT:** Unidad Operativa Control de Tránsito

**ZP:** Zona Paga

**Monitor ZP:** Monitor de Zonas Pagas.

## Introducción

El Sistema se encuentra sujeto, por su misma naturaleza, a eventos e incidencias que son de común ocurrencia, pero de difícil predicción en cuanto a lugar, tiempo, alcance y duración, cuyo acaecimiento requiere de acciones de coordinación que permitan minimizar su impacto y el eventual perjuicio de las personas usuarias. Por ello, conforme se indica en el literal L. del Anexo 3 de las Condiciones de Operación para UN y en el literal D del Apéndice 10 de los Contratos de Concesión para US, se considera la existencia de un "Protocolo de Acción Frente a Contingencias", el cual tiene por objeto definir el procedimiento de comunicación entre el CMB, y los COF, así como las acciones que este último deberá realizar en casos de contingencia, a fin de resolver de manera eficiente y eficaz las contingencias que se suscitan diariamente en la operación.

### 1. Objetivo Principal PAC

El PAC es un protocolo de acción vinculante para los operadores de buses, que permite la resolución apropiada de los cambios o alteraciones transitorios que pueden producirse en la oferta y/o demanda de transporte público en el área regulada.

En esencia el PAC establece los formatos de flujo de información y comunicación conocidos específicamente entre el CMB y operador, junto con las medidas de acción que deben ser ejecutadas y coordinadas según el caso. El propósito es alcanzar estándares apropiados para la resolución de problemas, además de establecer acciones de las partes al momento de ejecutar y resolver los diferentes incidentes que activarán el protocolo. Además, especifica las contingencias tales como, siniestros, desvíos, eventos y manifestaciones, buses en panne, inyecciones, actos de vandalismo, contingencias Metro o EFE Central, contingencias extremas (tales como huelgas, incidentes mayores de Metro/EFE), situaciones en que la operación del sistema y los indicadores operacionales podrían verse afectados de manera relevante, y conductas del conductor, las que estarán señaladas en el presente documento, sin perjuicio de los procesos administrativos posteriores a que ello pueda dar lugar.

#### 1.1. Objetivos específicos PAC

- Agilizar y normar el flujo de información entre el COF y el CMB.
- Definir acciones que debe efectuar el operador para la resolución de incidencias y/o contingencias.
- Regir y transparentar la toma de decisiones y las formas de evaluación de procesos.

### 2. Canales de Comunicación válidos para el PAC

Las comunicaciones e intercambios de información que deben tener lugar con motivo de las acciones contempladas en este documento podrán efectuarse a través de mensajería instantánea, llamado telefónico a la red fija de los profesionales en sala CMB, o bien al teléfono celular oficial de CMB (56953949118) no obstante, las instrucciones/información oficial y otros quedarán formalizadas mediante correo electrónico. Para ello, las empresas operadoras deberán entregar actualizado el Anexo N°1, en el cual se detallará el listado de personas, números de teléfono y correos habilitados para la generación o recepción de la información, de igual forma respecto al Anexo N°2 Terminales, talleres y otros. Las actualizaciones o modificaciones de los datos consignados en dichos Anexos serán puestos en conocimiento al DTPM dentro de las 48 horas siguientes a que se produzca el cambio.

Las comunicaciones o requerimientos deben ser enviados a los correos dispuestos por cada UN/US y será responsabilidad de estas transmitir eventuales problemas en la recepción de esta información a los distintas Gerencias de DTPM que resulten involucradas.

### 3. Alcances

Para la adecuada aplicación y entendimiento del presente documento, se deben tener en consideración los siguientes aspectos:

Para las UN, la sección 9 de las condiciones de operación establece los denominados "Mecanismos de Supervisión", de los cuales interesa destacar lo siguiente:

*"El MTT a través de la Coordinación Transantiago, cuenta con sistemas tecnológicos de información y de control que permiten obtener información en línea sobre la operación de los vehículos [...] y la prestación de los servicios programados. La información entregada por estos sistemas se considerará un medio de prueba válido para los efectos de la fiscalización y el control de la operación"*

Para US, El apéndice 10 en su apartado B. "Supervisión de los Servicios de Transporte", indica: *"Para llevar a cabo la supervisión y monitoreo de los servicios, se utilizará el Sistema de Gestión de Flota provisto bajo el esquema de los servicios complementarios, de acuerdo con lo establecido en la cláusula 1.7 del contrato (.....)".*

A la fecha, la herramienta provista por el prestador servicios tecnológicos (en la actualidad Sonda) se considera como herramienta oficial.

- a) El presente protocolo considera los siguientes incidentes y/o contingencias:
- Siniestros.
  - Eventos (definidos en manual de eventos exógenos respectivo).
  - Desvíos Programados.
  - Desvíos No Programados.
  - Buses en panne.
  - Inyecciones.
  - Vandalismo.
  - Contingencias de Metro y EFE Central.
  - Contingencias Extremas (apoyos frente a distintos eventos como paros, eventos naturales y otros).
  - Impacto en el programa de operación (apoyos días previos/iniciales ante cambio de operador, terminal u otro similar).
  - Otros (situaciones que afectan el normal funcionamiento del sistema).
- b) Se trabajará con la herramienta tecnológica GAI como plataforma de gestión de alertas e incidentes.
- c) El correo electrónico, sin perjuicio de los contactos telefónicos (llamadas o mensajería), es el canal oficial de comunicación entre CMB y el COF. Todo envío de solicitud e información se deberá canalizar a través de este medio, por ello, los operadores y el CMB, deberán disponer y mantener un adecuado soporte tecnológico que garantice que el flujo de información sea permanente, oportuno y eficiente. De no cumplirse con estos estándares, tanto el CMB, como los operadores deberán adoptar medidas transitorias que velen por el cumplimiento de este punto, mientras se resuelve el respectivo inconveniente. El tiempo de duración de las medidas transitorias deberá ser acotado y consensuado entre las partes. No obstante, lo anterior, ante la ocurrencia de desastres naturales, fallas mayores de infraestructura u otros de similar naturaleza, se readecuarán los canales, formas de comunicación y supervisión para mantener la continuidad Sistema-Red.
- d) Se debe evitar cualquier acción que involucre una omisión u obstrucción de informar oportunamente algún incidente mencionado en la letra a) de este punto. De ser detectada esta conducta, será informada al respectivo Administrador de Contrato para que se tomen las medidas correspondientes.

- e) No se considera una instancia de discusión respecto de las medidas que comunique o instruya el DTPM, a través del CMB, para efectos de enfrentar las contingencias a que se refiere el presente documento. En consecuencia, toda decisión tomada por el CMB y que sea debidamente comunicada al respectivo operador no podrá ser objeto de cuestionamiento inmediato, salvo casos de errores o incongruencias manifiestas o evidentes. La oposición a los requerimientos de CMB sólo se podrá realizar en las instancias pertinentes de los respectivos procedimientos administrativos que se gatillen con posterioridad, entregando para ello los antecedentes que sustenten las alegaciones del operador.

### 3.1. Siniestro de Tránsito

Frente a la ocurrencia de un siniestro en que se vea involucrado un bus del Sistema-Red, ya sea asignado a servicio o en tránsito a servicio, el operador deberá dar aviso inmediato tanto a los servicios de urgencias correspondientes, así como al CMB, lo anterior dentro de los **primeros 15 minutos de ocurrencia de evento**; en este sentido, este último podrá prestar colaboración reforzando el requerimiento con personal de Carabineros de Chile apostado en sala y/o a la UOCT, en caso de ser necesario. El operador debe dar aviso del incidente independientemente de la gravedad de los hechos.

