

ANEXO 2 DE LOS SERVICIOS

A. INTRODUCCIÓN

El Prestador de Servicios se obliga a prestar todos los servicios de transporte público de pasajeros establecidos en el presente anexo.

Bajo ninguna circunstancia y en ningún caso, los buses de la flota del Prestador de Servicios podrán prestar un servicio distinto, sea público o privado, a los contemplados en el presente anexo, salvo autorización o requerimiento expreso y por escrito del Ministerio.

B. LISTADO DE LOS SERVICIOS QUE DEBERÁ PRESTAR EL PRESTADOR DE SERVICIOS

En el marco del presente instrumento y de la definición de las vías entregadas al Prestador de Servicios en los términos previstos en el Anexo 1, el Prestador de Servicios deberá prestar en principio los servicios de transporte público que se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1
Descripción de los servicios

N° Servicio Usuario	Nombre Servicio	Incluye Servicios Nocturnos
F01	VILLA PADRE HURTADO - CASAS VIEJAS	no
F01c	(M) PLAZA PUENTE ALTO - CASAS VIEJAS	no
F02	PIE ANDINO - SAN GERÓNIMO	no
F03	(M) PLAZA PUENTE ALTO - PLAZA SAN BERNARDO	no
F03c	PIE ANDINO - VILLA LAS MAMIÑAS	no
F05	(M) LA CISTERNA - EL PEÑÓN	no
F06	(M) LA CISTERNA - PIE ANDINO	si
F07	MALL PLAZA TOBALABA - VILLA PADRE HURTADO	si
F08	VILLA PADRE HURTADO - DIEGO PORTALES	si
F09	PIE ANDINO - (M) ELISA CORREA	si
F10	SAN GUILLERMO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F11	LAS VIZCACHAS - PIE ANDINO	no
F12	BAJOS DE MENA - (M) PLAZA PUENTE ALTO	si
F12c	VILLA EL NOCEDAL - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F13	BAJOS DE MENA - MALL PLAZA TOBALABA	si
F13c	BAJOS DE MENA - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F14	VILLA PADRE HURTADO - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F15	BAJOS DE MENA - (M) ELISA CORREA	no
F16	VILLA PADRE HURTADO - RIVERA RIO MAIPO	no
F17	PIE ANDINO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F18	VILLA CHILOÉ - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F19	PIE ANDINO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F20	(M) LA CISTERNA - PIE ANDINO	no
F21	PIE ANDINO - VILLA LA PRIMAVERA	no
F22	PIE ANDINO - EL TRANQUE	no
F23	VILLA PADRE HURTADO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F25	BAJOS DE MENA - (M) BELLAVISTA DE LA FLORIDA	no

(M): Estación de Metro

El detalle de la operación de estos servicios se encuentra establecido en el Programa de Operación Inicial de las Condiciones de Operación, establecido en el apartado O del Anexo 3 del presente instrumento.

C. PUESTA EN MARCHA DE LOS SERVICIOS

El Prestador de Servicios deberá poner en marcha los servicios en las fechas que se estipulan en la Tabla 2.

Tabla 2
Calendario de puesta en marcha de los servicios

N° Servicio Usuario	Fecha de puesta en marcha
Todos los servicios individualizados en la Tabla 1.	00:00 horas del 1 de junio de 2015.

La fecha de puesta en marcha de los servicios sólo podrá postergarse mediante resolución fundada del Ministerio notificada al Prestador de Servicios con la debida anticipación a la fecha prevista originalmente para su puesta en marcha, sin que esta postergación implique compensación alguna para el Prestador de Servicios.

El cumplimiento íntegro y oportuno de la puesta en marcha de los servicios de transporte será de exclusiva responsabilidad del Prestador de Servicios, y su incumplimiento total o parcial podrá dar lugar al cobro de las multas previstas en el Anexo 7 del presente instrumento, sin que pueda en caso alguno justificar su inobservancia en la responsabilidad o falta de terceras personas, salvo situaciones debidamente justificadas de caso fortuito o fuerza mayor, que serán calificadas por el Ministerio.

ANEXO 2 DE LOS SERVICIOS

A. INTRODUCCIÓN

El Prestador de Servicios se obliga a prestar todos los servicios de transporte público de pasajeros establecidos en el presente anexo.

Bajo ninguna circunstancia y en ningún caso, los buses de la flota del Prestador de Servicios podrán prestar un servicio distinto, sea público o privado, a los contemplados en el presente anexo, salvo autorización o requerimiento expreso y por escrito del Ministerio.

B. LISTADO DE LOS SERVICIOS QUE DEBERÁ PRESTAR EL PRESTADOR DE SERVICIOS

En el marco del presente instrumento y de la definición de las vías entregadas al Prestador de Servicios en los términos previstos en el Anexo 1, el Prestador de Servicios deberá prestar en principio los servicios de transporte público que se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1
Descripción de los servicios

N° Servicio Usuario	Nombre Servicio	Incluye Servicios Nocturnos
F01	VILLA PADRE HURTADO - CASAS VIEJAS	no
F01c	(M) PLAZA PUENTE ALTO - CASAS VIEJAS	no
F02	PIE ANDINO - SAN GERÓNIMO	no
F03	(M) PLAZA PUENTE ALTO - PLAZA SAN BERNARDO	no
F03c	PIE ANDINO - VILLA LAS MAMIÑAS	no
F05	(M) LA CISTERNA - EL PEÑÓN	no
F06	(M) LA CISTERNA - PIE ANDINO	si
F07	MALL PLAZA TOBALABA - VILLA PADRE HURTADO	si
F08	VILLA PADRE HURTADO - DIEGO PORTALES	si
F09	PIE ANDINO - (M) ELISA CORREA	si
F10	SAN GUILLERMO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F11	LAS VIZCACHAS - PIE ANDINO	no
F12	BAJOS DE MENA - (M) PLAZA PUENTE ALTO	si
F12c	VILLA EL NOCEDAL - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F13	BAJOS DE MENA - MALL PLAZA TOBALABA	si
F13c	BAJOS DE MENA - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F14	VILLA PADRE HURTADO - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F15	BAJOS DE MENA - (M) ELISA CORREA	no
F16	VILLA PADRE HURTADO - RIVERA RIO MAIPO	no
F17	PIE ANDINO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F18	VILLA CHILOÉ - (M) PLAZA PUENTE ALTO	no
F19	PIE ANDINO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F20	(M) LA CISTERNA - PIE ANDINO	no
F21	PIE ANDINO - VILLA LA PRIMAVERA	no
F22	PIE ANDINO - EL TRANQUE	no
F23	VILLA PADRE HURTADO - MALL PLAZA TOBALABA	no
F25	BAJOS DE MENA - (M) BELLAVISTA DE LA FLORIDA	no

(M): Estación de Metro

El detalle de la operación de estos servicios se encuentra establecido en el Programa de Operación Inicial de las Condiciones de Operación, establecido en el apartado O del Anexo 3 del presente instrumento.

C. PUESTA EN MARCHA DE LOS SERVICIOS

El Prestador de Servicios deberá poner en marcha los servicios en las fechas que se estipulan en la Tabla 2.

Tabla 2
Calendario de puesta en marcha de los servicios

N° Servicio Usuario	Fecha de puesta en marcha
Todos los servicios individualizados en la Tabla 1.	00:00 horas del 1 de junio de 2015.

La fecha de puesta en marcha de los servicios sólo podrá postergarse mediante resolución fundada del Ministerio notificada al Prestador de Servicios con la debida anticipación a la fecha prevista originalmente para su puesta en marcha, sin que esta postergación implique compensación alguna para el Prestador de Servicios.

El cumplimiento íntegro y oportuno de la puesta en marcha de los servicios de transporte será de exclusiva responsabilidad del Prestador de Servicios, y su incumplimiento total o parcial podrá dar lugar al cobro de las multas previstas en el Anexo 7 del presente instrumento, sin que pueda en caso alguno justificar su inobservancia en la responsabilidad o falta de terceras personas, salvo situaciones debidamente justificadas de caso fortuito o fuerza mayor, que serán calificadas por el Ministerio.

ANEXO 3 DE LOS PROGRAMAS DE OPERACIÓN

A. INTRODUCCIÓN

El Programa de Operación, en adelante también PO, es el instrumento que define y regula las condiciones y características de los servicios de transporte que el Prestador de Servicios debe prestar en el marco de este instrumento.

Los servicios están caracterizados por una serie de aspectos como la identificación del código y nombre, y otros relativos a la prestación del servicio, a saber: detalle de los trazados, frecuencias, capacidades de transporte, horarios de salida de buses, distancias y velocidades de los servicios, secuencia de paradas, salidas extraordinarias, entre otros.

Sobre la base del Programa de Operación se medirá el grado de cumplimiento de las Condiciones de Operación en materia operacional. En consecuencia, la prestación de los servicios del Prestador de Servicios debe ajustarse al PO definido conforme a este anexo.

La elaboración, aprobación y modificación de los PO, así como el procedimiento y criterios de evaluación para el cambio de los parámetros que lo definen, se encuentran detallados en el presente documento.

B. DEFINICIONES

Sin perjuicio de las definiciones contenidas en la sección 1 de las Condiciones de Operación y/o en alguno de sus anexos, las palabras que a continuación se indican tendrán el significado que para cada caso se determina, independientemente de su uso en singular o en plural, en género masculino o femenino, en mayúsculas o minúsculas, o en las formas y funciones gramaticales en que sean empleadas para la adecuada redacción, comprensión e interpretación de este instrumento.

- B.1 **Cabezal o cabecera:** lugar geográfico de inicio o término del trazado de un servicio, que se puede utilizar para realizar la regulación de la frecuencia del servicio.
- B.2 **Servicio-sentido:** Servicio definido en el Programa de Operación, considerado en un solo sentido de circulación, esto es, desde el cabezal de inicio al cabezal de término.
- B.3 **Servicio o servicio-sentido completo:** Servicio o servicio-sentido que se efectuó completamente de acuerdo al recorrido o trazado y las demás condiciones dispuestas en el Programa de Operación.
- B.4 **Servicios clasificados según su ocurrencia.**
 - B.4.1 **Servicios habituales:** todos aquellos servicios que se prestan regularmente, definidos en el Programa de Operación de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo 3 de las Condiciones de Operación.
 - B.4.2 **Servicios no habituales:** todos aquellos servicios que no se prestan regularmente, tales como Servicios Especiales, de Apoyo e Inyecciones, de acuerdo a lo dispuesto en el apartado F.6 del presente anexo.
- B.5 **Servicios clasificados según el horario de operación.**
 - B.5.1 **Servicios diurnos:** todos aquellos servicios habituales que se prestan durante los horarios definidos como diurnos en el Programa de Operación.
 - B.5.2 **Servicios nocturnos:** aquellos servicios definidos en el Programa de Operación que se prestan regularmente en horarios identificados como nocturnos. Estos servicios pueden ser un subconjunto de los servicios habituales, u otros definidos para este objetivo específico. La operación de estos servicios será definida por el Ministerio de acuerdo a las necesidades de los usuarios del Sistema para cada período o períodos que comprenda el horario nocturno y

que en la tabla N°1 de la sección siguiente se identifican referencialmente como Fuera de Punta Nocturno, Pre Nocturno Noche, Pre Nocturno Madrugada, Nocturno y Transición Nocturno.

C. ELEMENTOS BÁSICOS DE UN PROGRAMA DE OPERACIÓN

C.1 Horarios de operación: unidad básica y definición de períodos

El PO deberá considerar un esquema diario para cada uno de los servicios que opere y estructurarse en torno a una unidad mínima básica de tiempo: la media hora, entendida ésta como un lapso de 30 minutos.

A su turno, la unidad básica de tiempo podrá agruparse en períodos. La definición inicial de estos períodos se presenta en la Tabla 1, sin perjuicio que pueda establecerse una agrupación diferente, cuando ella sea necesaria con el objeto de ajustar la oferta de servicios a las demandas específicas de cada período o tipo de día, lo que deberá ser informado al Prestador de Servicios a lo menos treinta (30) días antes de la fecha de presentación del siguiente Programa de Operación.

Tabla 1
Definición de períodos

Tipo de Día	Definición Período	Hora Inicio	Hora Término	Horas Período
Laboral	Pre Nocturno Madrugada	0:00	0:59	1
Laboral	Nocturno	1:00	5:29	4,5
Laboral	Transición Nocturno	5:30	6:29	1
Laboral	Punta Mañana	6:30	8:29	2
Laboral	Transición Punta Mañana	8:30	9:29	1
Laboral	Fuera de Punta Mañana	9:30	12:29	3
Laboral	Punta Mediodía	12:30	13:59	1,5
Laboral	Fuera de Punta Tarde	14:00	17:29	3,5
Laboral	Punta Tarde	17:30	20:29	3
Laboral	Transición Punta Tarde	20:30	21:29	1
Laboral	Fuera de Punta Nocturno	21:30	22:59	1,5
Laboral	Pre Nocturno Noche	23:00	23:59	1
Tipo de Día	Definición Período	Hora Inicio	Hora Término	Horas Período
Sábado	Pre Nocturno Madrugada Sábado	0:00	0:59	1
Sábado	Nocturno Sábado	1:00	5:29	4,5
Sábado	Transición Sábado Mañana	5:30	6:29	1
Sábado	Punta Mañana Sábado	6:30	10:59	4,5
Sábado	Mañana Sábado	11:00	13:29	2,5
Sábado	Punta Mediodía Sábado	13:30	17:29	4
Sábado	Tarde Sábado	17:30	20:29	3
Sábado	Transición Sábado Nocturno	20:30	22:59	2,5
Sábado	Pre Nocturno Noche Sábado	23:00	23:59	1
Tipo de Día	Definición Período	Hora Inicio	Hora Término	Horas Período
Domingo	Pre Nocturno Madrugada Domingo	0:00	0:59	1
Domingo	Nocturno Domingo	1:00	5:29	4,5
Domingo	Transición Domingo Mañana	5:30	9:29	4
Domingo	Mañana Domingo	9:30	13:29	4
Domingo	Mediodía Domingo	13:30	17:29	4
Domingo	Tarde Domingo	17:30	20:59	3,5
Domingo	Transición Domingo Nocturno	21:00	22:59	2
Domingo	Pre Nocturno Noche Domingo	23:00	23:59	1

C.2 Tipos de Día

Se distinguirán cuatro tipos de día básicos en la formulación del Programa de Operación:

- i) Días Laborales: lunes, martes, miércoles, jueves y viernes, salvo que correspondan a días festivos.
- ii) Días Sábado
- iii) Días Domingo
- iv) Días Especiales: aquellos días que, dada la singularidad de la estructura de demanda, requieren de un tratamiento diferente al contemplado para los días laborales, sábados y domingos. En estos casos, la definición de la oferta requerida deberá estar basada en información histórica de la demanda, si ésta estuviese disponible, a fin de ajustar apropiadamente la oferta a las características específicas de dichos días.

En caso que los días Laborales correspondan a un día festivo, se asumirá por defecto para ese día el Programa de Operación definido para un día Domingo.

No obstante lo anterior y con el objeto de ajustar la oferta de servicios a la demanda específica de ciertos días en particular, el Ministerio a través de la DTPM podrá, de oficio o a solicitud del Prestador de Servicios:

- a) Para un Día Festivo, en forma excepcional y por razones fundadas, disponer la aplicación del Programa de Operación definido para un día Laboral o Sábado, o definirlo como Día Especial y elaborar un Programa de Operación específico, lo que deberá ser informado al Prestador de Servicios con la debida antelación, e implementado por éste en la oportunidad correspondiente. Estos ajustes no se someterán al procedimiento descrito en el apartado F de este Anexo.
- b) Establecer la necesidad de diferenciar los días laborales en sub-categorías, de modo que el Programa de Operación disponga de características operacionales diferentes entre días laborales de una misma semana, lo que deberá ser informado al Prestador de Servicios a lo menos treinta (30) días antes de la fecha de presentación del siguiente Programa de Operación.

C.3 Temporadas

El PO deberá elaborarse en función de las siguientes temporadas de prestación de los servicios:

C.3.1 Temporada Normal

La temporada normal corresponde al período entre los meses de marzo y diciembre, ambos inclusive.

No obstante lo anterior, existen épocas, fechas o festividades durante la temporada normal que influyen en el comportamiento de la demanda, y que son conocidos anticipadamente y predecibles, por lo que deben ser incorporados dentro de la planificación habitual del PO. Entre estos acontecimientos se encuentran, por ejemplo:

- Inicio de año escolar e ingreso a clases de universitarios.
- Semana Santa.
- Vacaciones escolares/universitarias de invierno.
- Fiestas Patrias.
- Navidad y Fin de año.
- Días con probable desorden público (11 de Septiembre, 1 de Mayo, 29 de Marzo, entre otros).

Los cambios en la operación por concepto de estos acontecimientos se considerarán parte integrante de los PO de temporada normal, y su planificación deberá estar basada en información histórica de la demanda, si ésta estuviese disponible, con el fin de ajustar apropiadamente la oferta a las características específicas de dichos días.