Para estos casos y una vez recabada la información, el operador deberá informar de acuerdo con las tipologías de siniestros establecidas (colisión, choque, atropello, Siniestro de pasajero) indicando con ello las consecuencias inmediatas y perceptibles derivadas del incidente (siniestro simple, congestión o desvíos, daños materiales de consideración, lesionados y/o fallecidos, u otros). Asimismo, existiendo lesionados se debe **esperar la llegada de la entidad pertinente**. Los antecedentes necesarios para el registro de dichos datos se encuentran sintetizados en tabla 1, la cual debe ser enviada por el COF, bajo el formato establecido (tabla 1), y con toda la información requerida, dicho requerimiento va con copia al administrador de contrato respectivo.

Conforme a la evolución que exista en el conocimiento de los hechos, la recopilación y traspaso de información se podrá actualizar. La no entrega de antecedentes y/o la falta de su notificación al CMB supondrá una omisión por el operador, la que podría llegar a ser constitutiva de alguno de los incumplimientos establecidos en el Anexo N°7 "de las Sanciones" del respectivo contrato o condiciones de operación, en particular, la descrita en el punto B.2.4 letra a) para las UN, y los incumplimientos establecidos en el Apéndice N° 7 del Contrato para US, la que será remitida al Administrador de Contrato.

El formato de entrega de información señalada se ajustará a lo dispuesto en el siguiente recuadro<sup>1</sup>:

**Tabla 1**

<b>Tipo</b>			
<b>Fecha y hora de aviso</b>			
<b>Fecha y hora de ocurrencia (indicar su fuente)</b>			
<b>Fecha y hora de retiro del bus</b>			
<b>Comuna</b>			
<b>Eje</b>			
<b>Intersección</b>			
<b>Modos involucrados, si es colisión</b>			

<sup>1</sup> En Anexo N° 3 se entrega una guía de llenado para este formato.

<b>Fuente</b>				
<b>Unidad</b>				
<b>Servicio-Sentido (cód. usuario)</b>				
<b>Patentes involucradas</b>				
<b>Disponibilidad de cámaras</b>				
<b>Año-Mobileye</b>				
<b>Modelo</b>				
<b>Lugar de alcoholemia</b>				
<b>Causa y Consecuencias</b>				
<b>Causa preliminar</b>				
<b>Eventual responsabilidad</b>				
<b>Exceso de Velocidad</b>				
<b>Unidad policial a cargo</b>				
<b>Sexo conductor/a</b>				
<b>Afectación conductor/a</b>				
<b>N° personas lesionadas por sexo</b>				
<b>N° personas fallecidas por sexo</b>				
<b>Centro asistencial</b>				
<b>Antecedentes COF/Carabineros</b>				
<b>Fotos accidente, descartar atropellos</b>				

En caso de que DTPM requiera información no consignada en el cuadro anterior, se podrá efectuar al operador un requerimiento individualizado en tal sentido, la que debe ser entregada vía correo electrónico, con copia al Administrador de Contrato.

### 3.2. Eventos

Las incidencias relativas a la realización de eventos que se puedan presentar en la operación se tratarán conforme a lo dispuesto en el Manual de Eventos Exógenos respectivo.

#### 3.2.1 Desvíos Programados

Se entenderán como desvíos programados aquellos que se originan por la ocurrencia de un evento mayor, para efectos del presente documento,<sup>2</sup> que repercute de gran manera en las condiciones de desplazamiento de los buses en determinados ejes. Su planificación busca realizar una coordinación preventiva y orientada a asegurar una movilidad ordenada en la ciudad. Para tales propósitos, una vez que el CMB sea informado del desarrollo de determinada actividad, éste avisará a los operadores que pudieren resultar afectados, indicando el sector comprometido como también la hora estimada en que se desarrollarán los cortes de tránsito. Efectuadas las notificaciones, cada operador será el responsable de diseñar una propuesta de desvío para los servicios-sentidos que resulten expuestos a la incidencia, los que finalmente estarán sujetos a revisión y aprobación desde el CMB. Para cada servicio sentido se deberá entregar la propuesta en dos formatos:

- calle a calle
- archivo geográfico (RTS, KMZ, shape, etc.)

Mucha de esta información se canaliza a través de la Delegación, Seremitt, Municipios y otras entidades en el caso de obras viales.

Deberán tenerse presentes las siguientes consideraciones:

- En general será solicitado a cada operador realizar la carga de los desvíos al sistema de registro GAI, de manera preliminar o como "borrador". No obstante, la hora de inicio y de término de la ejecución de la actividad constituyen un marco de referencia, pudiendo estar sujetas a variaciones en cuanto a la implementación de medidas que realice Carabineros en terreno.
- De contar con antelación con los antecedentes de un evento de gran envergadura (elecciones/ maratón de Santiago/obras viales/otros) estos desvíos deberán ser cargados como rutas en los sistemas para poder ser visualizados en el sistema de gestión de flota y en las consolas por los operadores de buses.

### 3.2.2 Desvíos no programados

Cuando se detecte o reciba información sobre la necesidad de efectuar un desvío no programado, el CMB evaluará la pertinencia de éste y, si procede, se determinará juntamente con el respectivo COF el desvío a implementar. En la implementación de un desvío deberán resguardarse criterios, tales como, la menor afectación a los tiempos de viaje de el o los servicios afectados, la menor afectación posible a la oferta de servicios a personas usuarias y el menor número de paradas abandonadas. Si la alternativa de solución generada no satisface alguno de los objetivos previamente señalados, entonces se optará por no ejecutar el desvío.

Ante esta incidencia se requerirá la inclusión de la información correspondiente a la PPU del primer bus del servicio que inicia el desvío, la hora informada debe ser aquella en que el primer bus sale de ruta en el punto de desvío, no considerando la hora de salida del cabezal o terminal. El correo y carga en la plataforma GAI que envíe y realice el COF, deberá ser dentro de un **máximo de 20 minutos después de iniciado el desvío**, de lo contrario será registrado con la hora en que se recibe el correo y además será cerrado como aclarado (salvo contingencias operacionales o problemas en plataforma tecnológica), el correo deberá contener la siguiente información tipo. Es importante señalar por separado el servicio/sentido, en aquellos casos que los km. (abandono /desvíos) no sean los mismos, aplica también para el calle a calle, todos los datos anteriores, de acuerdo al siguiente detalle:

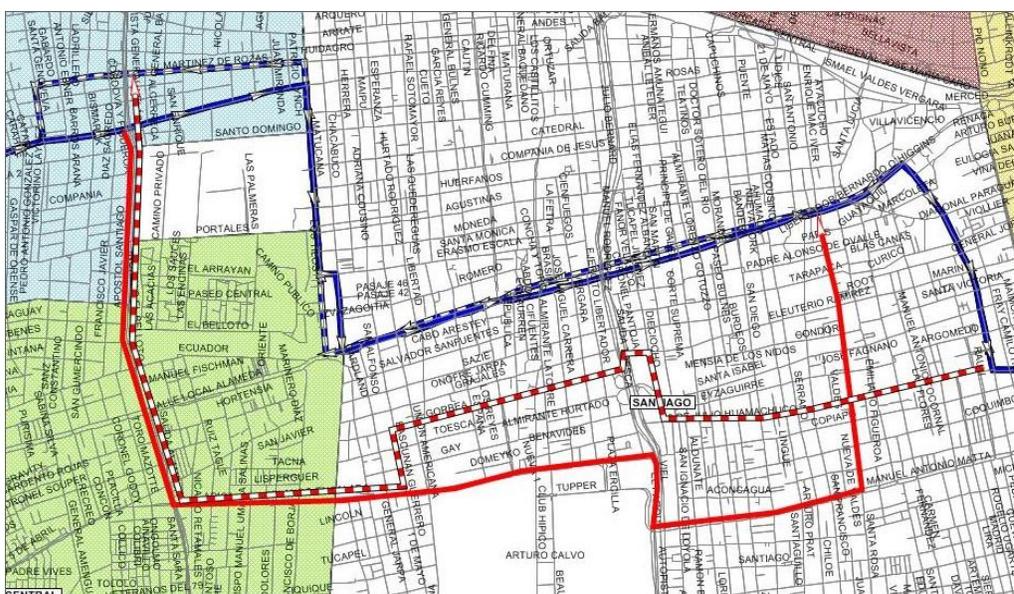
**Tabla 2**

Servicio (s) / sentido (s) – PPU	
Servicio medido por IE/IP	Indicar cual
Intersección	Lugar donde ocurre el incidente

<sup>2</sup> Tales como eventos sociales o deportivos, marchas de alta connotación, convocatorio y/o impacto público, obras viales, fechas conmemorativas en lugares de usual ocurrencia de manifestaciones y disturbios, entre otras.

Comuna	
Motivo	
Fuente confiable	
Afecta triada /Punto de Regularidad	Si / No
IDA - Kilometraje de Abandono y Desvío	A/D
REG (regreso) - Kilometraje de Abandono y Desvío	A/D
Hora Inicio del desvío - PPU que inicia	
Calle a calle de trazado de desvío	
Hora fin del desvío - PPU que cierra	
Imagen	Adjuntar imagen de un mapa de referencia calidad, legible y entendible. En La imagen debe contener: Trazado abandonado, Trazado de desvío, paradas afectadas, paradas en ruta alternativa.

Ejemplo:



De presentarse incidencias de desvíos espontáneos en que la detección no haya sido realizada oportunamente, el COF deberá dar aviso al CMB notificándole el conjunto de PPU involucradas. Para tales efectos, el CMB corroborará la información con el conjunto de operadores del Sistema que se pudieron haber visto afectados, así como también mediante consulta a Carabineros y/o UOCT. Se deja constancia que esta modalidad es sólo excepcional y no podrá utilizarse como un modo sistemático o usual de traspaso de información.

Se deben tener presentes las siguientes consideraciones:

- Los desvíos de carácter excluyentes serán revisados constantemente durante el turno, así como también de las condiciones de circulación en el eje abandonado, lo anterior con el fin de retomar la ruta habitual y/o acotar la ruta abandonada.
- El desvío a realizar será consensuado entre el CMB y COF, y en caso de que el operador deseche la sugerencia del CMB, este último lo registrará en el GAI, dejando constancia de que dicho desvío no cuenta con la aprobación CMB, de manera de tenerlo presente para cualquier análisis posterior.
- Para el caso de los eventos complejos que signifiquen afectación de indicadores de desempeño, resulta necesario y perentorio contar con la información de las PPU

involucradas. De no enviarse por parte del operador dicha información, el registro del incidente quedará sujeto a ser desestimado.

- En ejes paralelos no se tendrá en consideración el kilometraje de abandono, como, por ejemplo, en caleteras, autopistas, corredores o vías de exclusiva circulación de buses.
- Para desvíos ocasionados por un bus en panne de la misma empresa operadora, este desvío será cerrado como aclarado (es decir sólo se registrará, no teniendo un tratamiento especial, si correspondiera según Manual de Eventos Exógenos respectivo).

En el escenario que un desvío no programado, cumpla con la condición de exclusión establecidas en el Manual de Eventos Exógenos respectivo, se podrá realizar un escalamiento al Coordinador de Sala a través de correo electrónico, que en el asunto señale "escalamiento" en forma semanal (los jueves, con datos de la semana anterior de lunes a domingo), en el cual se deberá entregar la siguiente tabla:

**Tabla 3**

Servicio (s) / sentido (s)	
Fecha	
PPU	
Hora de despacho	
Hora inicio del desvío - PPU que inicia	
Hora fin del desvío - PPU que cierra	
Hora de despacho de la última PPU afectada por el desvío	
Imágenes	Adjuntar imagen de un mapa de referencia calidad, legible y entendible. 1) Imagen del primer despacho 2) Imagen del último despacho

### 3.3. Buses en Panne

Se entenderá como bus en panne toda aquella detención en ruta y en cabezal que no correspondan a terminales de la UN/US; para el primer caso, se considerará que existe panne cuando se registren detenciones superiores a 5 minutos en ruta. Para los casos presentados en cabezales, se considerará un tiempo de detención que duplique el intervalo de despacho indicado en el PO vigente para el servicio respectivo.

En caso de ocurrencia de los hechos descritos, en una primera instancia el COF es quien debe informar de la ocurrencia de un panne a CMB, si ello no ocurre y es CMB quien comunica el panne, éste notificará a la unidad de servicio mediante correo electrónico y/o teléfono, dependiendo del caso y criticidad que este tenga. El COF y/o área de mantenimiento deberá dar respuesta con una notificación **(dentro de los primeros 15 minutos de notificada la posible panne)**, ya sea descartando o informando los motivos preliminares del panne, como también los tiempos estimados para el retiro del bus, la información de tiempo de retiro deberá entregarse **dentro de los primero 15 minutos e ir actualizándose cada 15 minutos**. Se considerarán como argumentos o circunstancias atendibles para efectos de descartar o desestimar un registro, la ocurrencia de otro incidente establecido y contenido en los Manuales de Eventos Exógenos o en el PAC (siniestro, vandalismo, manifestación espontánea, bloqueo de tráfico, entre otros). La no respuesta por parte del operador a la notificación efectuada supondrá el reconocimiento por parte de éste de la ocurrencia de la panne, de manera tal que para efectos posteriores no serán consideradas nuevas alegaciones que pretendan desvirtuar su ocurrencia en el marco de procedimientos de aplicación multas e impugnaciones, salvo casos excepcionales en que se demuestre fehacientemente lo contrario, acompañando nuevos antecedentes.

Ante la ocurrencia y verificación de una panne, si CMB lo solicita, el operador deberá enviar un bus de remplazo al punto (calle y/o intersección) en donde ocurrió la panne.

Se deja establecido que la hora de inicio de la panne corresponderá a la hora en que el bus registra velocidad cero en un determinado punto; en tanto, se considerará como hora de finalización aquella en que el bus presente velocidad y se desplace sin inconvenientes (es decir, sin que se registre una nueva detención) y de forma efectiva a taller, terminal, cabezal u otro. Las detenciones posteriores y cercanas al punto inicial serán consideradas como parte del mismo incidente.

Por otra parte, queda expresamente establecido que el operador no podrá, **bajo ningún término, desasignar** del servicio el bus involucrado, teniendo éste que permanecer asignado hasta el momento de su retiro. La acción de desasignar el bus será considerada como una obstrucción a la detección y rol fiscalizador del CMB, lo que será puesto en conocimiento al Administrador de Contrato para efectos de analizar la procedencia de eventuales sanciones.

Además, en el caso de aquellas detenciones que presenten problemas de GPS posteriores a la detección y notificación al CMB, el operador deberá informar el horario en que fue retirado el bus, y adjuntar la notificación de falla tecnológica enviada al operador tecnológico, y al Administrador del Contrato para eventuales acciones posteriores.

Se han definido estándares mínimos y esperables para el tratamiento en que son abordados y gestionados los casos detectados, de esta forma y respondiendo a la afectación en las condiciones de tránsito y operación sintetizados en la siguiente tabla:

**Tabla 4**

<b>Niveles de criticidad de buses en Panne</b>	
Baja	Sin afectación a otros servicios y baja alteración de condiciones de circulación para el resto de los usuarios de dicha vía. No se encuentra en un eje crítico, no genera desvío, y la frecuencia y regularidad de buses que circula en el sector no se ve afectada de forma significativa.
Mediana	Prioridad intermedia, no genera grandes trastornos de tránsito pese a encontrarse en un eje crítico y de importancia, es posible esperar el tiempo definido de acuerdo con el periodo de ocurrencia. (Punto Crítico)
Alta	Máxima prioridad, debido a nivel de afectación que genera en las condiciones del tránsito y en los de indicadores de control. También entrarán en esta categoría panne en sector con historial vandalismo. Se entenderá como máxima prioridad, que genera desvíos a su unidad u otra, lugar con historial de vandalismo, que afecta la velocidad de desplazamiento de su unidad u otra, que este en eje por donde está convocada una marcha, que obstruye vías principales y/o la operación normal de EIM, autopista, entre otras (Altamente Crítico). Se espera que el tiempo de retiro no supere los 60 min.