C.3.2 Temporada Estival

El período estival comprende los meses de enero y febrero. Sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio podrá variar las fechas del inicio y término de la Temporada Estival por razones fundadas, lo que será definido en el proceso de presentación y aprobación del Programa de Operación correspondiente.

En la temporada estival se podrá reducir la oferta de transporte, sobre la base de información de demanda histórica que se encuentre disponible, y en función del porcentaje de reducción de esta demanda respecto a la demanda de temporada normal. Sin embargo, se deberá considerar que la frecuencia de operación de cada servicio deberá ser de al menos 5 vehículos por hora, salvo (i) en los casos en los que expresamente se haya autorizado la operación con una frecuencia menor en el Programa de Operación de la temporada normal precedente, o (ii) en aquellos casos en que el Ministerio, a través del Administrador, lo disponga de oficio o a solicitud del Prestador de Servicios. En este último caso y para resolver la procedencia de la solicitud, el Ministerio considerará especialmente los antecedentes de demanda histórica disponibles y los niveles de cumplimiento de frecuencia y regularidad del Operador.

Asimismo, es preciso que el PO distinga para la temporada estival al menos dos sub-temporadas que recojan posibles variaciones en la demanda de los servicios de transporte, que ameritarán la generación de al menos dos sub-programas distintos que reconozcan este hecho: la primera en que la demanda cae moderadamente (durante el mes de enero), en adelante "Estival 1", y otra donde tal caída es más notoria (febrero), en adelante "Estival 2".

D. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE OPERACIÓN

D.1 Componentes

El Programa de Operación (PO) podrá tener tres componentes:

- D.1.1 Un componente base denominado **Programa de Operación Básico (POB)**, que considera el número de buses, plazas, y la cantidad de kilómetros comerciales (y eventualmente no comerciales) indispensables para la prestación de los servicios habituales de transporte requeridos para asegurar la calidad y continuidad del servicio. Este componente siempre estará recogido en el PO. El POB incluye la programación de los servicios para los Días Especiales a que se refiere el literal C.2 iv).
- D.1.2 Un primer componente adicional, denominado **Programa de Operación Integrado (POI)**, que comprende los nuevos recorridos o ampliaciones de recorridos propuestos por el Prestador de Servicios, que no son indispensables para la prestación de los servicios de transporte requeridos por el Ministerio, por lo cual los kilómetros asociados no son comerciales, no estarán sujetos a pago ni se considerarán para los ajustes del pago. Este componente sólo existirá en la medida en que el Prestador de Servicios lo solicite y el Ministerio lo apruebe. Al incorporar este componente, el Prestador de Servicios deberá tener en consideración que no podrá solicitar posteriormente la eliminación de estos recorridos adicionales, salvo casos en que existan razones fundadas. El Ministerio resolverá la procedencia de acceder a dicha solicitud, considerando el mérito de las razones expuestas y el impacto social que la eliminación de dicho servicio representaría.
- D.1.3 Un segundo componente adicional, denominado **Programa de Operación Especial (POE)**, que comprende los servicios no habituales que el Ministerio requiera de acuerdo a lo expuesto en el apartado F.6 del presente anexo. Los kilómetros asociados a los servicios ahí definidos serán considerados kilómetros comerciales, exceptuando aquellos kilómetros correspondientes a retornos no comerciales o trayectos de posicionamiento.

Asimismo, en el POE el Prestador de Servicios podrá proponer Servicios Especiales y de Apoyo estandarizados para atender requerimientos conocidos y recurrentes, como las salidas de los estadios tras partidos de fútbol de alta convocatoria, entre otros.

Estos componentes (POB, POI, POE) configuran un solo PO que será propuesto por el Prestador de Servicios y sancionado por el Ministerio.

Por razones de interés público y bien común, el Ministerio podrá alterar el POB según los procedimientos descritos en el apartado F de este Anexo.

La medición del cumplimiento de la operación se efectuará sobre el PO vigente considerando sus componentes POB y POI.

D.2 Contenido

Los Programas de Operación constan de una serie de secciones donde se especifican los aspectos estructurantes de la planificación de los servicios. El contenido general de estas secciones o "Anexo-PO" se detalla a continuación.

D.2.1 Anexo-PO N°1: Servicios

Este anexo-PO contendrá la descripción de los servicios de la Unidad de Negocio, identificando (i) los servicios existentes que no sufren modificaciones, (ii) aquellos servicios existentes que

contemplan alguna modificación, (iii) los nuevos servicios, (iv) los servicios que se eliminaron, y (v) los servicios eliminados en Programas de Operación anteriores. La información contenida en este anexo-PO deberá recoger aspectos tales como el código del servicio, el nombre, antecedentes administrativos relevantes, el detalle de los horarios de inicio y término de la operación y disponibilidad de facilidades para discapacitados.

D.2.2 Anexo-PO N°2: Trazados

En este anexo-PO se describirá para cada servicio de la Unidad de Negocio, los puntos de inicio (ida y regreso), el trazado (calle a calle) de ida y de regreso a nivel de comuna, y el detalle del texto a desplegar en los letreros de cortesía para la ida y el regreso.

Respecto de los trazados de los distintos servicios, se requiere que el Programa de Operación considere las variantes de los mismos (ferias, reversibilidades u otros), pues éstas resultan en longitudes de recorrido distintas. Esta variación en los kilómetros de trazado será reconocida para efectos del pago previsto en la Sección 7 de las Condiciones de Operación, y en los términos ahí establecidos.

D.2.3 Anexo-PO N°3: Parámetros de Operación por Servicio-Sentido

Este anexo-PO contiene un conjunto de parámetros que describen, para cada servicio-sentido de la Unidad de Negocio, por cada media hora y por tipo de día: (i) la velocidad de operación, (ii) la distancia del trazado, (iii) el tiempo de recorrido del trazado, (iv) el número de salidas, (v) la capacidad de transporte, y (vi) la estimación de los requerimientos de flota.

En el caso de la flota, además del detalle por servicio-sentido, se deberá presentar la estimación del requerimiento de flota total para la Unidad de Negocio en su conjunto.

El Prestador de Servicios podrá utilizar las velocidades informadas por la DTPM, o hacer uso de datos propios. En este último caso, la estimación de las velocidades deberá basarse en una metodología equivalente a la que utiliza la DTPM u otra que se establezca de común acuerdo entre las partes.

D.2.4 Anexo-PO N°4: Secuencias de Paradas

En este anexo-PO se deberá determinar las paradas de cada uno de los servicios-sentido ordenadas secuencialmente, indicando en detalle la ubicación de cada una (calle, intersección, coordenadas geográficas, código de la parada, entre otras).

El Prestador de Servicios deberá informar si la ubicación propuesta cuenta ya con una parada habilitada o, en su defecto, deberá informar la necesidad de instalación de una nueva parada. En este último caso, el Prestador de Servicios deberá acompañar una minuta descriptiva que informe sobre la factibilidad técnica de la instalación de la parada en el lugar propuesto.

D.2.5 Anexo-PO N°5: Horarios de Pasada por Puntos Intermedios

En este anexo-PO se definirán los horarios de pasada de servicios-sentidos en puntos intermedios del trazado, para efectos de medición de puntualidad en aquellos servicios en que se informe al usuario los itinerarios de paso. Estos puntos intermedios serán definidos de común acuerdo entre las partes.

D.2.6 Anexo-PO N°6: Uso de Infraestructura Tarifificada

En este anexo-PO se deberá detallar, para aquellos servicios que corresponda, el uso de infraestructura por la cual el Prestador de Servicios deba efectuar un pago. Se deberá especificar el paso por peajes para cada servicio que utilice tramos en vías tarifificadas, y los horarios estimados de paso por dichos peajes con el fin de asociarle la tarifa correspondiente. Asimismo, debe indicarse el uso de Estaciones de Intercambio Modal concesionadas y de cualquier otra infraestructura pública.

En este anexo-PO el Prestador de Servicios podrá incorporar también, en forma opcional y a modo meramente informativo, la circulación por vías tarifificadas correspondiente a buses en

trazados no comerciales, debido a posicionamiento o retornos en vacío, aunque en estos casos el paso por peajes no dará lugar a pagos al Operador, salvo que el Ministerio hubiera instruido al Prestador de Servicios a utilizar dichas vías para una mejor utilización de la flota.

Asimismo, en este anexo-PO el Prestador de Servicios deberá incorporar, a modo informativo, el uso de cualquier otra infraestructura privada a la que se acceda pagando una tarifa por su uso, aunque en estos casos dicho uso quedará a discreción del Prestador de Servicios y no dará lugar a pagos, salvo que el Ministerio hubiera instruido al Prestador de Servicios a utilizar dicha infraestructura.

D.2.7 Anexo-PO N°7: Plan de Campaña Informativa e Implementación de los Servicios

En este anexo-PO se presentará un Plan de Campaña Informativa, el cual deberá detallar los medios que se emplearán para informar a los usuarios los nuevos servicios y/o modificaciones a los servicios que se proponen, indicar las cantidades de materiales a utilizar, plazos y criterios considerados. Entre los canales de información que pueden ser considerados, se encuentran los siguientes:

- Material impreso para distribución
- Material impreso para instalar en paraderos
- Publicaciones en página web del Prestador de Servicios y redes sociales
- Señales: revisión y levantamiento de potenciales problemas en la puesta en marcha

Asimismo, se deberá entregar un Plan de Implementación de los Servicios, el cual indicará las medidas planificadas para la puesta en marcha de los nuevos servicios y/o sus modificaciones, considerando, entre otros aspectos, puntos de regulación, capacitación a conductores, recursos humanos y recursos físicos.

D.2.8 Anexo-PO N°8: Itinerarios

Este anexo-PO contiene un conjunto de fichas que describen, para cada servicio-sentido de la Unidad de Negocio, los horarios de salida, tipo de bus y su capacidad de transporte para cada una de las expediciones, en cada período y tipo de día.

D.2.9 Anexo-PO N°9: Programación Detallada de la Operación

Este anexo-PO deberá describir todos los movimientos de los buses, ya sea que estén prestando kilómetros comerciales o no comerciales, agrupados por bus lógico, la flota requerida (cantidad de buses) para cada servicio-sentido y para la Unidad de Negocio en su conjunto, entre otras variables relacionadas con la programación de los servicios.

El Ministerio podrá, por razones fundadas, modificar la forma de, y la nómina de variables a especificar en cada uno de los anexos de este literal, así como agregar y/o eliminar anexos-PO si lo estima necesario. Estas modificaciones se notificarán por oficio a lo menos treinta (30) días antes de la fecha de presentación de cada anexo-PO del siguiente Programa de Operación, de acuerdo a las diferentes etapas del proceso de presentación del PO descritas en la sección E.2 de este anexo.

E. ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE OPERACIÓN

El Prestador de Servicios deberá elaborar su Programa de Operación en función de la demanda real del Sistema, del nivel de servicio que el Ministerio determine para el mismo de acuerdo a los estándares de calidad deseados, según la Flota Operativa Base inscrita y el rango de ocupación de los vehículos, entre otros factores de planificación.

E.1 Estándar de calidad en la prestación de los servicios

La necesidad de transporte de la ciudad no solo se satisface con una adecuada cobertura, sino que además debe responder a una serie de elementos que en su conjunto representan el estándar de calidad deseado.

El Prestador de Servicios debe considerar que el Sistema está orientado a transportar personas; en consecuencia, las obligaciones que asumirá se enfocan hacia la entrega de un servicio de transporte eficiente, seguro y de calidad para los usuarios. Para ello, se deberán considerar como aspectos relevantes de la calidad las siguientes directrices generales, las que constituirán metas a lograr en el mediano plazo:

- i) **Cobertura:** propender a que los usuarios dispongan de algún servicio de transporte público (buses, metro y/o trenes de cercanía) a un máximo de 750 metros de distancia.
- ii) **Tiempos de espera (frecuencias mínimas):** propender a que los usuarios no esperen más de 12 minutos durante la mayor parte del día. Esto implicará ofrecer servicios con frecuencias de al menos 5 buses por hora en los períodos de mayor demanda. Asimismo, en aquellos servicios en que se definan frecuencias menores, se propenderá a la publicación de horarios de paso en la medida que sea factible, con el fin de informar adecuadamente al usuario y reducir los tiempos de espera.
- iii) **Tasa de ocupación o hacinamiento en los buses:** propender a que cualquier servicio-sentido, en su tramo más cargado, no sobrepase el 90% en su relación demanda/oferta. Esto se resguardará a través de un adecuado diseño de los Programas de Operación –que considere márgenes de holgura a través de un diseño al 85% en la relación demanda/oferta– y a la supervisión en terreno del desempeño de los servicios.

Estas directrices constituyen el estándar de calidad a considerar para la elaboración del segundo Programa de Operación. Con todo, el Ministerio podrá, en ejercicio de sus facultades y en cumplimiento de su fin, modificar, incorporar, suprimir o reemplazar uno o más de los estándares de calidad antes individualizados; en caso que así ocurra, el Ministerio, a través de la DTPM, informará al Prestador de Servicios las directrices bajo las cuales deberá elaborar el siguiente Programa de Operación a lo menos treinta (30) días antes de la fecha de su presentación establecida en el apartado E.2.1 i).

E.2 Proceso de presentación y aceptación del Programa de Operación

El Prestador de Servicios elaborará semestralmente un Programa de Operación, cuyo procedimiento de revisión y aceptación contemplará tres Etapas de Revisión:

- i) **Etapas de Admisibilidad.** La primera etapa estará orientada a la presentación general de las propuestas de modificación al Programa de Operación vigente. La presentación deberá indicar cuál es la causa que motiva la propuesta, el resultado esperado, y los fundamentos técnicos que la sustentan.
- ii) **Etapas de Revisión General.** La segunda etapa estará orientada a la revisión de los aspectos generales del Programa de Operación del semestre siguiente y a profundizar el análisis respecto de la pertinencia de las modificaciones que hubiesen sido declaradas admisibles en la etapa anterior, si las hubiere.
- iii) **Etapas de Revisión Específica.** La tercera etapa estará enfocada al análisis de aspectos específicos y detallados del Programa de Operación, incorporando todas aquellas propuestas que hubieren sido declaradas pertinentes en la etapa anterior.

Para la elaboración del Programa de Operación, el Prestador de Servicios deberá tener como referencia el Programa de Operación vigente, con las eventuales innovaciones o cambios de formato de los anexos-PO dispuestos por el Ministerio.

Dada la relevancia que reviste para la operación de los servicios, el Prestador de Servicios se encuentra obligado a presentar íntegra y oportunamente los documentos correspondientes a cada una de las Etapas de Revisión antes señaladas, y que en conjunto conforman el Programa de Operación. El no cumplimiento íntegro y oportuno de estos documentos dará lugar a las sanciones establecidas en el Anexo 7 del presente instrumento.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso que el Prestador de Servicios no presentare los documentos correspondientes a cada una de las Etapas de Revisión antes señaladas, el Ministerio considerará como propuesta el Programa de Operación vigente a la fecha en que correspondía la presentación de los documentos de la Etapa de Revisión General. En el caso de los Programas de Operación de las temporadas estivales, si el Prestador de Servicios no presentare los antecedentes correspondientes, el Ministerio considerará como propuesta el Programa de Operación vigente, al cual le realizará en forma unilateral los ajustes de frecuencia que corresponda, considerando la información de demanda histórica que tuviere disponible. En ambos casos, la propuesta elaborada por el Ministerio se considera firme y no admitirá cambios, observaciones y/ o reclamos posteriores. Para los efectos de este apartado, se entenderá por modificación de servicios toda alteración o ajuste que el Prestador de Servicios proponga respecto de un servicio ya existente, así como la eliminación de un servicio existente o la proposición de un nuevo servicio no considerado en el Programa de Operación vigente al momento de presentar la propuesta para el próximo semestre.

E.2.1 Etapa de Admisibilidad

- i) A más tardar **ciento veinte (120) días** previos al inicio de la operación del semestre siguiente, el Prestador de Servicios presentará al Ministerio las propuestas de modificación al Programa de Operación vigente. Con dicho objeto, el Prestador de Servicios entregará, por cada propuesta de modificación, la Ficha Técnica Resumen a la que hace referencia el apartado M.1.1 del presente Anexo, y en los términos ahí previstos.
- ii) El Ministerio, a través de la DTPM, analizará la pertinencia de las propuestas presentadas en función de los criterios detallados en el apartado I siguiente, y emitirá un pronunciamiento dentro de los **quince (15) días** siguientes, respecto de cuáles propuestas serán declaradas admisibles y, en consecuencia, pasarán a la siguiente etapa de revisión.

La DTPM podrá, además, declarar inadmisibles aquellas propuestas cuyas Fichas Técnicas Resumen presentadas no cumplan con el formato o no contengan la información descrita en el apartado M.1.1.

Los documentos indicados en el literal ii) anterior serán publicados en la página web de la DTPM a más tardar **tres (3) días hábiles** después de que fuere notificada su admisibilidad.

E.2.2 Etapa de Revisión General

- i) A más tardar **noventa (90) días** previos al inicio de la operación del semestre siguiente, el Prestador de Servicios enviará al Ministerio, los siguientes documentos en forma conjunta:
 - i.1) La Sección 2 del Informe Técnico regulado en el apartado M.1.2, para cada propuesta de modificación, y
 - i.2) Los anexos-PO N°1, N°2, N°3 y N°4 a que se refiere el apartado D.2.

Los documentos indicados en el literal i.2) anterior serán publicados en la página web de la DTPM a más tardar **tres (3) días hábiles** después de su recepción.

- ii) El Ministerio, a través de la DTPM, analizará los antecedentes recibidos y podrá, a más tardar **setenta y cinco (75) días** antes del inicio de la operación del semestre siguiente (a) emitir observaciones, (b) requerir aclaraciones, y/o (c) solicitar antecedentes adicionales que razonablemente se consideren necesarios para complementar la información presentada inicialmente por el Prestador de Servicios.
- iii) En caso que el Ministerio hubiere presentado observaciones, el Prestador de Servicios deberá presentar las aclaraciones y/o los antecedentes adicionales que le fueran exigidos a más tardar **sesenta y ocho (68) días** antes del inicio de la operación del semestre siguiente.

Si el Prestador de Servicios no presentase los nuevos antecedentes dentro del plazo señalado, este hecho podrá dar lugar a las sanciones establecidas en el Anexo 7 del

presente instrumento, sin perjuicio de que el Programa de Operación con las observaciones del Ministerio se entenderá aceptado por el Prestador de Servicios.

La DTPM podrá rechazar las modificaciones a los servicios propuestas por el Prestador de Servicios en función de los criterios detallados en el apartado I. Del mismo modo, la DTPM rechazará las propuestas cuyos Informes Técnicos presentados no cumplan con el formato o no contengan la información descrita en el apartado M.1.2 y que no hayan sido razonablemente complementadas por el Prestador de Servicios en el plazo previsto en el literal iii) anterior.

No se dará curso a las modificaciones y/o eliminación de servicios que fueren rechazadas conforme a lo dispuesto en este literal y, en consecuencia, estos servicios mantendrán las condiciones contempladas en el Programa de Operación vigente. Del mismo modo, no procederá la implementación de nuevos servicios, cuando dicha modificación fuere rechazada de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo precedente.

- iv) La DTPM informará la aceptación preliminar de los Anexos-PO N°1, N°2, N°3, y N°4, a más tardar **cuarenta y siete (47) días** previos al inicio de la operación del semestre siguiente. Dichos anexos serán publicados en la página web de la DTPM a más tardar tres (3) días hábiles después de su aceptación.

E.2.3 Etapa de Revisión Específica

- i) El Prestador de Servicios deberá presentar los Anexos-PO N°5, N°6, N°7, N°8 y N°9, a más tardar **veintiocho (28) días** previos al inicio de la operación del semestre siguiente.
- ii) La DTPM aceptará los Anexos-PO mencionados en el punto anterior, a más tardar **quince (15) días** antes del inicio de la operación del próximo semestre. No obstante lo anterior, podrá rechazar las modificaciones a los servicios propuestas por el Prestador de Servicios en función de los criterios detallados en este apartado I.
- iii) A más tardar **diez (10) días** antes del inicio de la operación del próximo semestre, el Ministerio hará público todos los Programas de Operación definitivos que regirán para el período siguiente, publicando los antecedentes correspondientes en la página web de la DTPM.

Con el objeto de permitir que el segundo Programa de Operación entre en vigencia en la oportunidad señalada en el apartado H de este Anexo, los plazos considerados en este apartado se ajustarán proporcionalmente.

El Ministerio podrá modificar los plazos contenidos en este apartado mediante oficio comunicado en un plazo no inferior a cuatro (4) meses antes de la entrada en vigencia del siguiente Programa de Operación.

E.3 Flota requerida

De acuerdo a lo indicado en el Anexo 4 de las Condiciones de Operación, la Flota del Prestador de Servicios estará conformada por tres componentes: Flota Operativa Base, Flota de Reserva y Flota Auxiliar. La flota, a su turno y conforme agrega el Anexo 4 se clasifica en Flota Disponible, Flota Planificada, Flota en Operación y Flota Contratada.

El Programa de Operación Básico (POB) deberá construirse considerando la utilización de la Flota Contratada, descontando aquella fracción que corresponda a Flota de Reserva.

Para operar los servicios comprendidos en el Programa de Operación Integrado (POI), el Prestador de Servicios podrá emplear buses de la Flota de Reserva o la Flota Auxiliar en caso de que la Flota Operativa Base esté utilizada en un 100% en el POB, de acuerdo a lo que se especifica en el Anexo 4 de las Condiciones de Operación.

Con todo, durante los primeros noventa (90) días desde el inicio de vigencia de las Condiciones de Operación, el Prestador de Servicios y el Ministerio podrán acordar una metodología que permita

dimensionar apropiadamente los requerimientos de flota para dar cumplimiento al Programa de Operación.

E.4 Antecedentes técnicos de respaldo

El Prestador de Servicios deberá elaborar su Programa de Operación en función de la demanda real del Sistema, del nivel de servicio que el Ministerio determine como estándar de calidad deseable, y el rango máximo de ocupación de los vehículos, entre otros factores de planificación. Para estos efectos, al elaborar el Programa de Operación el Prestador de Servicios deberá procurar que la relación demanda/oferta en el tramo más cargado de cada servicio-sentido no supere por diseño el 85% de la capacidad de transporte.

En caso que la Flota Operativa Base disponible no sea suficiente para operar el Programa de Operación en las condiciones de ocupación establecidas en el párrafo anterior, se podrá hacer uso de buses de la Flota de Reserva o Auxiliar, si existe, sin perjuicio de las limitaciones de uso indicadas en el apartado C.2 del Anexo 4 de las Condiciones de Operación. De no haber buses disponibles para operar el Programa de Operación en los términos definidos, el Prestador de Servicios propondrá al Ministerio ajustes en las frecuencias definidas para algunos servicios, que permitan liberar buses para reasignarlos a los servicios más críticos. Sin perjuicio de lo anterior, se deberá considerar esta restricción para analizar los ajustes necesarios al tamaño de la flota en las instancias de revisión mencionadas en el apartado E.1 del Anexo 4 del presente instrumento. En caso que el Ministerio determine que la capacidad de transporte de la Flota Operativa Base y la Flota de Reserva no permita alcanzar la tasa de ocupación deseada, el Ministerio podrá requerir un aumento en la flota del Prestador de Servicios y/o solicitar ajustes al POB con el fin de redistribuir la flota disponible.

Las consideraciones respecto a la tasa de ocupación de los buses deberán ser respaldadas con información de demanda real expresada como perfiles de carga, que permita realizar una adecuada planificación de los servicios-sentido-período. La medición de los perfiles de carga podrá realizarse en forma manual o a través de medios tecnológicos, lo que quedará a discreción del Prestador de Servicios. Sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio podrá revisar las metodologías de medición y solicitar modificaciones si éstas no fueran estadísticamente confiables o tuviesen problemas metodológicos. Como referencia, en el apartado M.2 se presenta la metodología de medición manual de perfiles de carga que utiliza actualmente la DTPM para el levantamiento de dicha información.

Los perfiles de carga de cada servicio-sentido-período deberán actualizarse periódicamente, ya sea a través de nuevas mediciones de perfil de carga o su ajuste por medio de la medición de tasas de ocupación en los tramos más cargados.

Los antecedentes de demanda a considerar deberán tener una antigüedad no mayor a doce (12) meses en el caso de los perfiles de carga, y seis (6) meses en el caso de las actualizaciones a través de medición de tasas de ocupación, contados desde la fecha de presentación de la propuesta de PO hacia atrás, a menos que las partes convengan que se han registrado cambios sustanciales en la estructura de los viajes que hacen necesaria una información más actualizada.

Junto a la propuesta de Programa de Operación, el Prestador de Servicios deberá presentar un resumen con todas las modificaciones que propone respecto del Programa de Operación vigente, explicando y fundamentando cada una de ellas con antecedentes que apoyen adecuadamente la evaluación posterior. Este resumen tendrá la forma de un Informe Técnico, cuyo contenido está definido en el apartado M.1 del presente Anexo.

Tanto el PO propuesto como su respectivo Informe Técnico deberán ser presentados en medios digitales.

E.5 Seriedad de la propuesta de PO y responsabilidad

Será de exclusiva responsabilidad del Prestador de Servicios elaborar y presentar una propuesta de PO que esté fundada en la calidad del servicio al usuario y sea factible de ejecutar operacionalmente, para lo cual se estima conveniente que esta presentación esté basada en una programación detallada de la operación.

E.6 Recepción de observaciones

De acuerdo a lo indicado en el apartado E.2, el estado de avance de las propuestas de PO será publicado periódicamente en la página web de la DTPM, con el fin de poner en conocimiento y recoger observaciones de los demás operadores de transporte del Sistema.

El procedimiento de presentación de observaciones se describe en el apartado J del presente Anexo.

E.7 Rectificaciones de los Anexos-PO que integran el Programa de Operación vigente

La DTPM podrá, de oficio o a solicitud del Prestador de Servicios, realizar rectificaciones a los contenidos de los Anexos-PO que conforman el Programa de Operación y que se encuentran definidos en el apartado D. Para estos efectos, se considerarán como rectificación todas aquellas enmiendas que corrijan errores de copia, de referencia o de cálculo numérico que aparezcan de manifiesto en los referidos Anexos-PO.

Antes de implementar una rectificación de oficio, la DTPM deberá poner en conocimiento del Prestador de Servicios los fundamentos de la rectificación, para que dentro del plazo de cinco (5) días éste haga presente sus objeciones, si las hubiere. En caso que el Prestador de Servicios haga uso de este derecho, no habrá lugar a la rectificación y sólo procederá la modificación del Programa de Operación en los términos previstos en el apartado F.

F. MODIFICACIONES AL PROGRAMA DE OPERACIÓN VIGENTE

Por razones de interés público, bien común, y/o para asegurar la continuidad y adecuada cobertura de los servicios de transporte público, el Ministerio y los operadores de transporte del Sistema podrán proponer cambios al PO vigente.

F.1 Modificaciones a solicitud del Prestador de Servicios

En cualquier momento durante la vigencia de su PO, el Operador podrá proponer cambios parciales al Programa de Operación vigente.

F.1.1 Requisitos de la solicitud

Las modificaciones al PO vigente deberán ser solicitadas formalmente a la DTPM. La solicitud deberá adjuntar un Informe Técnico que la respalde, el que deberá ser presentado en soporte digital y opcionalmente en papel, y cuyo contenido se describe en el apartado M.1 del presente Anexo.

F.1.2 Admisibilidad formal de la solicitud

Si la solicitud ha acompañado todos los antecedentes requeridos descritos en el acápite anterior, será admitida a trámite. Esto se comunicará mediante una publicación en la página web de la DTPM, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Si por el contrario, la solicitud de modificación de PO hubiere omitido o entregado en forma parcial alguno de los antecedentes, esto se indicará como observación en la publicación en la página web de la DTPM, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. El Prestador de Servicios tendrá tres (3) días hábiles a partir de la fecha de publicación anterior para subsanar, aclarar y/o complementar los antecedentes. De no hacerlo en dicho plazo, se entenderá que ha desistido de su presentación.

F.1.3 Evaluación y aceptación de las solicitudes

Las solicitudes que hayan sido aceptadas a trámite serán analizadas desde el punto de vista técnico, operacional, financiero y social, teniendo como principios de evaluación entre otros los criterios generales que se definen en el apartado I de este Anexo.

La solicitud de modificación podrá ser aceptada, en forma total o parcial, o bien rechazada. La decisión que al efecto adopte el Ministerio deberá notificarse al Prestador de Servicios, sin

perjuicio de la inclusión de dichos datos en la publicación realizada en la página web de la DTPM.

La aceptación parcial procederá solo cuando la naturaleza de la solicitud permita un adecuado fraccionamiento de la modificación. El Prestador de Servicios podrá desistirse de la modificación si la referida aceptación parcial le produjere perjuicio, lo que deberá manifestar en el plazo de tres (3) días hábiles desde que se le notifique de la aceptación parcial.

F.2 Modificaciones a solicitud del Ministerio

El Ministerio, de oficio o a petición de terceros, podrá solicitar al Prestador de Servicios una modificación del PO vigente por razones de interés público, bien común, y/o para asegurar la continuidad y adecuada cobertura de los servicios de transporte público.

El Ministerio, a través del Administrador, notificará al Prestador de Servicios de la solicitud de modificaciones al PO, y dispondrá su publicación en la página web de la DTPM dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la solicitud.

Las solicitudes de modificaciones al PO que realice el Ministerio al Prestador de Servicios serán respaldadas por un Informe Técnico, en los términos señalados en el apartado M.1, además de acompañar un calendario preliminar de implementación.

El Prestador de Servicios dispondrá de diez (10) días hábiles a partir de la fecha de recepción de la solicitud para analizarla y pronunciarse por escrito, ya sea para aceptarla, realizar observaciones o rechazarla por razones fundadas.

En caso de existir observaciones por parte del Prestador de Servicios, éstas se revisarán en conjunto. De no llegar a acuerdo entre las partes, el Ministerio podrá desistir de la solicitud o bien, en caso que el Prestador de Servicios se hubiese rehusado o no hubiese enviado oportuna respuesta, el Ministerio podrá enviar la solicitud a otro(s) operadores de transporte para su evaluación, aceptación y posterior operación, sin que los buses-kilómetros asociados se consideren como afectación al uso preferente del Prestador de Servicios, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 1 del presente instrumento.

F.3 Implementación de las modificaciones

El Ministerio, a través del Administrador, acordará con el Prestador de Servicios la fecha de implementación de la(s) modificación(es) aceptadas. En la determinación de la fecha de implementación ambas partes deberán considerar la urgencia de la medida, la factibilidad del Prestador de Servicios para llevarla a cabo, los requerimientos de instalación de algún tipo de señal o infraestructura en las paradas, la necesidad de realizar campañas previas de información a los usuarios, entre otros aspectos.

F.4 Recepción de observaciones

El estado de avance de las solicitudes de modificación a los PO será publicado periódicamente en la página web de la DTPM, con el fin de poner en conocimiento y recoger observaciones de los demás operadores de transporte del Sistema.

El procedimiento de presentación de observaciones se describe en el apartado J del presente Anexo.

F.5 Otras consideraciones

Las modificaciones al PO efectuadas conforme a lo dispuesto en este Anexo se aplicarán a contar de la fecha que al efecto informe por escrito el Ministerio, a través del Administrador.

El Ministerio podrá enviar las solicitudes de modificación de los PO a consulta a otros organismos con competencias en el ámbito de las modificaciones propuestas, tales como Municipalidades, Serviu, Intendencia.

F.6 Modificaciones transitorias

F.6.1 Modificaciones por causa sobrevenida

El Ministerio implementará cambios en el PO si se verifica alguna de las siguientes condiciones: cierre de calles, construcción de obras viales, cambio de sentido de tránsito, prohibición de circulación, acceso a nuevas estaciones de intercambio modal o cualquier otra causa sobrevenida de análoga naturaleza.

En particular, el Ministerio podrá ajustar los trazados por el período que se prolonguen las alteraciones en la vialidad originalmente definida en el PO. Estos ajustes se realizarán sobre la base de información facilitada por instituciones competentes (Seremitt RM, Serviu, Municipios, etc.) o en la medida que se constate en terreno su necesidad. Estos ajustes no se someterán al procedimiento descrito en el apartado F subtítulos F.1 a F.5.

F.6.2 Servicios Especiales y Servicios de Apoyo

Con el objeto de adaptar adecuadamente los servicios ante cambios transitorios en la oferta de transporte y/o la demanda, que se susciten por causas coyunturales que afecten la movilidad de los habitantes de la ciudad, el Ministerio, a través del Administrador, podrá exigir al Prestador de Servicios la prestación de nuevos servicios (en adelante "Servicios Especiales") o reforzar servicios ya existentes de otros operadores de transporte (en adelante "Servicios de Apoyo"). Estos requerimientos serán de carácter transitorio y podrán ser solicitados incluso en el mismo día de ocurridos los hechos que los justifiquen, sin perjuicio de aquellos que estuvieren planificados con antelación como parte del POE, según se señala en el punto D.1.3.

Los Servicios Especiales deberán ser prestados obligatoriamente por el Prestador de Servicios, siempre que no impliquen un aumento de la Flota Operativa Base. Los Servicios de Apoyo deberán ser prestados obligatoriamente por el Prestador de Servicios durante diez (10) días, 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, éstos deberán ser convenidos entre Ministerio y Prestador de Servicios. El Prestador de Servicios podrá rehusar la prestación de los Servicios de Apoyo, acreditando fundadamente que no cuenta con la capacidad de transporte necesaria.