En atención a lo expuesto, buses detectados por COF que presenten una criticidad Alta, deberán ser informados de manera inmediata al CMB, a fin de que este realice las coordinaciones pertinentes para asegurar la movilidad de recursos.

El incumplimiento del tiempo máximo de retiro podrá dar origen a la aplicación de multas reguladas en los respectivos contratos.

<b>Unidad *</b>	<input type="text" value="Seleccione"/>	<b>Servicio *</b>	<input type="text" value="Seleccione Servicio"/>
<b>PPU *</b>	<input type="text" value="XXXX-99 0 XX-9999"/>	<b>Comuna *</b>	<input type="text" value="Seleccione"/>
<b>Calle *</b>	<input type="text" value="Ingrese calle"/>	<b>Intersección *</b>	<input type="text" value="Ingrese intersección"/>
<b>Motivos falla</b>	<input type="text"/>	<b>Fecha *</b>	<input type="text" value="31/03/2025 12:39"/> <input type="button" value="🕒"/>
<b>Fuente *</b>	<input type="text" value="Seleccione"/>	<b>Orientación *</b>	<input type="text" value="Seleccione"/>
<b>Retiro *</b>	<input type="text" value="Seleccione"/>		
<b>Punto crítico</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Altamente crítico</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Tiene incendio</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Lugar</b>	<input type="text" value="Seleccione"/>
<b>Observaciones</b>	<input type="text"/>		

Nota: imagen referencial GAI

### 3.4. Inyecciones

#### 3.4.1 Alcance

Para UN, conforme lo dispuesto en el Anexo 3, punto F.6.3 de las condiciones específicas de operación, **"en el contexto de contingencias propias de la operación diaria de los servicios, el Ministerio, a través del administrador de contrato, podrá exigir al concesionario salidas adicionales o inyecciones no programadas para reforzar servicios contemplados en el programa de operación vigente, con el objetivo de restablecer o recuperar los niveles de operación previstos en el PO(...)"**.

Para US, conforme lo dispuesto el punto H.3 del Apéndice 3 de los Contratos de Concesión "Salidas Adicionales o Inyecciones de Buses a Servicios Deficitarios": **"(...)el Ministerio podrá exigir al Concesionario salidas adicionales o inyecciones no programadas para reforzar servicios contemplados en el Programa de Operación vigente, con el objetivo de restablecer o recuperar los niveles de operación previstos en el PO, de conformidad con lo establecido en el Apéndice N° 10 del contrato de concesión."**

Dichas salidas tendrán el carácter de obligatorias para los operadores.

Las contingencias a que den lugar estas solicitudes serán detectadas con los medios tecnológicos y/o personal en terreno que el Ministerio disponga, en ese sentido, en el caso de las inyecciones que ejecute el operador exitosamente serán registradas por el CMB, de manera de obtener diariamente una contabilización de los kilómetros comerciales recorridos. La no prestación de estos servicios en los términos definidos por el Ministerio, para UN podrá sancionarse conforme se indica en el Anexo 7: De las Sanciones, de las Condiciones de Operación; el no cumplimiento para las US será sancionado conforme se indica en el Apéndice 7: De las Sanciones, de los contratos de concesión.

El registro de información relativa a inyecciones es fuente de análisis para posibles ajustes al PO vigente por exceso de demanda, o por episodios de criticidad en la operación. Dependiendo de la recurrencia con que se presente la aplicación de esta medida, el DTPM podrá solicitar al operador informar y elaborar un plan de acción a fin de que no se naturalicen este tipo de solicitudes para el servicio en cuestión.

Junto con lo anterior, cabe tener presente que los contratos de vías (Apéndice 10 apartado B.2) establecen que el Ministerio podrá modificar, eliminar y/o agregar condiciones que justifiquen estas salidas adicionales o inyecciones, en atención a razones de buen servicio.

#### Definiciones de condicionantes para solicitud de inyecciones

Como definición básica de solicitud, las inyecciones podrán ser solicitadas en cualquier sentido del servicio, así como también en cualquier periodo y por último en cualquier punto de la ruta, EIM, en ruta (calle/intersección), cabezal o en una parada.

Dada la existencia de intervalos que condicionan la aplicación de una solicitud de inyección y ésta es realizada por CMB, pero en el intervalo en cuestión transita un bus que tiene problemas de transmisión de datos de posicionamiento, el COF, deberá informar que existe un bus (PPU) y su posición relativa (PPUs aguas arriba- antes- y aguas abajo- después-) en el servicio sentido del intervalo, además de remitir la OS respectiva enviada a SONDA, y enviar a CMB el listado de los despachos para el servicio sentido periodo en que esa PPU salió, entonces la inyección será desestimada y/cancelada; de forma contraria, si no existe tal información dentro de los 10 minutos de la solicitud se mantendrá el curso normal de la inyección.

En este sentido las inyecciones se solicitarán cuando:

- a) Aglomeraciones de personas usuarias en paradas de alta demanda, sólo si el número **estimado** de usuarios concentrados en una parada es superior a una coma dos (1,2) veces la capacidad del bus tipo que opera en el servicio-sentido-período que debe atender dicha demanda.

**Tabla 5**

<b>Bus (Tipo)</b>	<b>Capacidad referencial por Bus (pax/bus)</b>	<b>Aglomeración crítica (N° personas*)</b>
B2	90	108
C2	160	192
A2	Menor a 80	96

\*dato aproximado en base a listado de fuentes confiables

- b) Intervalos en despacho o que se produzcan en cualquier punto de la ruta que redunden en aumentos excesivos en el tiempo de espera de las personas usuarias, sin perjuicio de los descuentos y sanciones que procedan de conformidad al contrato o acto jurídico pertinente.
- El intervalo en despacho y/o ruta que supere los 20 minutos, para aquellos servicios que tengan despachos máximos cada 10 minutos.
  - El intervalo en despacho y/o ruta que supere los 25 minutos para aquellos servicios que tengan despachos mayores a 10 minutos y menores a 20 minutos.
- c) Dificultad de que servicios lleguen a ciertos paraderos (desvío excesivo, contingencias, etc).
- d) Cuando el intervalo en un sentido va a generar un intervalo excesivo en el sentido contrario, y este sentido inicia en un cabezal, no en un terminal.

### 3.4.2 Evaluación de Inyecciones

#### 1) Criterios o condiciones copulativas para evaluar las inyecciones como "Satisfactorias":

- a) El COF informará la PPU que ejecutará la inyección por correo electrónico (puede ser informada por teléfono, pero debe quedar respaldada en correo) en un plazo máximo de 20 minutos.
- b) Que la inyección se ejecute hasta 30 minutos desde el momento en que se solicitó o, si fue ejecutada en un tiempo mayor, se cumple el propósito oportunamente (reducción de intervalo).
- c) La PPU a inyectar debe desplazarse en tránsito hacia el punto solicitado, una vez ahí, esta debe detenerse, y debe asignar el bus al servicio correspondiente.
- d) La inyección debe realizarse en el punto detallado en la solicitud. También se podrá consensuar entre las partes (CMB y COF).

- e) La inyección debe tender a reducir de forma efectiva el intervalo observado o la aglomeración en las paradas afectadas.
- f) El bus inyectado debe cumplir íntegramente el trazado del servicio desde el punto solicitado hasta el fin del recorrido, para ser considerada satisfactoria.
- g) Para inyecciones solicitadas en cabezal, no serán consideradas las PPU que estén finalizando servicio en sentido opuesto, entendiéndose que por PO debe cumplir un despacho ya programado, por lo que se debe hacer envío de un recurso adicional. Ante situaciones de mayor criticidad este criterio podrá ser reevaluado por CMB y transmitido a COF.