Para prestar estos servicios, el Prestador de Servicios podrá hacer uso de buses de la Flota Operativa Base o de Reserva que no se encuentren prestando servicios en el marco del PO vigente. En caso que la Flota Operativa Base esté siendo utilizada en su totalidad en el marco del PO vigente, y que la Flota de Reserva no alcance para cubrir lo solicitado, el Prestador de Servicios podrá hacer uso de vehículos de la Flota Auxiliar si dispone de ella. En caso que no disponga de ningún tipo de flota para cubrir lo solicitado, el Prestador de Servicios podrá acordar con la DTPM el uso de buses de la Flota Operativa Base que se encuentren prestando servicios en el marco del PO vigente, adecuándose la determinación de los índices de cumplimiento pertinentes, previa autorización expresa del Ministerio expedida a través del Administrador. Para tales efectos, el Prestador de Servicios deberá informar al Ministerio los buses que han sido utilizados para la prestación de los Servicios Especiales o de Apoyo y, si corresponde, deberá informar de los servicio-sentido-períodos contemplados en el PO vigente que no podrá efectuar producto de esta solicitud, todo lo cual deberá ser concordado previamente con el Administrador.

Los Servicios Especiales y de Apoyo no se someterán al procedimiento descrito en el apartado F subtítulos F.1 a F.5, con la excepción de aquellos que estuvieren planificados con antelación como parte del POE, según se señala en el punto D.1.3.

En caso que los Servicios Especiales o de Apoyo deban utilizar zonas pagas asignadas a servicios de otros operadores de transporte, el Ministerio dispondrá que se pague al Prestador de Servicios en aquella proporción de las transacciones registradas que resulte de comparar la

frecuencia de sus servicios respecto del total de servicios que se registren en operación y que deban utilizar la zona paga.

F.6.3 Inyecciones de buses a servicios deficitarios

Sin perjuicio de las salidas extraordinarias que deben ser planificadas por el Prestador de Servicios en el Anexo-PO N°8 (ver apartado D.2.8), y en el contexto de contingencias propias de la operación diaria de los servicios, el Ministerio, a través del Administrador, podrá exigir al Prestador de Servicios salidas adicionales o inyecciones no programadas para reforzar servicios contemplados en el Programa de Operación vigente, con el objeto de restablecer o recuperar los niveles de operación previstos en el PO. Dichos niveles se considerarán vulnerados cuando la DTPM verifique, a través de imágenes en línea provenientes de cámaras de video o información directa de su personal en terreno, alguna de las siguientes condiciones:

- a. Aglomeraciones de usuarios en paradas de alta demanda, si y 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.
- b. Intervalos en ruta o despacho mayores o iguales a diez (10) minutos por encima del intervalo programado o mayores a dos (2) veces el intervalo programado, lo que se cumpla primero, que se produzcan en los primeros dos tercios (2/3) de la ruta en su sentido más cargado, cuando el intervalo programado sea menor o igual a veinte (20) minutos, sin perjuicio de los descuentos y sanciones que procedan de conformidad a las Condiciones de Operación.
- c. Intervalos en ruta o despacho mayores o iguales a quince (15) minutos por encima del intervalo programado o mayores a dos (2) veces el intervalo programado, lo que se cumpla primero, que se produzcan en los primeros dos tercios (2/3) de la ruta en su sentido más cargado, cuando el intervalo programado sea mayor que veinte (20) minutos, sin perjuicio de los descuentos y sanciones que procedan de conformidad a las Condiciones de Operación.

En horarios punta, el sentido más cargado de un servicio será el que presente mayor oferta de transporte según el PO vigente. En tanto, en los horarios valle, ambos sentidos serán considerados como de igual carga, por lo que estas salidas adicionales o inyecciones podrán ser solicitadas en cualquiera de los dos sentidos.

Las salidas adicionales e inyecciones no programadas, en cuanto tienen por objeto resolver problemas en la operación del propio Prestador de Servicios, serán de carácter obligatorio para éste.

La no prestación de estos servicios en los términos definidos por el Ministerio será sancionada conforme se indica en el Anexo 7 del presente instrumento.

El Prestador de Servicios podrá disponer de los buses de la Flota Auxiliar o de Reserva para ejecutar estas inyecciones. En caso que la Flota Auxiliar no exista o la Flota de Reserva no se encuentre disponible, los buses para inyecciones podrán provenir de la Flota Operativa Base, específicamente del sentido menos cargado de algún servicio en operación, lo que deberá ser previamente concordado con la DTPM.

Las inyecciones no alterarán el cálculo de cumplimiento de frecuencia ni regularidad en despacho. En caso que los buses a inyectar provengan de un servicio-sentido de menor carga considerado en el PO vigente, no será exigido el cumplimiento de frecuencia y regularidad para el servicio que auxilia.

El Ministerio podrá modificar, eliminar y/o agregar condiciones que justifiquen estas salidas adicionales o inyecciones, en atención a razones de buen servicio.

Sin perjuicio de lo anterior, se deberán establecer y acordar entre las partes las formas de comunicación y protocolos de acción para resolver estos casos, todo lo cual deberá quedar establecido de acuerdo a lo que se indica en el apartado L del presente anexo.

Las salidas adicionales e inyecciones no se someterán al procedimiento descrito en el apartado F subtítulos F.1 a F.5.

G. LÍMITES DE MODIFICACIÓN A LOS PROGRAMAS DE OPERACIÓN

Con el fin de lograr los objetivos de calidad y eficiencia del Sistema, el total de kilómetros comerciales podrá variar, a lo más en un cinco por ciento (5%) respecto al total de kilómetros del último PO de temporada normal vigente y/o de la situación inicial, entendida ésta como el total de kilómetros comerciales definidos en el Programa de Operación de temporada normal del inicio de las Condiciones de Operación.

Con todo, la máxima reducción de los kilómetros comerciales durante todo el período de las Condiciones de Operación no superará el veinte por ciento (20%) respecto de la situación inicial, salvo que exista acuerdo entre las partes. Esta regla podrá aplicarse en la medida que sea factible la ejecución del PO con la flota disponible para el periodo respectivo.

Con todo, los límites de modificación establecidos en este apartado podrán ser modificados de común acuerdo entre las partes.

H. VIGENCIA

Los Programas de Operación tendrán una vigencia de seis (6) meses calendario, y comenzarán a regir los días 1 de enero o 1 de julio, según corresponda. La fecha de término de cada PO será, en consecuencia, el 30 de junio o 31 de diciembre, según sea el caso. La vigencia del primer PO se extenderá desde la fecha en que se encuentre tramitado el acto administrativo que apruebe las Condiciones de Operación hasta el próximo 31 de diciembre.

Por razones de buen servicio, la DTPM podrá postergar hasta en treinta (30) días la entrada en vigencia de un nuevo PO. En este caso, la fecha de término del PO vigente se extenderá hasta que entre en vigencia el nuevo PO. Lo anterior no será aplicable en caso de la incorporación de modificaciones a un Programa de Operación vigente, en cuyo caso dichas modificaciones se aplicarán a contar de la fecha que al efecto informe el Ministerio, a través del Administrador.

Las modificaciones a un Programa de Operación formarán parte integrante de éste, y su vigencia se extenderá hasta la vigencia del Programa de Operación respectivo. En caso de haberse diferido la entrada en vigencia, ésta se extenderá hasta la fecha de prórroga. Con todo, las modificaciones admitidas con posterioridad a la fecha de aceptación del Programa de Operación para el periodo inmediatamente siguiente, se entenderán incorporadas automáticamente a este nuevo Programa de Operación.

I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Considerando que la responsabilidad de elaboración del PO y su correcto diseño corresponde al Prestador de Servicios, el Ministerio, para velar por el interés público y por razones fundadas, podrá solicitar modificaciones al PO o rechazar las modificaciones propuestas por el Prestador de Servicios en función de los criterios detallados en este apartado.

El Ministerio analizará las propuestas de Programa de Operación y las solicitudes de modificaciones al PO solicitadas por el Prestador de Servicios desde el punto de vista técnico, operacional, financiero y social, teniendo en vista como principios de evaluación, los siguientes:

I.1 Factibilidad operativa, en términos de infraestructura, gestión de servicios y flota disponible.

- I.2 Costos del Sistema, factibilidad económica y fuente de financiamiento si requiriere.
- I.3 Potencial de mejora en los niveles de servicio al usuario, principalmente en términos de disminución de tiempos de viaje y reducción de transbordos.
- I.4 Control de la competencia en el uso de las vías. Velar porque en la asignación de los servicios se respete el derecho preferente de uso de vías que tiene el Prestador de Servicios, de conformidad a lo establecido en el Anexo 1 de las Condiciones de Operación. Asimismo, se cautelará el derecho preferente de uso de vías que tienen los otros operadores de transporte, de acuerdo a lo establecido en los correspondientes instrumentos contractuales y regulatorios.
- I.5 Maximización de la eficiencia en el uso de flota.
- I.6 Otros que al momento de la evaluación revistan relevancia.

Podrán ser rechazadas todas aquellas solicitudes de modificación de PO que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- I.7 Aquellas modificaciones de PO que impliquen dejar sin una adecuada oferta de transporte público a algún sector de la ciudad.
- I.8 Aquellas solicitudes en que la modificación propuesta altere significativamente la estructura original del trazado, salvo cuando la modificación efectivamente optimice la malla de recorridos de transporte público de la ciudad de Santiago y mejore la calidad de servicio para los usuarios.
- I.9 Aquellas modificaciones de PO que impliquen sobrepasar los límites máximos de concentración del mercado definidos por el Ministerio en las Condiciones de Operación.
- I.10 Aquellas modificaciones que impliquen un mayor pago al Prestador de Servicios, que no sea consistente con la mejora esperada en la calidad del servicio de transporte.
- I.11 Aquellas modificaciones que impliquen reducciones de oferta en servicios que registran bajos índices de cumplimiento de frecuencia y regularidad, o donde se haya detectado problemas de disponibilidad efectiva de transporte, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 de las Condiciones de Operación.
- I.12 Otras consideraciones a definir por el Ministerio por razones fundadas.

Las modificaciones a los Programas de Operación requeridas por el Ministerio deberán responder a los mismos criterios descritos en este apartado.

J. SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS

Todas las propuestas y solicitudes de modificación de PO que hubieren sido admitidas a tramitación, y sus antecedentes de respaldo, serán publicados en la página web de la DTPM, con el fin de poner en conocimiento y recoger observaciones de los demás operadores de transporte u otros organismos que pudieren considerarse afectados por ellos.

Cualquier operador de transporte de la ciudad de Santiago que estime que una solicitud de modificación de servicio admitida a tramitación le pudiera afectar más allá de los márgenes contemplados en los correspondientes instrumentos contractuales o regulatorios, podrá formular por escrito sus observaciones o reclamos ante la DTPM, dentro del plazo de diez (10) días contados desde su publicación en caso de ser una propuesta de PO, o de la publicación que informa la admisibilidad de la solicitud en caso de modificaciones al PO.

Con la finalidad de respaldar las observaciones o reclamos formulados, el reclamante deberá fundamentar técnicamente los motivos de sus observaciones. Los antecedentes técnicos que se acompañen, si fuese el caso, deberán ser entregados en medios digitales. Si la reclamación no cumpliera con la referida exigencia no será admitida a trámite.

Transcurrido el plazo de diez (10) días señalado precedentemente sin que se reciban observaciones, el Ministerio podrá adoptar la decisión de implementar o no el PO y/o la modificación solicitada sin que haya instancias de reclamo posteriores.

Si existiese algún pronunciamiento en contra de la propuesta de modificación, se discutirán las discrepancias existentes entre la modificación propuesta y el pronunciamiento fundado y contrario del reclamante, en el marco de reuniones técnicas organizadas y presididas por el Administrador, donde podrán concurrir conjuntamente el reclamante y el interesado. Estas reuniones técnicas comenzarán a más tardar siete (7) días después de la fecha en la que se haya recibido la formulación de observaciones.

Los reclamos u observaciones serán analizados en su mérito, y el Ministerio notificará la decisión definitiva sobre la modificación a través de su publicación en la página web de la DTPM, pudiendo acogerse las observaciones en su totalidad, en forma parcial o desestimarse por razones fundadas.

En cualquier caso, el Ministerio cautelará porque se respete el derecho de uso preferente de todos los operadores de transporte, o que se cuantifique apropiadamente la afectación a este derecho, en los términos descritos en el Anexo 1 de las Condiciones de Operación.

Los plazos para resolver diferencias señalados en este apartado no estarán condicionados al proceso de presentación y aprobación de los Programas de Operación detallados en el apartado E.2 de este anexo, ni afectarán los plazos asociados a dicho proceso.

K. FORMA DE PAGO DE LOS SERVICIOS

- K.1 Los kilómetros comerciales correspondientes a los servicios establecidos en el Programa de Operación Base se denominarán “kilómetros comerciales programados” (*kmp*) y se pagarán de acuerdo al mecanismo de pago descrito en la Sección 7 de las Condiciones de Operación.
- K.2 Los kilómetros comerciales correspondientes a Servicios Especiales (*kme*) tendrán derecho a un recargo del treinta y tres por ciento (33%) en el valor del precio por kilómetro de la unidad de negocio (*PK*) de la liquidación en que corresponda pagar dichos servicios, de acuerdo al mecanismo de pago descrito en la Sección 7 de las Condiciones de Operación.
- K.3 Los kilómetros comerciales correspondientes a Servicios de Apoyo (*kma*) tendrán derecho a un recargo del treinta y tres por ciento (33%) en el valor del precio por kilómetro de la unidad de negocio (*PK*) de la liquidación en que corresponda pagar los diez (10) primeros días de operación de dichos servicios. A partir del décimo primer (11°) día los kilómetros comerciales correspondientes se considerarán kilómetros comerciales programados (*kmp*) y, en consecuencia, se pagarán de acuerdo al mecanismo de pago descrito en la Sección 7 de las Condiciones de Operación sin recargo en el valor de *PK*.
- K.4 Los kilómetros comerciales correspondientes a Salidas Adicionales e Inyecciones No Programadas (*kmy*) se contabilizarán en función de los kilómetros efectivamente recorridos desde el punto de inserción en el trazado del servicio hasta el final del recorrido. Estos kilómetros se pagarán de acuerdo al mecanismo de pago descrito en la Sección 7 de las Condiciones de Operación, sin considerar recargo alguno en el precio por kilómetro (*PK*) por cuanto fueron requeridos a raíz de problemas observados en la operación del Prestador de Servicios.

L. PROTOCOLOS DE ACCIÓN FRENTE A CONTINGENCIAS

Considerando que la actividad del transporte público está constantemente sujeta a eventos e incidentes de difícil predicción, se requiere que los diferentes actores del sistema trabajen en forma coordinada, con el fin de generar respuestas y soluciones rápidas a los problemas que se susciten en la operación.

Actualmente los operadores de transporte supervisan el desempeño de sus servicios a través de los Centros de Operación de Flota (COF). Asimismo, la DTPM, a través del Centro de Monitoreo de Buses (CMB), mantiene una supervisión constante de la operación de todos los servicios de transporte público del Sistema. Se hace imprescindible, entonces, generar canales de comunicación y coordinación eficaz y eficiente entre estos actores.

Para lograr eficiencia y rapidez en la resolución de contingencias, el Prestador de Servicios deberá proponer, dentro de los primeros treinta (30) días desde el inicio de las Condiciones de Operación, un Protocolo de Acción Frente a Contingencias (PAC) que regule el procedimiento de comunicación entre el Centro de Monitoreo de Buses (CMB) de la DTPM y el (los) Centro(s) de Operación de Flota (COF) del Prestador de Servicios, así como las acciones que éste deberá realizar en casos de contingencia. La no presentación del PAC en los plazos establecidos generará una multa de conformidad a lo dispuesto en el Anexo 7 de las Condiciones de Operación.

El PAC será revisado por la DTPM, quien deberá pronunciarse dentro de los treinta (30) días siguientes respecto de su contenido, ya sea para aprobarlo o formular observaciones. El Prestador de Servicios tendrá diez (10) días para resolver dichas observaciones y entregar una nueva propuesta de PAC. La no presentación del PAC corregido en los plazos establecidos generará una multa de conformidad a lo dispuesto en el Anexo 7 de las Condiciones de Operación.

Se entiende que el Protocolo de Acción frente a Contingencias (PAC) será un documento vivo, que se irá modificando durante la vigencia de las Condiciones de Operación de acuerdo a los requerimientos del Operador y/o del Ministerio, con el fin de perfeccionar los mecanismos de comunicación y acción conjunta. Con todo, cualquier modificación al PAC deberá ser consensuada entre Prestador de Servicios y Ministerio, conforme al procedimiento antes descrito.

Las actividades, procedimientos y/o cualquier acción que se derive del PAC serán de carácter obligatorio para el Prestador de Servicios, y de verificarse el no cumplimiento de alguna de estas acciones esto se considerará una falta que tendrá asociada multas de acuerdo a lo indicado en el Anexo 7 de las Condiciones de Operación.