## **2) Criterios para evaluar las inyecciones como "No se observa intervención" (cualquiera de ellas):**

- a) Que el COF no envíe la información de PPU mediante correo electrónico de respaldo, y dentro de los primeros 20 minutos desde que se solicitó la inyección.
- b) Que el bus (PPU) se inyecte después de 30 minutos desde el momento en que se solicitó la inyección. En este caso se dispondrá de 10 minutos de margen en que queda a criterio del operador CMB si se considera efectiva la inyección o no (por ejemplo, por exceso de congestión, o problemas en rutas que hayan demorado la ejecución de la inyección).
- c) Que el bus no llegue al punto o no se detenga en el lugar solicitado, independiente de la causa que genere la solicitud.
- d) Que la inyección no tienda a reducir el intervalo producido al menos a la mitad.
- e) Que la PPU informada esté sin transmisión.
- f) Que la PPU informada, al momento de posicionarse en el punto, no valide el servicio, realizando trazado restante en tránsito.
- g) Que el bus no realice de manera íntegra el recorrido desde el punto de inicio de la inyección, a excepción de estar el servicio con desvío.

### **3.4.3 Consideraciones Adicionales**

Por definición, la hora de la solicitud SIEMPRE es anterior a la hora de inicio de la inyección. Por ello, no serán consideradas inyecciones aquellas acciones realizadas por buses que ya se encontraban en servicio comercial. El operador podrá, por su propia cuenta, al detectar un intervalo, enviar un bus a algún lugar en que estime necesario efectuar una inyección (gestión interna COF), debiendo informar a CMB de dicha gestión vía correo electrónico y llamado telefónico, con el fin de evitar una solicitud formal de inyección.

En caso de que el CMB realice una solicitud formal, respecto de un servicio en el que el COF ya haya efectuado una gestión interna que no haya sido informada, la solicitud será cancelada. Las acciones efectuadas por un determinado bus debido a gestiones previas e internas por el operador no podrán ser informadas como ejecución de una solicitud de inyección.

Para inyecciones solicitadas en cabezal (punto 3.4.2 letra a punto g. del presente documento), no serán consideradas las PPU que estén haciendo el mismo servicio en sentido opuesto, por lo que se deberá hacer envío de un recurso efectivo, excepto que se verifique un 100% de cumplimiento de salidas en el periodo. En caso de no cumplirse con el referido porcentaje, la inyección no será considerada.

El operador podrá disponer de los buses de la flota operativa base que no se encuentren prestando servicios en el marco del PO vigente o de la flota de reserva para ejecutar estas inyecciones, o hacer uso de la flota de soporte y/o auxiliar, con la debida autorización del Ministerio. En caso de que la flota operativa base esté siendo utilizada en su totalidad, que la



flota de reserva no se encuentre disponible y la flota de soporte y auxiliar no existan, los buses para inyecciones podrán provenir de la flota operativa base, específicamente del sentido menos cargado de algún servicio en operación, realizando, por ejemplo, una maniobra de retorno anticipado, lo que deberá ser previamente acordado con el CMB.

Cabe destacar que las inyecciones solicitadas por el CMB serán consideradas en el cálculo del indicador de tiempo de espera, de conformidad a lo indicado en el Apéndice N°6 del contrato, para las US.

Importante señalar que la inyección debe ser sacada del terminal y/o cabezal más próximo al lugar de solicitud, esto incidirá claramente en el cumplimiento del plazo establecido en el punto 3.4.2, artículo 1, punto b. Además enviar el servicio afectado (en caso de cabezal) producto de la solicitud. Ante situaciones de mayor criticidad este criterio podrá ser reevaluado por CMB y transmitido a COF.

### **3.5. Vandalismos**

Considerando vandalismo, para estos efectos, como cualquier acto consumado de carácter violento cuya consecuencia sean agresiones físicas al operador del bus o pasajeros, robo, hurto y/o daño material a un bus, es que rigen los siguientes lineamientos:

Los registros de vandalismos resultan de vital importancia en términos operacionales, de igual forma, representan insumos básicos de información georreferenciada para la determinación de diseños de medidas de prevención, trabajo en conjunto con Carabineros de Chile, Policía de Investigaciones y el Ministerio de Interior y Seguridad Pública y la posible actualización de trazados en lugares recurrentes de conflictos, entre otros.

Dado lo anterior, se deberán informar y llevar registro de sus incidencias de forma clara, certera y oportuna, bajo los protocolos y condiciones de tiempos establecidos por el CMB, para lo cual el operador deberá hacer uso de la plataforma GAI, enviando el respectivo correo de respaldo del incidente.

Por otra parte, y conforme a las necesidades de información que requiera la autoridad política, administrativa y de seguridad, se solicitarán, en casos particulares, reportes preliminares en el momento de su ocurrencia, apuntando con ello a un seguimiento continuo de situaciones de peligrosidad tanto para conductores como personas usuarias. Las versiones finales de los reportes respectivos tendrán un tiempo de entrega de hasta cinco días hábiles después de finalizado el evento (carga en GAI). El CMB comprobará lo informado pudiendo objetar o rechazar los registros que presenten inconsistencias y/o errores en su ingreso.

## Vandalismo

Datos Generales
Documentos

**Unidad**

**Calle**

**Fecha**

**Daño vandalismo**

**Consecuencias humanas**

**Tipo evento**

Denuncia

**Daño bus**

**Orientación**

**Servicio**

**Intersección**

**Lugar**

**Tipo delito**

**Consecuencias PO**

**Nombre evento**

**Nombre Conductor**

**PPU**

**Comuna**

**Detalle Lugar**

**Detalle tipo delito**

**Gestión policial**

**Detalle tipo evento**

**Rut Conductor**

**Observaciones**

Nota: imagen referencial GAI

### 3.5.1 Acto Vandálico

Dada la connotación del vandalismo que afecte a personas usuarias, personal de conducción, buses y/o terminales del Sistema Red Movilidad, es que se deben entregar reportes asociados a la ocurrencia de estos incidentes, haciendo la distinción entre 3 tipos de vandalismo, vandalismo de alto impacto, de impacto mediano y delitos, para ello, el COF debe enviar la siguiente información, bajo el siguiente formato<sup>3</sup>:

**Tabla 6**

<b>Tipo</b>			
<b>Vandalismo</b>			
<b>Fecha y hora de aviso</b>			
<b>Fecha y hora de ocurrencia (indicar su fuente)</b>			
<b>Fecha y hora de retiro del bus</b>			
<b>El incidente está relacionado con una Conmemoración o Evento Deportivo</b>			
<b>Comuna</b>			
<b>Eje</b>			
<b>Intersección</b>			
<b>Fuente</b>			
<b>Unidad</b>			
<b>Servicio-Sentido (cód. usuario)</b>			
<b>Patentes involucradas</b>			

<sup>3 3</sup> En Anexo N° 4 se entrega una guía de llenado para este formato.

<b>Disponibilidad de cámaras</b>	
<b>Año-Mobileye</b>	
<b>Modelo</b>	
<b>Terminal afectado (En caso de corresponder)</b>	

<b>Consecuencias</b>	
<b>Unidad policial a cargo</b>	
<b>Sexo conductor/a</b>	
<b>Afectación conductor/a</b>	
<b>Nº personas lesionadas por sexo</b>	
<b>Nº personas fallecidas por sexo</b>	
<b>Centro asistencial</b>	
<b>Antecedentes COF/Carabineros</b>	
<b>Gestiones DTPM</b>	
<b>Datos Denuncia</b>	
<b>Imagen Correo</b>	
<b>Imagen Sinóptico</b>	

En caso de que DTPM requiera información no consignada en el cuadro anterior, se podrá efectuar al operador un requerimiento individualizado en tal sentido, la que debe ser entregada vía correo electrónico, con copia al Administrador de Contrato.

### **3.6. Comportamiento del Conductor**

CMB registrará en GAI como comportamiento del conductor, todos aquellos incidentes que impliquen incumplimientos de las normas del tránsito (estados de ebriedad, fumar, uso del celular, excesos de velocidad, etc.), además de los incidentes establecidos en los contratos que dicen relación con los cumplimientos de trazado, detenciones en paradas. También se registrarán los incidentes que involucren animales, dada la existencia la Ley Cholito.

Desde GAI se generará un correo hacia al operador involucrado y al administrador de contratos DTPM correspondiente.

En caso de que DTPM requiera información adicional, se podrá efectuar al operador un requerimiento individualizado en tal sentido, la que debe ser entregada vía correo electrónico, con copia al Administrador de Contrato.

### **3.7 Contingencias Metro –EFE Central**

El procedimiento se inicia una vez que Metro o EFE Central informa a CMB-DTPM de la ocurrencia de una contingencia en su operación, indicando la línea y/o las estaciones involucradas, y tiempo estimado de resolución.

- La solución de la contingencia, dependiendo de su gravedad y de la estimación del tiempo de solución, puede implicar el desarrollo de hasta 3 fases de acción que, en general tienen los siguientes alcances:
  - Recepción de información: Metro o PCO de EFE Central informa a DTPM sobre retraso, incidente en estación o corte (parcial o total) de la(s) Línea(s) de Metro, estaciones involucradas y tiempo estimado de resolución.
  - Información de la contingencia: se informará a operadores de servicios paralelos, Gerencia de Vinculación Ciudadana y Coordinación de Comunicaciones, Programa Nacional de Fiscalización, Carabineros, UOCT y contactos establecidos de Metro o EFE Central a través de correo tipo.
  - Gestión de buses de apoyo: coordinación de plan de apoyo a la contingencia, con servicios en bucle y extensiones. Lo cual será informado a operadores a los cuales se les solicita apoyo, Gerencia de Vinculación Ciudadana y Coordinación de Comunicaciones, Carabineros, Fiscalización, UOCT y contactos establecidos de Metro o EFE Central a través de correo tipo.
- **Fase I:** A partir de la verificación de posibles aglomeraciones de personas usuarias en el entorno de las estaciones del tramo de Línea de Metro o estación de EFE Central afectadas, se informará a operadores de servicios de buses paralelos para que ejecuten estrictamente el Programa de Operación vigente. Esto se informará de inmediato a Operadores de servicios paralelos vía Correo Tipo establecido. De manera complementaria, se informará las paradas en cuales todos estos servicios deberán adicionalmente detenerse.
- **Fase II:** Después del envío del mail anterior, ya sea por eventos en Metro o EFE Central, se solicitará al COF o al Gerente de Operaciones de la Unidad de Servicio predefinida, preparar la cantidad de buses de apoyo, con el fin de implementar un potencial bucle de buses. De igual forma, se informará la necesidad de extender algunos servicios, a estaciones de intercambio de Metro o a estaciones intermodales, siempre y cuando estas no alteren en forma significativa la operación del servicio extendido.

Lo anterior, de conformidad con los alcances de la información entregada por Metro o EFE Central respecto de la incidencia.

Para tales casos, DTPM montará un bucle de buses y/o extensiones y enviará a los operadores involucrados el requerimiento de número de buses a solicitar y tramo de realización de servicio. Cabe señalar que es atribución del CMB definir que UN/US realizarán los apoyos a Metro o EFE Central.

En el caso de que, la contingencia en Metro o EFE Central consista en un retraso menor en la operación de una línea, aplicará lo que se establece para Fase I. En este caso el operador CMB a cargo comunicará la situación mediante mail tipo, cuyo objetivo es alertar a operadores de buses y advertir la necesidad de estricto cumplimiento de su PO y detenciones en todas las paradas asociadas ante la presencia de aglomeraciones. Normalmente, estas situaciones de retraso en líneas de Metro o EFE Central no justifican la ejecución de bucles. Se reforzará desde el DTPM la comunicación con los siguientes actores:

- Monitores ZP.
  - Metro, EFE Central, UOCT, Programa Nacional de Fiscalización y Carabineros.
  - COF Unidades de Servicio
- **Fase III:** Cuando la estimación de la suspensión de una Línea o un tramo de ésta supere las 3 horas, entonces Metro, de acuerdo con lo dispuesto en su respectivo convenio, deberá disponer de una flota auxiliar con buses interurbanos. Para ello se agregarán a los actores antes citados, personal del Programa Nacional de Fiscalización y Metro en extremos de bucle.

#### **Restablecimiento de los servicios de Metro – EFE Central:**

El evento de contingencia finaliza cuando Metro o PCO de EFE Central informan a CMB el normal funcionamiento de Línea de Metro o Servicio EFE Central afectados. Esta información

debe ser entregada vía telefónica y mediante correo electrónico tipo a COF y a los agentes involucrados, en el que se informe el restablecimiento del servicio o fin de la contingencia, e instruya el término del apoyo en curso una vez los apoyos alcancen el inicio/término del bucle.

### **3.8 Plan Contingencias Extremas**

Una contingencia puede ser calificada como extrema cuando ella conlleva la suspensión o indisponibilidad prolongada de los servicios prestados por una unidad de servicio o uno o más servicios de ella, que genere una afectación importante en el servicio público de transporte, impactando en las necesidades básicas de desplazamiento de las personas usuarias y/o generando un trastorno en el desenvolvimiento normal de la ciudad, con la consiguiente imposibilidad de acceso de los ciudadanos a servicios básicos (salud, educación), y/o la paralización o disminución de las actividades productivas y el empleo.

Se entenderá que nos encontramos en una situación como la descrita, en caso de que exista una afectación que genere, a nivel de Sistema, una disminución significativa de la oferta de transporte para un día tipo. Así, por ejemplo, frente a la afectación de metro, la capacidad de absorción de mayor demanda por parte de los buses sólo podrá cubrirse en aquella parte que lo permita la flota del sistema que se encuentre disponible en ese momento. A la inversa, metro tampoco podrá absorber una mayor demanda que la máxima que pueda atender de acuerdo con su disponibilidad de material rodante e infraestructura física.

La contingencia extrema, entonces, se desarrolla ya bajo un supuesto de imposibilidad de cobertura de la demanda e implica, necesariamente, que el nivel y calidad de servicio no alcanza a cubrir la totalidad de las necesidades de la población. Ello por cuanto las acciones que gatilla se ejecutan en un contexto de recursos e infraestructura limitados. En otras palabras, el protocolo en caso de contingencia extrema busca tratar de asegurar un "mínimo indispensable" en la prestación del servicio público de transporte, dado que la afectación a este nivel no puede ser eliminada, sino sólo mitigada.

A continuación, se definen las acciones a seguir ante cambios transitorios en la oferta de una o más UN/US, derivados de una suspensión total o parcial de la operación de sus servicios, y que tiene por objetivo práctico la implementación de un plan de contingencia ante una situación que se define como extrema (plan de contingencia extrema - PCE). Dicho plan supone una priorización de cobertura de servicios suspendidos, considerando su peso relativo en términos de capacidad de transporte dentro de la UN/US y las condiciones particulares de cobertura de estos (es decir, si existe o no cobertura complementaria). Para implementar dicho PCE es preciso definir las UN/US de apoyo u otras fuentes que proveerán de buses para suplir la operación caída.

Confirmada la factibilidad de ejecutar este plan, este será comunicado los operadores de buses, Metro y EFE Central, personas usuarias del Sistema- RED y a otros organismos involucrados. Luego, se ejecutará un seguimiento de la implementación del PCE, basado en la verificación de cantidad y calidad de oferta de emergencia comprometida. Finalmente, se completan los registros correspondientes con los cuales se elabora un reporte que informa de la evolución y término de la contingencia extrema correspondiente.