En forma adicional y con el fin de potenciar la comunicación y acción conjunta, el Prestador de Servicios deberá designar y mantener en todo momento y a su entero costo, un profesional o técnico en el Centro de Monitoreo de Buses (CMB) de la DTPM para desempeñar, entre otras actividades, el control y gestión de la operación.

M. ASPECTOS METODOLÓGICOS

M.1 Contenido de los informes técnicos

Todas las solicitudes de modificación a los PO, tanto las efectuadas por el Prestador de Servicios como aquellas requeridas por el Ministerio, deberán ser respaldadas con antecedentes técnicos que justifiquen la propuesta presentada, y en la cual se identifique claramente la necesidad real de la modificación solicitada. Estos antecedentes deberán ser presentados como parte de un Informe Técnico. El Informe Técnico contendrá dos secciones:

M.1.1 Sección 1 - Ficha Técnica Resumen, cuyo formato será entregado por la DTPM, y que abordará, al menos, los siguientes aspectos:

- Fundamento de la solicitud. Descripción de la problemática o necesidad existente que se busca resolver a través de la modificación.
- Descripción general del tipo de modificación(es) propuesta(s).
- Identificación del (los) servicio(s) a modificar.
- Identificación de las vías involucradas.
- Variación de kilómetros comerciales respecto de la situación inicial.
- Frecuencias máximas y mínimas propuestas.
- Estimación de paradas afectadas, tanto existentes como nuevas.

- Otras que resultaren relevantes para fundar la propuesta.

M.1.2 Sección 2 – Antecedentes Detallados, que ahonda en diferentes aspectos y variables que deben ser consideradas para el análisis, entre ellas:

- Identificación de las principales variables de operación, tales como: longitud comercial (km), kilómetros comerciales, flota máxima requerida periodo de mayor demanda, flota real utilizada en el periodo de máxima demanda, plazas (pas/h), frecuencias máximas y mínimas (bus/h), IPK esperado, velocidad (km/h), cantidad de paradas afectadas, cantidad de transbordos producidos o eliminados, demanda tramo mayor carga (pas/h), transacciones promedio, tiempo promedio de viaje de usuarios, ICF promedio último trimestre, ICR promedio último trimestre, ICF esperado para la modificación, ICR esperado para la modificación, afectación vías preferentes otras unidades(km).
- Información de efectos sobre los usuarios y la comunidad, tales como: cantidad de reclamos último trimestre, cantidad de requerimientos de la municipalidad, cantidad de requerimientos de los usuarios, usuarios afectados al eliminar paradas, potenciales usuarios beneficiados por la modificación, si existe apoyo de la municipalidad.
- Información de la demanda actual. Estos antecedentes podrán ser presentados de preferencia en forma de perfiles de carga para el recorrido completo o, al menos, en el tramo más cargado, para cada servicio-sentido-período. Se deberá identificar los puntos y horarios críticos, y se podrá complementar con información de transacciones y/o cualquier otro antecedente que se estime relevante para describir la demanda.
- Información de la demanda futura esperada. Presentación de antecedentes que permitan dimensionar, al menos en términos de orden de magnitud, la demanda esperada tras la modificación. Esta información se podrá complementar con cualquier otro antecedente que permita describir la demanda esperada y, de ser factible, informar la variación esperada de los perfiles de carga, destacando los nuevos puntos críticos, si corresponde.
- Proposición de programa de operación para los servicios modificados, de acuerdo a la demanda prevista.
- Cuantificación de las plazas y kilómetros comerciales requeridos, y su diferencia respecto al PO vigente.
- Identificación de otros servicios (propios o de otros operadores de transporte) que se verían afectados por las modificaciones, ya sea en términos operacionales o de demanda, y descripción de los efectos esperados.
- Información de indicadores de cumplimiento de los servicios a modificar, en el último trimestre.
- Informe de reclamos o solicitudes de usuarios que amparen la modificación solicitada, si los hubiere.
- Otros antecedentes que se estimen de relevancia para el análisis técnico.

Los Informes Técnicos presentados por el Prestador de Servicios deberán ser entregados en soporte magnético u óptico. Asimismo, todas las figuras que describan los trazados, paradas y otros elementos afines deberán ser presentados en formato TransCAD o similar.

El Ministerio entregará al Prestador de Servicios un formato estándar para el Informe Técnico dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de las Condiciones de Operación. Las modificaciones a este formato dispuestas por el Ministerio serán notificadas al Prestador de Servicios con la debida antelación.

M.2 Metodologías de referencia para la medición manual de perfiles de carga

El perfil de carga debe entenderse como una estimación del nivel de ocupación promedio de cada servicio, en un determinado sentido y período. La información obtenida permite evaluar y diseñar de mejor forma la operación del servicio, en términos de la capacidad requerida y oportunidad de entrega de la misma.

La metodología de referencia para la medición manual de perfiles de carga será entregada por la DTPM al Prestador de Servicios, con la debida antelación.

M.3 Metodología de referencia para distribución de transacciones en zonas pagas mixtas

La distribución teórica de usuarios entre los servicios que utilizan una zona paga, considerando además los transbordos que se generen al ingresar el usuario a un servicio en la zona paga, será determinada a través del siguiente método.

Se realizarán tres mediciones anuales por zona paga, una de ellas en la temporada estival, y las otras dos en temporada normal.

Los resultados obtenidos a partir de esas encuestas, esto es, las distribuciones de uso de servicios y transbordos entre Unidades de Negocio, serán usados para efectos del pago a partir del momento en que estén disponibles, y hasta que una nueva medición las reemplace. Evidentemente, la última medición disponible para temporada estival será utilizada para las liquidaciones de ese tipo de temporada, y así también se hará con la temporada normal.

La encuesta deberá ceñirse al siguiente lineamiento general:

M.3.1 Se encuestará a las personas que llegan a la zona paga, con el fin de conocer la siguiente información:

- (i) De dónde viene el usuario, entendido esto como el servicio que tomó previamente (bus o metro), o bien, si no proviene de ningún servicio del Sistema (por ejemplo, caminata, auto, taxi, taxi colectivo).
- (ii) Qué conjunto de servicios de los que se detienen en la zona paga le sirven para realizar su viaje (“servicios potenciales”).
- (iii) Qué servicio del Sistema usará posteriormente, si es que pretende transbordar luego de abordar un servicio en la zona paga.

Lo anterior permite visualizar el comportamiento del usuario encuestado como una secuencia de viaje en tres etapas, en que el segundo eslabón de esta cadena corresponde a su comportamiento en la zona paga que se está estudiando.

M.3.2 Se denominará trío a cada una de las secuencias posibles (considerando todos los usuarios encuestados), agrupando los servicios que pertenecen a una misma Unidad de Negocio. Por ejemplo, en una cierta zona paga se puede tener el trío “Ninguna-UN1-UN5”, representando usuarios que no provienen de ningún servicio del Sistema al llegar a la zona paga, toman en la zona paga un servicio de la Unidad de Negocio 1, y pretenden transbordar posteriormente a un servicio que pertenece a la Unidad de Negocio 5.

M.3.3 A fin de determinar el número de personas que optan por cada trío, en particular determinando la distribución de usuarios entre las Unidades de Negocio que utilizan la zona paga, se asumirá para cada conjunto de servicios potenciales identificado en 0 ii), que los usuarios se distribuirán entre dichos servicios en forma proporcional a la frecuencia de cada uno, de acuerdo al Programa de Operación vigente.

A modo de ejemplo, la metodología descrita dará lugar a una tabla del siguiente estilo:

Unidad de Negocio Servicio Previo	Unidad de Negocio Servicio en Zona Paga	Unidad de Negocio Servicio Posterior	Usuarios encuestados	Porcentaje respecto del total
Ninguna	UN1	UN4	15	21%
UN1	UN1	Ninguna	7	10%
UN1	UN2	Ninguna	3	4%
Ninguna	UN2	Ninguna	45	64%
Total	-	-	70	100%

Multiplicando los porcentajes así obtenidos por las transacciones totales registradas en la zona paga, se obtendrá la distribución de pasajeros estimada para cada trío. Esto permitirá asignar las transacciones a cada Unidad de Negocio y estimar las transacciones sin derecho a pago que corresponda por concepto de transbordos entre servicios de la misma Unidad de Negocio.

La metodología precisa de la encuesta, los tamaños muestrales requeridos y el detalle de los cálculos previstos, se precisarán en el manual denominado "Metodología Medición Zonas Pagas Mixtas" informado mediante Oficio N° 2176, de 2012, de la DTPM.

N. DE LAS MODIFICACIONES AL ANEXO

Sin perjuicio de las atribuciones para realizar ajustes y modificaciones previstas en los apartados anteriores, y con el objeto de asegurar la continuidad y calidad de los servicios de transporte, este Anexo podrá modificarse, total o parcialmente.

O. PROGRAMA DE OPERACIÓN INICIAL

El Programa de Operación inicial, cuya vigencia se extenderá desde el 1 de junio de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2015, será aquel vigente al 30 de mayo de 2015 para la Unidad de Negocio N° 7 y que se encuentra publicado en la página web de la DTPM.

ANEXO 4

DE LA FLOTA DEL PRESTADOR DE SERVICIOS Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS BUSES

A. INTRODUCCIÓN

El Prestador de Servicios deberá disponer de una flota suficiente para prestar los servicios de transporte establecidos en el Programa de Operación vigente, de acuerdo a los estándares de calidad descritos en el Anexo 3 de las Condiciones de Operación.

Del mismo modo, la tipología y modalidad de tenencia de los buses deberá estar orientada a la calidad y la continuidad del servicio.

B. DEFINICIONES

Sin perjuicio de las definiciones contenidas en el la Sección 1 de las Condiciones de Operación y/o en alguno de sus anexos, las palabras que a continuación se indican tendrán el significado que para cada caso se determina, independientemente de su uso en singular o en plural, en género masculino o femenino, en mayúsculas o minúsculas, o en las formas y funciones gramaticales en que sean empleadas para la adecuada redacción, comprensión e interpretación de este instrumento.

B.1 Flota: es el conjunto de buses de que dispone el Prestador de Servicios para prestar los servicios de transporte público definidos por el Ministerio en el marco de las respectivas Condiciones de Operación. La Flota del Prestador de Servicios estará conformada por tres componentes:

B.1.1 Flota Operativa Base (FOB): corresponde al conjunto de buses suficientes para operar los servicios considerados en el Programa de Operación. La Flota Operativa Base no podrá ser inferior a xxx buses.

B.1.2 Flota de Reserva (FR): corresponde a los buses adicionales que el Operador debe tener por sobre la Flota Operativa Base, con el propósito de reemplazar los buses de la Flota Operativa Base cuando alguno de éstos no se encuentre en condiciones de prestar los servicios asignados.

B.1.3 Flota Auxiliar (FA): corresponde al conjunto de buses que el Prestador de Servicios puede tener, a su entero costo, además de la Flota Operativa Base y la Flota de Reserva, para prestar servicios adicionales a los definidos en el Programa de Operación o realizar reemplazos de los buses de la Flota Operativa Base, en caso de que los buses de la Flota de Reserva requeridos no resultasen suficientes. Los buses que conformen la Flota Auxiliar deberán cumplir con idénticas exigencias que los buses de la Flota de Reserva, salvo expresa autorización del Ministerio.

B.2 Clasificación de la flota:

B.2.1 Flota Disponible: Conjunto de buses del Prestador de Servicios que cumplen con la normativa vigente, que se encuentran libres de impedimentos y en condiciones de prestar servicios si el Prestador de Servicios así lo requiere.

B.2.2 Flota Planificada: Conjunto de buses que el Programa de Operación vigente establece como necesarios para prestar los servicios.

B.2.3 Flota en Operación: Conjunto de buses que efectivamente se encuentran operando y prestando servicios de transporte en el marco de lo dispuesto en el respectivo Programa de Operación, en un momento determinado.

B.2.4 Flota Contratada: Conjunto de buses correspondientes a la Flota Operativa Base y Flota de Reserva Inicial de las Condiciones de Operación y sus modificaciones, o de aquellas

asociadas a la última instancia de revisión a que se refiere la Sección 7 de las Condiciones de Operación y . El número de buses que conforman la Flota Contratada será aquel que se indique en la Ficha Técnica. Ésta se denominará Flota Contratada Base cuando se refiera únicamente a la Flota Operativa Base y Flota Contratada de Reserva cuando identifique únicamente a la Flota de Reserva.

- B.3 **Capacidad de Transporte o Plazas de un bus:** corresponde a la cantidad máxima de pasajeros que puede transportar un bus, según se establece en el Decreto Supremo N°122, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- B.4 **Capacidad de Transporte de un servicio:** corresponde a la suma de la capacidad de transporte de todos los buses de un servicio, en un período de tiempo.
- B.5 **Plazas Totales:** representa la suma de la capacidad de transporte de todos los vehículos que componen la flota de una Unidad de Negocio.
- B.6 **RNSTP:** Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros, establecido y regulado por el Decreto Supremo N°212, de 1992, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, o el que lo reemplace.

C. RESTRICCIONES

C.1 Flota de Reserva

El Prestador de Servicios deberá definir el tamaño de la Flota de Reserva de acuerdo a sus requerimientos, considerando como restricción que ésta deberá corresponder, como mínimo, al 4% de los buses de la Flota Operativa Base, durante todo el período de las Condiciones de Operación. Cualquier aumento por sobre el mínimo exigido, deberá contar con la autorización de la DTPM.

C.2 Flota Auxiliar

El Prestador de Servicios podrá utilizar buses de la Flota Auxiliar para operar los servicios establecidos en el Programa de Operación Base (POB), Servicios Especiales, Servicios de Apoyo e Inyecciones No Programadas, según lo establecido en el Anexo 3 del presente instrumento.

C.3 Del tipo de vehículos

No se establecerán restricciones en cuanto a la composición de la flota según la tipología de los vehículos. El Prestador de Servicios deberá seleccionar el tamaño de los buses que mejor se ajuste a los requerimientos para lograr una adecuada prestación de los servicios.

D. DE LOS BUSES

D.1 Requisitos generales

Los buses que compongan la flota del Prestador de Servicios podrán ser nuevos o usados, y deberán cumplir con lo establecido en los Decretos Supremos N°212/1992 y N°122/1991, ambos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

D.2 Modalidad de tenencia de la flota

El Prestador de Servicios deberá disponer de un título legítimo que lo habilite para, a lo menos, usar y gozar de los buses que compongan la flota, tales como arrendamiento, leasing o compraventa.

D.3 Habilitación para prestar servicios

Todos los buses que integren la flota deberán estar inscritos en el RNSTP para la prestación de los servicios establecidos en el Anexo 2 de las presentes condiciones de operación.

La Flota Auxiliar solo podrá inscribirse en el RNSTP una vez que todos los vehículos de la Flota Operativa Base y de Reserva inicial se encuentren inscritos en el referido registro.

D.4 Determinación de la capacidad de transporte de los buses

Los buses tendrán la capacidad de transporte que para cada modelo haya determinado el Centro de Control y Certificación Vehicular (3CV) en el proceso de certificación de éstos, de conformidad a lo dispuesto en el numeral segundo del artículo 7 del citado Decreto Supremo N°122, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

En caso que la metodología de cálculo de la capacidad de los buses fuese modificada durante la vigencia de las Condiciones de Operación, este hecho no producirá cambios al número de vehículos del Operador exigidos en el marco del presente instrumento al momento de la modificación, y se considerarán válidas las plazas equivalentes.

D.5 Vida útil

Dependiendo de la tecnología de propulsión utilizada, se considerará que un bus de la Flota Operativa Base o de Reserva habrá completado su vida útil cuando supere los límites señalados en la Tabla 1 respecto al kilometraje máximo recorrido, de acuerdo a la metodología de cálculo que se expone en el apartado D.5.1, o la antigüedad máxima entendida como años transcurridos desde su fabricación de acuerdo a la anotación en el Registro de Vehículos Motorizados, lo que ocurra primero. Esta condición se aplicará para los vehículos nuevos que soliciten su primera inscripción en el RNSTP a partir de la fecha de inicio del presente instrumento.

En el caso de los buses que se encontraren inscritos y en operación, prestando servicios en alguna unidad de negocio del Sistema a la fecha de inicio de las presentes condiciones de operación, se les serán reconocidas las disposiciones en cuanto a la vida útil vigentes previo a la fecha de inicio del presente instrumento, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 1.

Tabla 1
Vida útil de los vehículos de la Flota

Tecnología de propulsión	Vehículos inscritos y en operación a la fecha de inicio de las Condiciones de Operación (a)		Vehículos nuevos inscritos a partir de la fecha de inicio de las Condiciones de Operación (b)	
	Kilometraje máximo recorrido	Edad máxima (años desde su fabricación)	Kilometraje máximo recorrido	Edad máxima (años desde su fabricación)
Motor Diesel	1.000.000	12	1.000.000	12
Motor a gas natural comprimido	1.400.000	15	1.400.000	15
Motor híbrido (Diesel-eléctrico)	1.400.000	15	1.400.000	15
Sistema eléctrico	1.800.000	20	1.800.000	20

Los buses que conformen la Flota Auxiliar, deberán cumplir con idénticas exigencias que los buses de la Flota de Reserva, en materia de antigüedad y vida útil.