Los Servicios de Apoyo deberán ser prestados obligatoriamente por los operadores de buses durante diez (10) días siguientes, en tanto se requieran para cubrir una contingencia que vaya en directo desmedro de los usuarios. De requerirse extender la prestación de servicios de apoyo, estos deberán ser convenidos entre el DTPM y el operador que auxilia.

### **Descripción del Proceso**

#### **1) Confirmación de Suspensión de Operación de UN/US**

Ante alertas de suspensión de operaciones de una UN/US o de un grupo considerable de servicios de la misma o de una o más unidades, el Coordinador o Encargado de Sala encargará a CMB las consultas para confirmar el hecho con el jefe o supervisor COF de la

UN/US. Además, CMB podrá recurrir a herramientas habituales disponibles en sala como son sinópticos (reportes buses asignados), cámaras, entre otros.

Si de la revisión anterior se desprende alguna duda sobre funcionamiento normal, el Gerente de Operaciones y Mantenimiento o Coordinador o Encargado de Sala del CMB se comunicará con el Gerente de Operaciones de la UN/US y recopilará la siguiente información:

- Fecha y hora de recepción de incidente.
- Fuente.
- Fecha y hora de inicio de suspensión.
- Causa de suspensión (bloqueo de terminal, paralización de conductores, huelga del personal, entre otros).
- Terminales y Servicios afectados.
- Medidas tomadas por UN/US afectada.
- Aun cuando se descarte la alerta de suspensión de operaciones, el Coordinador o Encargado de Sala encargará la obtención de reportes desde terreno (Zonas Pagas, Programa Nacional de Fiscalización, Carabineros, entre otros) y seguimientos generales (buses asignados), con objeto de certificar normalidad operacional.

## 2) Desarrollo de PCE

Confirmada la suspensión total o parcial de la UN/US se procederá de la siguiente forma:

Plan 60%: En general, reemplazar la operación normal de una UN/US es inviable por lo que se define una demanda crítica a satisfacer, en condiciones de emergencia. Para estos casos se asume que la demanda crítica es de, a lo menos, el 60% de cobertura de la capacidad de transporte programada de cada servicio estructurante suspendido, con lo que se calcula la flota auxiliar requerida para sobrellevar la emergencia. Esta flota auxiliar está acotada por la flota de reserva, de soporte y/o auxiliar de la UN/US o del Sistema-Red, dependiendo de si la propia UN/US puede o no resolver la suspensión.

## 3) Construcción de PCE

La primera prioridad en el auxilio la tiene la propia UN/US afectada, sin embargo, todas las UN/US son potenciales auxiliares en caso de emergencia. No obstante, lo anterior, se considerará el área geográfica de operación de cada una de ellas puesto que existe una interrelación entre UN/US que hace más recomendable un determinado esquema UN/US suspendida – UN/US Auxiliar.

Se entenderá, ante una contingencia extrema, como UN/US auxiliares primarias aquellas que presentan mayor coincidencia geográfica, tanto en trazados como en ubicación de terminales; en tanto como UN/US auxiliares secundarias aquellas que deberán priorizar coberturas no satisfechas por las UN/US auxiliares primarias.

Respecto de los trazados de contingencia, en lo posible estos deberán simplificar los ruteos normales de manera de disminuir eventualmente el requerimiento de buses (por ejemplo, diseñando servicios cortos en conexión con Metro u otros servicios del Sistema-Red) y garantizar la operación de distintos tipos de buses ante restricciones geométricas o viales.

## 4) Comunicación del PCE

Construido el PCE, el Coordinador de Sala del CMB lo comunicará como una proposición mediante correo electrónico. Esta propuesta se discutirá con operadores requeridos y podría modificarse de acuerdo con la real disponibilidad de buses, a su vez el operador, en caso de que no alcance a efectuar el apoyo con los buses de flota auxiliar, deberá entregar en detalle



los servicios que podrían ver afectada su operación. Este último punto estará sujeto a evaluación de DTPM.

De acuerdo con las respuestas de las UN/US requeridas para el PCE, el Coordinador o Encargado de Sala de CMB confeccionará el plan de contingencia factible, el cual será comunicado especificando buses solicitados a cada UN/US auxiliar, tipología de bus, servicios a cubrir y trazados, además de especificaciones de frecuencia por horario a ofertar. Internamente se podrá generar itinerario de salidas.

Al informar la necesidad de implementación de un PCE, el CMB solicitará cargar apoyo en rutas transitorias en sinóptico de Sonda.

Realizada esta actualización, el registro de la operación de servicios auxiliares sigue el mismo patrón que el de un servicio normal del Sistema-Red, lo que permite contabilizar buses realizando el apoyo.

Cada operador que esté realizando servicios en apoyo, deberá entregar diariamente el detalle de las PPU que realizan el apoyo, el servicio que se vio afectado para ir en auxilio de este, horario de despacho desde terminal, y horario de retorno al terminal, entre otros antecedentes que se puedan requerir.

## **5) Funcionamiento de buses en Zonas Pagas ante PCE**

Si el PCE estima que los servicios operados por unidades auxiliares deban realizar trazado y uso de alguna Zona Paga que sea de la unidad que se encuentra en contingencia, entonces, para efectos de pago de esas transacciones se realizará de acuerdo con la metodología definida para zonas pagas mixtas.

## ANEXOS

### Anexo 1: Canales de Comunicación

A continuación, se incluye en el listado, a todas las empresas prestadoras de servicio del Sistema:

UN	Empresa	Nombre	Cargo	Fono	E-Mail

### Anexo 2: Terminales, Talleres y otros

EMPRESA	UN	US PLAN TRANSICIÓN	NUEVA EMPRESA	NOMBRE	DIRECCION

### Anexo N°3: Siniestro de Tránsito

<b>Tipo</b>	Se debe señalar si fue un atropello, siniestro de pasajero, colisión simple o múltiple, choque
<b>Fecha y hora de aviso</b>	En la primera celda la fecha en que se informa, segunda celda la hora en que se informa
<b>Fecha y hora de ocurrencia (indicar su fuente)</b>	En la primera celda la fecha en que ocurre, segunda celda la hora en que se ocurre, tercera celda, lugar de ocurrencia
<b>Fecha y hora de retiro del bus</b>	En cada celda la fecha de retiro del o los buses involucrados en el siniestro
	En cada celda la hora de retiro del o los buses involucrados en el siniestro
<b>Comuna</b>	Se debe elegir la comuna en donde ocurre el siniestro
<b>Eje</b>	Calle en donde ocurre el siniestro
<b>Intersección</b>	La intersección más cercana a eje por donde circulaba el bus
<b>Modos involucrados, si es colisión</b>	En caso de colisión, se debe elegir de una lista el modo de involucrado
<b>Fuente</b>	Se debe señalar el origen de la información
<b>Patentes involucradas</b>	En cada celda se debe colocar la ppu del bus involucrado
<b>Unidad</b>	En cada celda se desplegará automáticamente la unidad involucrada al llenar el campo anterior Patentes Involucradas
<b>Servicio</b>	Se debe señalar el servicio usuario
<b>Sentido</b>	Se debe señalar el sentido del servicio
<b>Disponibilidad de cámaras</b>	Se debe señalar si el bus posee cámara
<b>Año-Mobileye</b>	Se debe señalar el año del bus y si posee mobileye
<b>Modelo</b>	Se debe señalar el modelo del bus
<b>Lugar de alcoholemia</b>	Para cada bus involucrado se debe llenar con el lugar de la alcoholemia

#### Causa y Consecuencias

<b>Causa preliminar</b>	Se debe señalar la causa preliminar del siniestro
<b>Eventual responsabilidad</b>	Se debe señalar la eventual responsabilidad

<b>Exceso de Velocidad</b>	Si va a exceso de velocidad el bus
<b>Unidad policial a cargo</b>	Se debe señalar la unidad policial que toma el procedimiento o bien si no llega
<b>Sexo conductor/a</b>	Se debe señalar el género del conductor/a
<b>Afectación conductor/a</b>	Se debe señalar las lesiones del conductor/a
<b>N° personas lesionadas por sexo</b>	Se debe señalar el número de personas lesionadas por genero
<b>N° personas fallecidas por sexo</b>	Se debe señalar el número de personas fallecidas por genero
<b>Centro asistencial</b>	Se debe señalar el centro asistencia a don donde se trasladan las personas lesionadas o bien si no hay información
<b>Antecedentes COF/Carabineros</b>	<p>Se deben señalar los antecedentes de acuerdo al siguiente cuadro</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Causa (preliminar)</li> <li>-Mencionar estado del conductor/a (estado de salud/psicológico)</li> <li>-Gravedad de lesiones persona (s) usuaria (s)</li> <li>- Mencionar estado alcoholemia/test drogas en caso de corresponder</li> <li>-Presencia o ausencia policial al momento del reporte</li> <li>-Hora de retiro del vehículo</li> <li>-Indicar las gestiones realizadas por la empresa (solicitó grúa, ambulancia, etc)</li> <li>-Señalar si produce bloqueo en vías, desvíos, daños a señalización de tránsito u otro si los hubiese, corredor de buses, afectación de la operación</li> </ul> </div>
<b>Fotos accidente, descartar atropellos</b>	Solo si hay imágenes se deben pegar

#### Anexo N°4: Acto Vandálico

<b>Tipo</b>	Se debe señalar si es un vandalismo al alto impacto, impacto medio o un delito
<b>Vandalismo</b>	Dependiendo del tipo, se debe señala el vandalismo (ver cuadro 1)
<b>Fecha y hora de aviso</b>	En la primera celda la fecha en que se informa, segunda celda la hora en que se informa
<b>Fecha y hora de ocurrencia (indicar su fuente)</b>	En la primera celda la fecha en que ocurre, segunda celda la hora en que se ocurre, tercera celda, lugar de ocurrencia
<b>Fecha y hora de retiro del bus</b>	En cada celda la fecha de retiro del o los buses
<b>El incidente está relacionado con una Conmemoración o Evento Deportivo</b>	<p>Se debe señalar el origen del incidente</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conmemoración (Día Joven Combatiente, 1 mayo, 11sept, 18oct, etc)</li> <li>-Evento deportivo (señalar clubes, si corresponde evento previo (Arengazo-Banderazo), durante o posterior al evento.</li> <li>-Manifestación y motivo (Marcha por la educación, alza de transporte, etc)</li> <li>-Funeral de alto riesgo</li> <li>-Desvíos (indicar si se realiza por feria o por obras)</li> <li>-Otros (incendio, etc)</li> <li>-No aplica en ninguno de los eventos anteriores</li> </ul> </div>
<b>Comuna</b>	Se debe elegir la comuna en donde ocurre el vandalismo
<b>Eje</b>	Calle en donde ocurre el vandalismo
<b>Intersección</b>	La intersección más cercana a eje por donde circulaba el bus

<b>Fuente</b>	Se debe señalar el origen de la información
<b>Unidad</b>	En cada celda se debe colocar la unidad
<b>Servicio-Sentido (cód. usuario)</b>	Se debe señalar el servicio usuario
<b>Patentes involucradas</b>	Se debe señalar la ppu del bus
<b>Disponibilidad de cámaras</b>	Se debe señalar si el bus posee cámara
<b>Año-Mobileye</b>	Se debe señalar el año del bus y si posee mobileye
<b>Modelo</b>	Se debe señalar el modelo del bus
<b>Terminal afectado (En casode corresponder)</b>	Se debe señalar el terminal afectado si corresponde

<b>Consecuencias</b>	
<b>Unidad policial a cargo</b>	Se debe señalar la unidad policial que toma el procedimiento o bien si no llega
<b>Sexo conductor/a</b>	Se debe señalar el género del conductor/a
<b>Afectación conductor/a</b>	Se debe señalar las lesiones del conductor/a
<b>N° personas lesionadas por sexo</b>	Se debe señalar el número de personas lesionadas por género
<b>N° personas fallecidas por sexo</b>	Se debe señalar el número de personas fallecidas por género
<b>Centro asistencial</b>	Se debe señalar el centro asistencia a don donde se trasladan las personas lesionadas o bien si no hay información
<b>Antecedentes COF/Carabineros</b>	<p style="text-align: center;"><b>Se debe señalar</b></p> <p><i>Debe indicar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Causa (preliminar)</li> <li>-Declaración conductor (preliminar)</li> <li>-Mencionar estado del conductor/a</li> <li>-Gravedad de lesiones - persona usuaria RED o tercero</li> <li>-Presencia o ausencia policial al momento del reporte</li> <li>-Hora de retiro del bus en caso de corresponder. (si hay demora reportar)</li> <li>-Indicar las gestiones realizadas por la empresa (solicitó grúa, ambulancia, etc)</li> <li>-Señalar si afecta los despachos del terminal, genera bloqueo en vías, desvíos, daños a señalización de tránsito u otro si los hubiese.</li> </ul>
<b>Gestiones DTPM</b>	Esto es informado por CMB
<b>Datos Denuncia</b>	Se debe señalar si hay denuncia
<b>Imagen del correo</b>	Esto es realizado por CMB
<b>Imagen del Sinóptico</b>	Se debe adjuntar una imagen del bus en sinóptico mapa

#### Cuadro 1: Clasificación

<b>Vandalismo</b>	<p><b>1. Vandalismo de Alto Impacto</b></p> <p>1.1 Agresión física a conductor/a RED con resultado de muerte o lesiones graves</p> <p>1.2 Agresión física a persona usuaria de RED con resultado de muerte o lesiones graves</p> <p>1.3 Acciones de terceros que afecten el normal funcionamiento o al personal de terminal o depósito de buses.</p> <p>1.4 Artefacto sospechoso</p> <p>1.5 Asalto y robo con arma de fuego o arma blanca con conductor/a lesionada/o</p>
-------------------	---

- |  |   |
|--|---|
|  | <p>1.6 Asalto y robo con arma de fuego o arma blanca con persona usuaria RED lesionada</p> <p>1.7 Daños a buses con pérdida total o parcial que implica suspender su operación</p> <p><b>2. Vandalismo de impacto medio</b></p> <p>2.1 Asalto y robo a conductor/a sin lesiones</p> <p>2.2 Asalto y robo a persona usuaria RED sin lesiones</p> <p>2.3 Asalto y robo a personas usuarias RED con arma de fuego sin lesionados</p> <p>2.4 Asalto y Robo a personas usuarias RED con arma blanca sin lesionados.</p> <p>2.5 Vandalismo exterior que no afecta la movilidad del bus, aunque podrían implicar suspender su operación</p> <p>2.6 Agresión física con lesiones leves a conductor/a</p> <p>2.7 Agresión física con lesiones leves a persona usuaria RED</p> <p>2.8 Acoso sexual a conductor/a RED</p> <p>2.9 Acoso sexual a persona usuaria RED</p> <p><b>3. Delitos</b></p> <p>3.1 Amenazas a conductor/a (con/sin armas de fuego)</p> <p>3.2 Amenazas a persona usuaria RED (con/sin armas de fuego)</p> <p>3.3 Vandalismo interior en bus</p> <p>3.3 Hurtos</p> |
|--|---|

**2. NOTIFÍQUESE** el presente acto administrativo a los operadores de buses del Sistema de Transporte Público Metropolitano, así como a otros interesados, mediante su publicación en el sitio web [www.dtpm.cl](http://www.dtpm.cl).

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE EN EL SITIO WEB [www.dtpm.cl](http://www.dtpm.cl)**

**Distribución:**

---



Para verificar la validez de este documento debe escanear el código QR y descargar una copia del documento desde el Sistema de Gestión Documental.

**1391609**

**E78567/2025**