Una vez completada su vida útil, los buses serán cancelados del RNSTP para operar servicios en la Región Metropolitana y no podrán ser inscritos en la Flota de ninguna unidad de negocio del Sistema.

D.5.1 Metodología de estimación del kilometraje recorrido

La contabilización del kilometraje recorrido por cada bus de la flota del Prestador de Servicios se determinará a través de las mismas herramientas tecnológicas de que dispone la DTPM para la determinación de los kilómetros comerciales reales prestados por el Prestador de Servicios, para los fines del pago descrito en la Sección 7 punto 7.4 de las Condiciones de Operación, y mediante la cual cada bus es identificado por su Placa Patente Única (PPU).

De acuerdo a lo anterior, el kilometraje recorrido por cada bus corresponderá a aquellos kilómetros comerciales provenientes de la operación efectiva de cada vehículo en el mes T , en el marco de el o los Programa(s) de Operación vigente(s) durante el mes T , los que ciertamente incluyen aquellos kilómetros comerciales provenientes de Servicios Especiales, Servicios de Apoyo e Inyecciones no programadas ejecutadas durante el mes T , así como los kilómetros

comerciales que se reconozcan como resultados de la revisión (reprocesos) o impugnación de la información.

La determinación del kilometraje recorrido de los buses se realizará mediante el siguiente procedimiento:

- i) Los kilómetros recorridos por cada bus de la Unidad de Negocio, identificado por su PPU, durante el mes de cálculo T , se determinará de la siguiente forma:

$$KmsPPU_{n,T} = KmsPPU_{n,T}^{reporte} + KmsPPU_{n,T}^{RI}$$

Donde:

$KmsPPU_{n,T}$: Kilómetros recorridos por el bus/PPU de la Unidad de Negocio n en el mes T .

$KmsPPU_{n,T}^{reporte}$: Kilómetros comerciales ejecutados por un bus/PPU en el marco de el o los Programa(s) de Operación de la Unidad de Negocio n vigente(s) durante el mes T , obtenidos a través de los reportes de los sistemas tecnológicos.

$KmsPPU_{n,T}^{RI}$: Kilómetros comerciales adicionales ejecutados por un bus/PPU de la Unidad de Negocio n , provenientes de reprocesos o impugnaciones sancionadas por el Ministerio durante el mes T .

- ii) Los kilómetros recorridos acumulados de un determinado bus/PPU de la Unidad de Negocio n calculados al mes T , serán el resultado de la suma de los kilómetros recorridos acumulados de ese bus/PPU al mes anterior al de cálculo ($T-1$), más los kilómetros recorridos de dicho bus/PPU durante el mes de cálculo, según la siguiente expresión:

$$KmsAcumPPU_{n,T} = KmsAcumPPU_{n,T-1} + KmsPPU_{n,T}$$

Donde:

$KmsAcumPPU_{n,T}$: Total de kilómetros recorridos del bus/PPU de la Unidad de Negocio n al mes T de cálculo.

$KmsAcumPPU_{n,T-1}$: Total de kilómetros recorridos del bus/PPU de la Unidad de Negocio n calculados al mes $T-1$.

$KmsPPU_{n,T}$: Kilómetros recorridos por el bus/PPU de la Unidad de Negocio n en el mes T .

Para la definición del kilometraje recorrido inicial (es decir, cuando $T=0$) de un bus/PPU de la Unidad de Negocio n , se distinguirán tres casos:

- Vehículos nuevos inscritos a partir de la fecha de inicio de las Condiciones de Operación: en este caso, se considerará que los buses tienen un kilometraje recorrido inicial igual a cero.
- Vehículos que a la fecha de inicio de las Condiciones de Operación se encuentren inscritos y en operación, prestando servicios en alguna Unidad de Negocio del Sistema: en este caso, se reconocerá como kilometraje recorrido inicial aquel registrado por la DTPM al mes inmediatamente anterior a la fecha de inicio del presente instrumento.
- Vehículos que a la fecha de inicio de las Condiciones de Operación se encuentren inscritos y en operación prestando servicios fuera del Sistema: en este caso, se reconocerá como kilometraje recorrido inicial al mayor valor entre el kilometraje indicado por el odómetro del vehículo y el kilometraje recorrido promedio de todos los buses de la Unidad de Negocio de igual tipología y año de fabricación.

Esta metodología de estimación del kilometraje recorrido podrá ser modificada de común acuerdo entre el Ministerio y el Prestador de Servicios.

D.6 Emisiones, Relación Peso-Potencia y Niveles de Ruido

Los buses deberán cumplir con la normativa vigente sobre emisiones de contaminantes, relación peso-potencia y niveles de ruido.

Los motores de los buses nuevos que soliciten su primera inscripción en el RNSTP deberán cumplir con las normas sobre emisiones contenidas en el Decreto Supremo N°130/2001 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y sus modificaciones.

El Prestador de Servicios sólo podrá reemplazar o convertir la tecnología de propulsión de los buses por otras de igual o superior tecnología, en cuyo caso conservarán la vida útil original del vehículo. Dicho reemplazo de tecnología deberá ser certificado por el Centro de Control y Certificación Vehicular (3CV) del Ministerio, o el organismo que lo reemplace o suceda.

D.7 Modificaciones a la Carrocería

La estructura del chasis o carrocería no podrá ser modificada por el Prestador de Servicios sin la autorización expresa del fabricante, acreditada ante el Ministerio. Se considera modificación todo cambio en las dimensiones y/o reubicación de los componentes estructurales del chasis o carrocería, reubicación del motor, caja de velocidades y dirección.

Se entenderá por componentes estructurales del chasis los travesaños y largueros, y en el caso de la carrocería, las columnas y todo punto de fijación estructural que el fabricante determine.

D.8 Requisitos respecto de usuarios con discapacidad o movilidad reducida

Los buses del Prestador de Servicios deberán cumplir, según corresponda, con lo dispuesto en el Decreto Supremo N°122, de 1991, en el Decreto Supremo N°212, de 1992, ambos del Ministerio y en el Decreto Supremo N°142, de 2010, del Ministerio de Planificación, en lo referente a la señalización, asientos y espacios suficientes de fácil acceso para las personas con discapacidad.

Los buses clases A2, B y C definidos en el Decreto Supremo N°122 antes individualizado, que integren la Flota Operativa Base, Flota de Reserva y Flota Auxiliar del Prestador de Servicios, deberán contar además, con un espacio reservado para el anclaje de sillas de ruedas, con mecanismos de aviso de parada y alarma que faciliten la comunicación entre el usuario discapacitado y el conductor del bus. Se deberá marcar con un símbolo el lugar destinado al transporte de los usuarios en silla de ruedas, de acuerdo a lo que indique el Manual de Normas Gráficas vigente.

D.9 Presentación interior, exterior y publicidad

La presentación interior y exterior de los buses, así como los espacios internos y externos que puedan destinarse a publicidad, deberán ajustarse a la normativa vigente, particularmente a lo dispuesto en la Resolución Exenta N°1794, de 2005, del Ministerio.

D.10 Equipamiento tecnológico básico requerido

Durante la vigencia de las Condiciones de Operación, los buses deberán contar a lo menos con el equipamiento tecnológico básico y sistema de validación, cuyas características y funcionalidades se especifican en el Anexo 5 del presente instrumento.

Los buses necesarios para operar cada uno de los servicios definidos en el Anexo 2 del presente instrumento deberán encontrarse totalmente equipados en la forma dispuesta en el Anexo 5 al momento de la puesta en marcha de cada servicio.

D.11 Mantenimiento de los vehículos

El Prestador de Servicios deberá realizar las mantenciones en talleres que se encuentren certificados al menos con la norma de calidad internacional ISO 9000. En caso de que el Prestador de Servicios requiera poner en marcha nuevos talleres, se dará un plazo de doce (12) meses para obtener la

correspondiente certificación, plazo que podrá ser extendido por el Ministerio a solicitud del Prestador de Servicios por razones fundadas.

Cada bus de la flota deberá portar los documentos que acrediten la realización de la mantención y el taller en el cual fue realizada (con su correspondiente certificación y su vigencia, si corresponde atendido el año de fabricación del bus).

D.11.1 Plan Anual de Mantención de Flota

Para velar por la seguridad de los usuarios de los servicios de transporte y de los conductores de buses, y asimismo facilitar la gestión operacional del Prestador de Servicios, éste deberá implementar un Plan Anual de Mantención de Flota (PMF) que permita identificar oportunamente las deficiencias en las condiciones de funcionamiento y especificaciones técnicas que correspondan, y posibilite que los vehículos de la flota alcancen la vida útil esperada en buenas condiciones.

El PMF deberá describir, para cada mes del año, a lo menos la programación de las actividades de mantenimiento de buses que se ejecutarán, la descripción de dichas actividades y los aspectos de seguridad y del control de emisiones de gases y ruido que se considerarán.

El PMF deberá elaborarse considerando lo indicado en las Pautas de Mantenimiento del fabricante –las que deberán adjuntarse–, correspondientes a cada modelo y año de fabricación de los buses que integran la flota del Prestador de Servicios de manera de asegurar que tanto los contenidos como la periodicidad de las mantenciones sean las apropiadas para cada tipo de bus, según su modelo, tecnología, kilometraje recorrido y año de fabricación. En el excepcional caso de buses para los cuales no existan pautas de mantenimiento del fabricante, el Prestador de Servicios deberá acompañar y ejecutar para estos buses, aquellas pautas de mantenimiento previstas para buses de similares características o aquellas que más se asemejen.

El Prestador de Servicios deberá entregar el PMF anual a más tardar el último día hábil del mes anterior al del vencimiento del semestre en curso, el que contendrá la planificación correspondiente al año siguiente.

D.11.2 Reportes mensuales de la ejecución del Plan Anual de Mantención de Flota

Durante la vigencia de las condiciones de operación, el Prestador de Servicios deberá presentar un reporte mensual de cumplimiento del PMF. Este reporte deberá ser entregado durante los primeros diez (10) días de cada mes, y contendrá el detalle de la ejecución del PMF hasta el mes anterior, además de incorporar el resumen de cumplimiento del programa en los aspectos de seguridad y control de emisiones de gases y ruido, indicando entre otros, el manejo de residuos líquidos y sólidos generados por el PMF. En caso de que no se hubiera ejecutado alguna de las actividades programadas en el PMF para el mes correspondiente, en el reporte de cumplimiento deberá indicarse la reprogramación de dichas actividades, las cuales no podrán exceder en el tiempo al mes en curso.

El Prestador de Servicios deberá remitir a la DTPM, a través de medio óptico, copias de las órdenes de trabajo indicadas como ejecutadas en dicho Reporte Mensual.

Junto con la entrega de los reportes mensuales, el Prestador de Servicios podrá informar al Ministerio sobre las eventuales actualizaciones que requiera realizar en el PMF, las cuales serán autorizadas por el Ministerio siempre que las modificaciones se soliciten por razones fundadas, y no correspondan a ajustes producto de incumplimiento de los compromisos del PMF vigente.

D.11.3 Fiscalización y sanciones

En caso de verificarse que alguna de las mantenciones declaradas como ejecutadas en los reportes mensuales no hubiese sido realizada, se procederá a aplicar las sanciones que corresponda según lo indicado en el Anexo 7 de este instrumento.

Por su parte, la no entrega oportuna e íntegra del PMF o de los reportes mensuales, podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en dicho Anexo 7.

D.11.4 Mitigación de incidentes por fallas mecánicas

En caso que algún vehículo de la flota presente una falla mecánica que le impida circular estando ya en servicio, el Prestador de Servicios deberá proceder en forma eficaz y oportuna al retiro del vehículo dentro de un lapso prudente, a fin de reducir la obstrucción del tránsito en la vía pública.

El servicio de retiro de vehículos podrá ser gestionado internamente por el Prestador de Servicios o ser subcontratado a terceros.

Los incidentes de vehículos detenidos en la vía pública por fallas mecánicas, que no sean resueltos en tiempos prudentes, se sancionarán de acuerdo a lo indicado en el Anexo 7 del presente instrumento. La respuesta del Prestador de Servicios ante dichos incidentes se evaluará considerando el período horario en el cual se produjo y la importancia de la vía donde quedó detenido el vehículo, entre otros factores.

D.12 Revisión de las condiciones técnicas de los vehículos

El Ministerio podrá solicitar la revisión de las condiciones técnicas de los buses en el Centro de Control y Certificación Vehicular (3CV), de una muestra aleatoria no mayor al 1% de la flota por trimestre, durante todo el período de vigencia de las condiciones de operación. Con dicho objeto, podrá también instruir a su personal o designar a terceros para apoyar la realización de esta labor.

Este requerimiento se realizará de forma de minimizar los efectos sobre la normal operación de los servicios y las actividades de mantenimiento del Prestador de Servicios.

D.13 Otras recomendaciones respecto a la distribución (layout) interior de buses nuevos

Como parte de las medidas tendientes a mejorar la calidad de los servicios, en particular los aspectos orientados a la seguridad y comodidad de los usuarios, los buses nuevos que ingresen a la flota base deberán considerar las recomendaciones para el diseño interior de los buses indicadas en el documento "Especificaciones Bus Patrón Clase B" desarrollado por el Ministerio y cuyo contenido detallado se podrá solicitar a la DTPM.

E. DE LA FLOTA

E.1 Revisión periódica de los requerimientos de flota

Al menos una vez al año el Prestador de Servicios y el Ministerio realizarán una revisión conjunta de los requerimientos de flota y plazas para el siguiente año y/o lo que reste del período de las condiciones de operación. En esta revisión se deberá determinar si se requiere hacer cambios en la Flota Operativa Base y de Reserva producto de:

- a. Buses que cumplirán su vida útil de acuerdo a los criterios establecidos en el apartado D.5 de este anexo, o
- b. Requerimientos de aumento o reducción de la Flota Operativa Base y/o de Reserva.

El Ministerio, a través del Administrador, informará la oportunidad en que se realizará la revisión anual mínima, sin perjuicio de que puedan existir otras instancias de revisión posteriores acordadas entre las partes. Asimismo, se deberá procurar que estas instancias de revisión coincidan con aquellas establecidas en la Sección 7 de las Condiciones de Operación, destinadas al restablecimiento de la ecuación contractual.

Sin perjuicio de lo anterior, el Prestador de Servicios podrá disponer en cualquier momento el reemplazo de buses que no se encuentren en condiciones de operar, por razones de fuerza mayor, a fin de mantener el número de buses y la capacidad de transporte de la Flota Operativa Base y de Reserva. Dichos reemplazos requeridos por causas de fuerza mayor deberán ser informados oportunamente al Ministerio.

Las consideraciones que se deberán tener en cuenta al momento de definir un cambio en la flota se describen en los apartados siguientes.

E.2 Perfil de edad promedio de la flota

Al inicio de las Condiciones de Operación se definirá un perfil de edad promedio de la Flota Contratada inicial.

El perfil de edad promedio de la flota se construirá en base a la antigüedad de cada bus de la Flota Operativa Base y de Reserva, considerando además los días durante los cuales ha estado inscrito el bus en el RNSTP los doce (12) meses anteriores para prestar servicios en alguna Unidad de Negocio del Sistema, de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$EPF_t = \frac{\sum_b (e_{b,t} \cdot d_{b,t})}{\sum_b d_{b,t}}$$

Donde:

- EPF_t : Edad promedio de la flota calculada al año t , entendido éste como los doce (12) meses anteriores al mes de cálculo.
- $e_{b,t}$: Antigüedad del bus b calculada al año t , entendida ésta como los años transcurridos desde su fabricación hasta el año t inclusive, conforme a la anotación en el Registro de Vehículos Motorizados.
- $d_{b,t}$: Días del año t , entendido éste como los doce (12) meses anteriores al mes de cálculo, durante los cuales el bus b estuvo inscrito en el RNSTP para prestar servicios en el Sistema.

Cualquier bus, adicional o de reemplazo, que se incorpore a la Flota Operativa Base, de Reserva o Auxiliar deberá tener como máximo la edad promedio de la flota (EPF) al instante de su inscripción en el RNSTP.

Sin perjuicio de lo anterior, para cautelar la continuidad del servicio el Ministerio podrá autorizar la incorporación de buses que sobrepasen la edad promedio de la flota.

E.3 Reemplazo o Renovación

A medida que los buses de la Flota Operativa, de Reserva y Auxiliar vayan cumpliendo con su vida útil de acuerdo a lo definido en el apartado D.5 de este anexo, o antes si así lo estima el Prestador de Servicios, éstos deberán ser reemplazados por vehículos de una antigüedad menor o igual a la edad promedio de la flota al momento de su inscripción en el RNSTP.

Los buses de reemplazo deberán tener una tecnología de propulsión que cumpla con una norma de emisiones igual o superior a la del vehículo sustituido, con el fin de procurar no aumentar los niveles de emisión de gases de la flota. Sin perjuicio de lo anterior, para cautelar la continuidad del servicio el Ministerio podrá autorizar la incorporación de buses que no cumplan con esta condición.

Cualquier bus, adicional o de reemplazo, que se incorpore a la Flota Operativa Base, de Reserva o Auxiliar, al momento de su inscripción en el RNSTP deberá tener como máximo la edad promedio de la flota (EPF).

Sin perjuicio de lo anterior y para cautelar la continuidad del servicio, el Ministerio podrá autorizar la incorporación de buses que sobrepasen la edad promedio de la flota.

Los reemplazos de flota producto del término de su vida útil, u otras consideraciones determinadas por el Operador, no darán lugar a ajustes en los pagos al Operador.

E.4 Ampliación de la flota

La ampliación de la Flota Operativa Base deberá definirse en términos del número de buses adicionales requeridos y su respectiva capacidad de transporte, de acuerdo a las necesidades derivadas del Programa de Operación vigente y las modificaciones que se requiera realizar. Con todo,

estos requerimientos deberán necesariamente ser acordados entre el Ministerio y el Prestador de Servicios.

Los nuevos vehículos que se incorporen a la flota deberán ser de una antigüedad menor o igual a la edad promedio de la flota al momento de su inscripción en el RNSTP.

Con todo, en cualquier momento durante el período de vigencia de las Condiciones de Operación, el cumplimiento del Programa de Operación podría requerir aumentos de flota. De requerirse un aumento de hasta un tres por ciento (3%) respecto de las plazas totales de la Flota Operativa Base inicial, este aumento no dará lugar a ajustes de precios.

Requerimientos de aumentos de flota por sobre este porcentaje máximo establecido se resolverán en las instancias de revisión descritas en la Sección 7 de las condiciones de operación.

F. DESCRIPCIÓN DE LA FLOTA INICIAL DEL OPERADOR

La flota inicial del Prestador de Servicios para la operación de los servicios objeto del instrumento será aquella que el Prestador de Servicios presente en el Formulario de Individualización de la Flota a que se refiere el punto 4.3 del resuelvo 4 de la resolución que aprueba las presentes Condiciones de Operación.

Conforme con lo indicado en el punto 6.2.1.3 de las Condiciones de Operación, se considerarán parte de la flota inicial los siguientes 176 buses:

El Ministerio, a través de la DTPM, podrá autorizar al Prestador de Servicios a inscribir en el RNSTP, como parte de la flota inicial, buses distintos a los identificados en el Formulario de individualización de la flota a que se refiere el punto 4.3 del resuelvo 4 de la resolución que aprueba las presentes Condiciones de Operación, siempre que éstos sean de similares o mejores características –en términos de antigüedad, capacidad de transporte y norma de emisión– que los buses identificados en dicho formulario.

G. NORMATIVA APLICABLE

Al Prestador de Servicios le son aplicables las disposiciones normativas actuales y futuras que se dicten en relación con el cumplimiento obligatorio de normas técnicas y de emisión de contaminantes de los vehículos.

H. MODIFICACIONES AL ANEXO

Sin perjuicio de las facultades para modificar la flota previstas en los apartados anteriores y con el objeto de asegurar la continuidad y calidad de los servicios de transporte, este anexo podrá modificarse, total o parcialmente, por acuerdo entre las partes o producto de modificaciones en la normativa vigente.

ANEXO 5

DEL EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA DE ACCESO ELECTRÓNICO Y SISTEMA DE APOYO A LA EXPLOTACIÓN DE FLOTA

El funcionamiento del Sistema de Transporte Público de la ciudad de Santiago requiere de la integración operacional, tecnológica, financiera y tarifaria de los diferentes actores involucrados, así como de herramientas automatizadas de gestión e información que permitan mejorar la calidad de los servicios ofrecidos a los usuarios.

Para ello, se requiere disponer a lo menos de dos tipos de servicios tecnológicos:

- a) El servicio del Sistema de Acceso Electrónico, que comprende entre otras funcionalidades, la validación a bordo de los buses y el registro de las transacciones que posteriormente serán distribuidas entre los operadores de transporte para determinar el pago de sus servicios y aquel que corresponda a los proveedores de servicios complementarios. Este servicio contempla, como mínimo, los siguientes componentes:
 - a.1) Dos validadores del medio de acceso con su respectiva semaforización;
 - a.2) Un computador a bordo de cada bus (MTC600 o equivalente), operativo, que incluya un sistema de posicionamiento georeferencial (GPS) y su respectiva consola; y
 - a.3) Un sistema de comunicaciones inalámbrico, que permita el intercambio de datos entre el bus y los concentradores, con el fin de realizar la descarga de validaciones y transacciones técnicas y la carga de tablas de difusión en los validadores.
- b) Los servicios del Sistema de Apoyo a la Explotación de Flota encargado de capturar, procesar y concentrar la información operacional proveniente de los buses que componen la flota de los operadores de transporte. Éste debe ser un sistema de comunicaciones inalámbrico, que permita el envío de la señal de posicionamiento y mensajes, en ambos sentidos, entre el bus y la Central de Distribución de Posicionamiento, con su respectivo respaldo.

Asimismo, el modelo de servicios complementarios considera bajo el ámbito de la responsabilidad que cabe al operador de transporte la obligación de descargar la información registrada en los validadores, y su inicialización diaria.

El Prestador de Servicios deberá suscribir todos aquellos instrumentos jurídicos que sean necesarios para contratar los servicios antes descritos con los respectivos proveedores de servicios complementarios.

Con el objeto de asegurar la continuidad y calidad de los servicios de transporte, este anexo podrá ser modificado, total o parcialmente, por acuerdo entre el Ministerio y el Prestador de Servicios.

ANEXO 6

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

A. INTRODUCCIÓN

La Sociedad Concesionaria es responsable de la calidad de la prestación del servicio de transporte y debe velar, durante todo el período de vigencia de la concesión, por el aseguramiento de dicha calidad.

Este anexo contempla los mecanismos para velar por la correcta ejecución del Programa de Operación. El grado de cumplimiento de dicho Programa de Operación representará la calidad en la ejecución del servicio.

También con el objeto de velar por la calidad de los servicios, en este anexo se establecen indicadores de calidad en la atención entregada a los usuarios y un sistema de bonificación por buen desempeño.

Los montos que corresponda descontar, de conformidad a los indicadores previstos en este anexo, serán considerados en la forma y oportunidades previstas en la Sección 7 de las Condiciones de Operación.

Cabe precisar que los menores ingresos que eventualmente deriven de la aplicación de los indicadores considerados en este anexo no constituyen sanciones y, en consecuencia, no serán considerados como multas ni tenidos en cuenta para los montos máximos de multas respecto de las cuales puede aplicarse la caducidad. Tampoco serán considerados como un menor ingreso para el cálculo de los mecanismos de ajuste de ingresos contemplados en el presente contrato de concesión.

B. INDICADORES DEL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA OFERTA PROGRAMADA

Para medir el grado de cumplimiento de la oferta planificada en el Programa de Operación se establecen tres indicadores, que se describen más adelante en los apartados B.2, B.3 y B.4: Índice de cumplimiento de frecuencia (ICF)

- i) Indicador de cumplimiento de regularidad (ICR)
- ii) Indicador de Flota en Operación (IFO)

B.1 Definiciones generales

En lo que respecta a la medición de los indicadores de cumplimiento de la oferta programada, se entenderá como “períodos” aquellas agrupaciones de medias horas definidas de acuerdo a lo que se indica en el Anexo 3 de las Condiciones de Operación.

La definición inicial de períodos se presenta en la Tabla a continuación:

Tabla 1
Definición de períodos

Tipo de Día	Definición Período	Hora Inicio	Hora Término	Horas Período
Laboral	Pre Nocturno Madrugada	0:00	0:59	1
Laboral	Nocturno	1:00	5:29	4,5
Laboral	Transición Nocturno	5:30	6:29	1
Laboral	Punta Mañana	6:30	8:29	2
Laboral	Transición Punta Mañana	8:30	9:29	1
Laboral	Fuera de Punta Mañana	9:30	12:29	3
Laboral	Punta Mediodía	12:30	13:59	1,5
Laboral	Fuera de Punta Tarde	14:00	17:29	3,5
Laboral	Punta Tarde	17:30	20:29	3
Laboral	Transición Punta Tarde	20:30	21:29	1
Laboral	Fuera de Punta Nocturno	21:30	22:59	1,5
Laboral	Pre Nocturno Noche	23:00	23:59	1
Tipo de Día	Definición Período	Hora Inicio	Hora Término	Horas Período
Sábado	Pre Nocturno Madrugada Sábado	0:00	0:59	1
Sábado	Nocturno Sábado	1:00	5:29	4,5
Sábado	Transición Sábado Mañana	5:30	6:29	1
Sábado	Punta Mañana Sábado	6:30	10:59	4,5
Sábado	Mañana Sábado	11:00	13:29	2,5
Sábado	Punta Mediodía Sábado	13:30	17:29	4
Sábado	Tarde Sábado	17:30	20:29	3
Sábado	Transición Sábado Nocturno	20:30	22:59	2,5
Sábado	Pre Nocturno Noche Sábado	23:00	23:59	1
Tipo de Día	Definición Período	Hora Inicio	Hora Término	Horas Período
Domingo	Pre Nocturno Madrugada Domingo	0:00	0:59	1
Domingo	Nocturno Domingo	1:00	5:29	4,5
Domingo	Transición Domingo Mañana	5:30	9:29	4
Domingo	Mañana Domingo	9:30	13:29	4
Domingo	Mediodía Domingo	13:30	17:29	4
Domingo	Tarde Domingo	17:30	20:59	3,5
Domingo	Transición Domingo Nocturno	21:00	22:59	2
Domingo	Pre Nocturno Noche Domingo	23:00	23:59	1

Para efectos de la medición de estos indicadores, la cantidad de períodos por día tipo no será modificada, a menos que exista acuerdo entre las partes. Sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio podrá modificar los horarios de inicio y/o término de los períodos.

B.2 Índice de cumplimiento de frecuencia (ICF)

El índice de cumplimiento de frecuencia (ICF) busca resguardar que los tiempos de espera de los usuarios no se vean aumentados debido a una menor cantidad de buses en circulación que la planificada. Este indicador contrasta, para cada servicio-sentido-período, la cantidad de expediciones efectivamente realizadas por el Prestador de Servicios con la cantidad de expediciones planificadas de acuerdo al Programa de Operación correspondiente.

Este indicador medirá el desempeño de la frecuencia de todos los servicios-sentido-período, durante todos los días del mes, y sobre la base de sus resultados se determinará el nivel de cumplimiento del

servicio y los descuentos que corresponda. Se establecen cuatro niveles de medición, cuyos objetivos específicos se describen en los apartados siguientes:

- Nivel 1: Cumplimiento de despachos por servicio-sentido-período en el día (SSPD)
- Nivel 2: Cumplimiento de despachos por servicio-sentido-período en el mes (SSPM)
- Nivel 3: Cumplimiento de despachos por servicio-sentido en el mes (SSM)
- Nivel 4: Cumplimiento de despachos por Unidad de Negocio en el mes (UNM)

B.2.1 Cumplimiento de despachos por servicio-sentido-período en el día (SSPD)

El indicador SSPD busca cautelar la oferta de transporte de todos los servicios-sentido, en cada período de un día específico. Se establecen márgenes de holgura que reconocen las dificultades de la operación en la calle, pero que generan descuentos cuando la falta de oferta baja de cierto nivel mínimo.

Para estos efectos, se determinará el desempeño de cada servicio-sentido j , en cada período p , para cada día d del mes de medición T ($d \in T$), cuantificando las expediciones realizadas ($b_{j,p,d,T}^{real}$) con respecto a las expediciones planificadas en el Programa de Operación ($b_{j,p,d,T}^{prog}$) correspondiente, de la siguiente forma:

$$SSPD = ICF_{j,p,d,T} = \text{Min} \left\{ 1, \frac{b_{j,p,d,T}^{real}}{b_{j,p,d,T}^{prog}} \right\}$$

El resultado de dicho cotejo entregará el nivel de cumplimiento de este indicador. En función de éste y conforme a las reglas que a continuación se señalan, se determinará el monto de descuento que podría aplicarse, para el servicio-sentido-período en el Programa de Operación correspondiente.

a. Para los servicios-sentido-período en día laboral, los descuentos asociados determinados en función del nivel de cumplimiento del indicador, serán los que a continuación se detallan:

- i) Incumplimiento Leve: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 75,0% y mayor o igual que 60,0%, se considerará como un incumplimiento leve, lo que podrá dar lugar a un descuento de hasta 3,0 UF por cada servicio-sentido-período que en un día específico resulte con este nivel de cumplimiento.
- ii) Incumplimiento Medio: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 60,0% y mayor o igual que 40,0%, se considerará como un incumplimiento medio, lo que podrá dar lugar a un descuento entre 3,1 UF y 7,0 UF por cada servicio-sentido-período que en un día específico resulte con este nivel de cumplimiento.
- iii) Incumplimiento Grave: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 40,0%, se considerará como un incumplimiento grave, lo que podrá dar lugar a un descuento entre 7,1 UF y 14,0 UF por cada servicio-sentido-período que en un día específico resulte con este nivel de cumplimiento.

b. Para los servicios-sentido-período en día sábado, domingo y especiales, los descuentos asociados determinados en función del nivel de cumplimiento del indicador, serán los que a continuación se detallan:

- i) Incumplimiento Leve: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 75,0% y mayor o igual que 60,0%, se considerará como un incumplimiento leve, lo que podrá dar

lugar a un descuento de hasta 6,0 UF por cada servicio-sentido-período que en un día específico resulte con este nivel de cumplimiento.

ii) Incumplimiento Medio: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 60,0% y mayor o igual que 40,0%, se considerará como un incumplimiento medio, lo que podrá dar lugar a un descuento entre 6,1 UF y 14,0 UF por cada servicio-sentido-período que en un día específico resulte con este nivel de cumplimiento.

iii) Incumplimiento Grave: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 40,0%, se considerará como un incumplimiento grave, lo que podrá dar lugar a un descuento entre 14,1 UF y 28,0 UF por cada servicio-sentido-período que en un día específico resulte con este nivel de cumplimiento.

B.2.2 Cumplimiento de despachos por servicio-sentido-período en el mes (SSPM)

El indicador SSPM busca cautelar la oferta de transporte de todos los servicios-sentido, en cada período, durante un mes, de forma de prevenir situaciones de incumplimiento sistemático que puedan afectar a algunos servicios u horarios en particular.

Para estos efectos, se determinará el desempeño de cada servicio-sentido-período, a lo largo de un mes. Para ello, se determinará el desempeño de cada servicio-sentido j , en cada período p , en el mes de medición T , cuantificando las expediciones realizadas ($b_{j,p,d,T}^{real}$) con respecto a las expediciones planificadas en el o los Programa(s) de Operación ($b_{j,p,d,T}^{prog}$) correspondiente(s), de la siguiente forma:

$$SSPM = ICF_{j,p,T} = \frac{\sum_{d \in T} \text{Min}\{b_{j,p,d,T}^{real}; b_{j,p,d,T}^{prog}\}}{\sum_{d \in T} b_{j,p,d,T}^{prog}}$$

El resultado de dicho cálculo entregará el nivel de cumplimiento de este indicador. En función de éste y conforme a las reglas que a continuación se señalan, se determinará el monto de descuento que podría aplicarse, para el servicio-sentido-período en el Programa de Operación correspondiente.

Para los servicios-sentido-período, en días laborales, los descuentos asociados determinados en función del nivel de cumplimiento del indicador, serán los que a continuación se detallan:

- i) Incumplimiento Leve: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 92,0% y mayor o igual que 85,0%, se considerará como un incumplimiento leve, lo que podrá dar lugar a un descuento de hasta 35,0 UF por cada servicio-sentido-período que a lo largo del mes resulte con este nivel de cumplimiento.
- ii) Incumplimiento Medio: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 85,0% y mayor o igual que 80,0%, se considerará como un incumplimiento medio, lo que podrá dar lugar a un descuento entre 35,1 UF y 70,0 UF por cada servicio-sentido-período que a lo largo del mes resulte con este nivel de cumplimiento.
- iii) Incumplimiento Grave: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 80,0%, se considerará como un incumplimiento grave, lo que podrá dar lugar a un descuento entre 70,1 UF y 140,0 UF por cada servicio-sentido-período que a lo largo del mes resulte con este nivel de cumplimiento.

Para los servicios-sentido-período, en días sábados, domingos y especiales, no se aplicarán descuentos en función del nivel de cumplimiento del indicador.

Factores de Ajuste

Complementariamente a los indicadores y descuentos definidos en los apartados anteriores, para el cumplimiento de despachos por servicio-sentido-período en el día (SSPD) y cumplimiento de despachos por servicio-sentido-período en el mes (SSPM), se obtendrán descuentos ajustados que incorporan factores de ajuste, que son función de la distancia de recorrido de los servicios-sentido y de la frecuencia programada de éstos.

Dichos factores serán aplicados sobre los valores de descuentos que resultan de la aplicación de los indicadores definidos en los apartados anteriores, de acuerdo a las siguientes relaciones.

$$\text{Descuento SSPD Ajustado} = \text{Descuento SSPD} * fd * ff$$

$$\text{Descuento SSPM Ajustado} = \text{Descuento SSPM} * fd * ff$$

a. Factor de Distancia (fd)

Los parámetros de obtención del factor de ajuste por distancia del servicio-sentido, en un período determinado, son los siguientes:

- i. Para servicio-sentido cuyo trazado sea menor o igual a 7 km, se aplica un factor de ajuste de 30%.
- ii. Para servicio-sentido cuyo trazado sea mayor a 7 km y menor o igual a 24, se aplica un factor de ajuste proporcional que es mayor a 30% y menor a 70%.
- iii. Para servicio-sentido cuyo trazado sea mayor a 24 km, se aplica un factor de ajuste de 70%.

b. Factor de Frecuencia (ff)

Los parámetros de obtención del factor de ajuste por frecuencia del servicio-sentido, en un período determinado, son los siguientes:

- i. Para servicio-sentido cuya frecuencia sea menor o igual a 5 buses/hora, se aplica un factor de ajuste de 50%.
- ii. Para servicio-sentido cuya frecuencia sea mayor a 5 buses/horas y menor o igual a 10 buses/hora, se aplica un factor de ajuste proporcional que es mayor a 50% y menor a 100%.
- iii. Para servicio-sentido cuya frecuencia sea mayor a 10 buses/hora, se aplica un factor de ajuste de 100%.

B.2.3 Cumplimiento de despachos por servicio-sentido en el mes (SSM)

El indicador SSM busca cautelar la oferta de transporte de cada servicio-sentido, durante un mes, de forma de prevenir situaciones de incumplimiento sistemático que puedan afectar a algunos servicios en particular.

Para estos efectos, se determinará el desempeño de cada servicio-sentido j en el mes de medición T , cuantificando las expediciones realizadas ($b_{j,p,d,T}^{real}$) con respecto a las expediciones planificadas en el o los Programa(s) de Operación ($b_{j,p,d,T}^{prog}$) correspondiente(s), de la siguiente forma:

$$SSM = ICF_{j,T} = \frac{\sum_p \sum_{d \in T} \text{Min} \{ b_{j,p,d,T}^{real}, b_{j,p,d,T}^{prog} \}}{\sum_p \sum_{d \in T} b_{j,p,d,T}^{prog}}$$

El resultado de dicho cálculo entregará el nivel de cumplimiento de este indicador. En función de éste y conforme a las reglas que a continuación se señalan, se determinarán las sanciones que podrían aplicarse.

Se definen los siguientes rangos de incumplimiento:

- i) Incumplimiento Leve: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 100% y mayor o igual que 90,0%, se considerará como un incumplimiento leve, lo que no dará lugar a descuentos ni sanciones.
- ii) Incumplimiento Medio: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 90,0% y mayor o igual que 85,0%, se considerará como un incumplimiento medio, lo que podrá dar lugar a las sanciones indicadas en el Anexo 7 del presente contrato de concesión.
- iii) Incumplimiento Grave: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor a 85,0%, se considerará como un incumplimiento grave, lo que podrá dar lugar a las sanciones indicadas en el Anexo 7 del presente instrumento.

B.2.4 Cumplimiento de despachos por Unidad de Negocio en el mes (UNM)

El indicador UNM busca cautelar la oferta de transporte de todos los servicios-sentido de la Unidad de Negocio durante un mes, de forma de representar el desempeño global del Prestador de Servicios.

Para estos efectos, se determinará el desempeño de todos los servicios-sentido en el mes de medición T , cuantificando las expediciones realizadas ($b_{j,p,d,T}^{real}$) con respecto a las expediciones planificadas en el o los Programa(s) de Operación ($b_{j,p,d,T}^{prog}$) correspondiente(s), de la siguiente forma:

$$UNM = ICF_T = \frac{\sum_j \sum_p \sum_{d \in T} \text{Min}\{b_{j,p,d,T}^{real}, b_{j,p,d,T}^{prog}\}}{\sum_j \sum_p \sum_{d \in T} b_{j,p,d,T}^{prog}}$$

El resultado de dicho cálculo entregará el nivel de cumplimiento de este indicador. En función de éste y conforme a las reglas que a continuación se señalan, se determinarán las sanciones que podrían aplicarse.

Se definen los siguientes rangos de incumplimiento:

- i) Incumplimiento Leve: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 100% y mayor o igual que 95,0%, se considerará como un incumplimiento leve, lo que no dará lugar a descuentos ni sanciones.
- ii) Incumplimiento Medio: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor que 95,0% y mayor o igual que 90,0%, se considerará como un incumplimiento medio, lo que podrá dar lugar a las sanciones indicadas en el Anexo 7 del presente instrumento.
- iii) Incumplimiento Grave: Si el nivel de cumplimiento del indicador es menor a 90,0%, se considerará como un incumplimiento grave, lo que podrá dar lugar a las sanciones indicadas en el Anexo 7 del presente instrumento.

B.3 Indicador de cumplimiento de regularidad (ICR)

El indicador de cumplimiento de regularidad (ICR) busca resguardar que los tiempos de espera de los usuarios no se vean afectados debido a un aumento de los tiempos entre buses, o a la impuntualidad de los servicios. Para estos efectos, se medirá el desempeño de la regularidad de la operación de todos los

servicios-sentido-periodo, durante todos los días del mes, y sobre la base de sus resultados se determinará el nivel de cumplimiento del servicio y los descuentos que correspondan.

Se establecen dos tipos de indicadores, los cuales se aplicarán dependiendo de las frecuencias definidas para cada servicio-sentido-periodo y la variabilidad de la velocidad asociada a dicha operación:

- i) ICR-I: Indicador de cumplimiento de regularidad según intervalos entre buses fuera de rango (incidentes).
- ii) ICR-P: Indicador de cumplimiento de regularidad según puntualidad en ruta.

Inicialmente se medirán todos los servicios-sentido-periodo mediante el indicador ICR-I. En la medida que los mecanismos tecnológicos lo permitan, se medirán y aplicará el indicador ICR-P en los casos que corresponda. Cabe precisar que cada servicio-sentido-periodo será medido por un solo indicador.

La DTPM informará al Prestador de Servicios la fecha a partir de la cual se comenzará la medición del indicador ICR-P. El inicio del período de aplicación de los descuentos asociados a ICR-P no podrá ocurrir antes de dos (2) meses desde la fecha en que se informó al Prestador de Servicios el inicio de su medición. Durante este lapso, la DTPM entregará al Prestador de Servicios los resultados de los indicadores, con el fin de facilitar que éste disponga medidas en su gestión operacional conducentes a mejorar su desempeño.

El objeto, procedimiento y montos de descuento asociado a cada uno de estos indicadores se detallan en los apartados siguientes.

B.3.1 Base común para la formulación de los indicadores de regularidad

Para la medición del desempeño de cualquiera de los indicadores de regularidad (ICR-I e ICR-P), se aplicará la base de formulación descrita a continuación.

B.3.1.1 Puntos de control

Se define para cada servicio-sentido j un conjunto de puntos de control donde se registrarán instantes de paso de los buses, los cuales determinarán intervalos entre buses. Cada uno de estos puntos de control i serán identificados como $c_{i,j}$, siendo C_j el total de los puntos de control para un servicio-sentido j .

Inicialmente se considerará que $C_j = 3$, donde los $c_{i,j}$ corresponderán al punto de inicio de cada servicio-sentido, un punto intermedio de la ruta y el punto de término del recorrido.

En la medida que las condiciones tecnológicas de medición lo permitan y las condiciones de operación así lo aconsejen, la DTPM podrá aumentar estos puntos de control. La cantidad y ubicación de estos puntos de control podrá diferir entre períodos, para cada servicio-sentido j .

B.3.1.2 Períodos de medición

Se entenderá como período p a un período, de aquellos definidos en la Tabla 1, en un día específico del mes de medición T .

B.3.1.3 Intervalos programados

De acuerdo a lo establecido en el Programa de Operación de un servicio-sentido j , en un período p deben salir buses a circulación en el punto de inicio del recorrido en los instantes g (expresados en horas y minutos) $g_{j,p}^{1,prog}$, $g_{j,p}^{2,prog}$... $g_{j,p}^{L_{j,p},prog}$, donde $L_{j,p}$ corresponde al total de expediciones planificadas para el servicio-sentido j en el período p .

Se definen los intervalos programados asociados al servicio-sentido j en el período p ($I_{j,p}^{i,prog}$) como:

$$\begin{aligned}
I_{j,p}^{1,prog} &= g_{j,p}^{2,prog} - g_{j,p}^{1,prog} \\
I_{j,p}^{2,prog} &= g_{j,p}^{3,prog} - g_{j,p}^{2,prog} \\
&\dots \\
I_{j,p}^{l,prog} &= g_{j,p}^{l+1,prog} - g_{j,p}^{l,prog} \\
&\dots \\
I_{j,p}^{l_{j,p},prog} &= g_{j,p+1}^{1,prog} - g_{j,p}^{l_{j,p},prog}
\end{aligned}$$

Si en el período siguiente al período de medición ($p+1$) no hay operación, la última expedición será medida con respecto a su horario de despacho definido en el Programa de Operación. Lo mismo para el primer despacho de un período cuyo antecesor ($p-1$) no tiene operación programada.

Finalmente, el intervalo programado de referencia para el servicio-sentido j en el período p ($I_{j,p}^{prog}$) corresponderá al máximo valor entre todos los intervalos programados $I_{j,p}^{l,prog}$.

B.3.1.4 Intervalos observados

Por otra parte, se observará la operación real de un servicio-sentido j en un período p , en un punto de control $c_{i,j}$ y se registrarán los instantes g de paso (expresados en horas y minutos) $g_{j,p}^{1,obs}, g_{j,p}^{2,obs} \dots g_{j,p}^{M_{j,p},obs}$, donde $M_{j,p}$ corresponde al total de expediciones efectivamente realizadas para el servicio-sentido j en el período p .

Se definen los intervalos observados en el servicio-sentido j y período p , en un punto de control $c_{i,j}$ ($I_{j,p}^{l,obs}(c_{i,j})$) como:

$$\begin{aligned}
I_{j,p}^{1,obs}(c_{i,j}) &= g_{j,p}^{2,obs}(c_{i,j}) - g_{j,p}^{1,obs}(c_{i,j}) \\
I_{j,p}^{2,obs}(c_{i,j}) &= g_{j,p}^{3,obs}(c_{i,j}) - g_{j,p}^{2,obs}(c_{i,j}) \\
&\dots \\
I_{j,p}^{l,obs}(c_{i,j}) &= g_{j,p}^{l+1,obs}(c_{i,j}) - g_{j,p}^{l,obs}(c_{i,j}) \\
&\dots \\
I_{j,p}^{M_{j,p},obs}(c_{i,j}) &= g_{j,p+1}^{1,obs}(c_{i,j}) - g_{j,p}^{M_{j,p},obs}(c_{i,j})
\end{aligned}$$

B.3.2 ICR-I, indicador de regularidad según intervalos entre buses fuera de rango (incidentes)

El indicador $ICR-I$ tiene por objetivo prevenir que se produzcan intervalos de tiempo entre buses demasiado grandes en relación a lo planificado, que aumenten de forma importante los tiempos de espera de los usuarios.

A través del indicador $ICR-I$ se determinará el desempeño de la regularidad para los servicios-sentido-período.

Los instantes de paso correspondientes al período p (es decir, el conjunto $g_{j,p}^{1,obs}, g_{j,p}^{2,obs} \dots g_{j,p}^{M_{j,p},obs}$) no necesariamente deben ser registrados en dicho período, pues es factible que los buses despachados en el período p , según se definen en el Programa de Operación, puedan pasar por el punto de control en un período posterior. Lo relevante para el indicador $ICR-I$ es que los buses pasen por el punto de control a intervalos homogéneos y consistentes con el intervalo de salida establecido en el Programa de Operación, no importando para el cálculo de $ICR-I$ en qué período se registra el paso por el punto de control ni cuánto demoren los buses en llegar allí desde el cabezal. Tampoco es relevante el orden en que pasen los buses por un punto de control: no es

necesario que pasen en el mismo orden en que fueron despachados, permitiendo así que el Prestador de Servicios pueda gestionar su flota haciendo, por ejemplo, maniobras de adelantamiento, sin que ello redunde en un peor *ICR-I*.

Para estos efectos, se define un Intervalo de Tiempo Aceptable en el servicio-sentido *j* en un período *p* ($TA_{j,p}$) como:

$$TA_{j,p} = I_{j,p}^{prog} + Hol_{j,p}^{inc}$$

Donde la Holgura ($Hol_{j,p}^{inc}$) en el servicio-sentido *j* en el período *p* (expresada en minutos) es:

$$Hol_{j,p}^{inc} = \text{Max}\{3; \text{Min}\{(0,4 \cdot I_{j,p}^{prog}); 10\}\}$$

Se define un Incidente en un intervalo observado $I_{j,p}^{l,obs}$, en el servicio-sentido *j*, período *p*, y punto de control $c_{i,j}$ ($Inc_{j,p}^l(c_{i,j})$) como:

$$Inc_{j,p}^l(c_{i,j}) = (\text{Max}\{0; I_{j,p}^{l,obs}(c_{i,j}) - TA_{j,p}\})^{1,5}$$

Cuando $Inc_{j,p}^l(c_{i,j}) = 0$, se considerará que no hubo un Incidente en el intervalo observado $I_{j,p}^{l,obs}$.

Se define el indicador "Suma de Incidentes" (valor en minutos elevado a 1,5) en el servicio-sentido *j*, período *p* ($SInc_{j,p}$) como:

$$SInc_{j,p} = \frac{\sum_{i,j} Inc_{j,p}^l(c_{i,j})}{C_j}$$

El total de Incidentes de la unidad de negocio en el mes de medición *T* ($SInc_T$) se calculará como:

$$SInc_T = \sum_{j,p} SInc_{j,p}$$

Por cada minuto elevado a 1,5 asociado al indicador $SInc_T$, se podrá aplicar un descuento de hasta 0,005 UF. El resultado del indicador *ICR-I* corresponderá al número de intervalos observados sin incidentes dividido por el número total de intervalos observados durante el mes de medición *T*.

Dado esto, se definen los siguientes rangos de cumplimiento:

- i) Cumplimiento alto: Si el indicador *ICR-I* resulta mayor o igual que 0,900 se considerará como un buen cumplimiento.
- ii) Cumplimiento medio: Si el indicador *ICR-I* resulta menor que 0,900 y mayor o igual que 0,800 se considerará como un cumplimiento de nivel medio.
- iii) Cumplimiento bajo: Si el indicador *ICR-I* resulta menor que 0,800 se considerará como un cumplimiento de nivel bajo.

El rango de cumplimiento del indicador *ICR-I* será monitoreado mensualmente. De registrarse bajas importantes en el nivel de cumplimiento o una persistencia del grado de cumplimiento bajo, el Ministerio podrá iniciar una auditoría a la operación del Prestador de Servicios, sin perjuicio de las sanciones que puedan corresponder de acuerdo a lo indicado en el Anexo 7 de las Condiciones de Operación.

B.3.3 *ICR-P*, Indicador de regularidad según puntualidad en ruta, respecto a itinerario informado a usuarios

A través del indicador *ICR-P* se busca cautelar la puntualidad en la prestación de los servicios respecto al itinerario informado a los usuarios. En este caso se determinará el desempeño de la regularidad para los servicios-sentido-período de frecuencia baja (menor o igual que cinco (5) buses/hora) donde sea factible y el Ministerio determine comunicar a los usuarios los itinerarios de pasada por puntos de control.

Inicialmente este indicador se aplicará a los servicios que operan en horario nocturno, sin perjuicio de que se podrá avanzar hacia su aplicación en otros periodos donde se cumplan las condiciones necesarias para la publicación de itinerarios.

Para estos casos se determinará inicialmente un itinerario de paso por punto de control en la ruta. Se contrastará el tiempo efectivo de paso de cada bus por cada punto de control, estableciéndose holguras asimétricas entre adelantamientos y atrasos pues se considera más grave lo primero.

Los instantes de paso programados $g_{j,b}^{prog}(c_{i,j})$ serán los que defina el Programa de Operación para cada expedición programada b en el servicio-sentido j , en el punto de control $c_{i,j}$.

El desfase efectivo $d_b(c_{i,j})$ de un instante de paso programado para una expedición b del servicio-sentido j en el punto de control $c_{i,j}$ será:

- $d_b(c_{i,j}) = 0$, si existe un bus cuyo instante de paso $g_{j,p}^{l,obs}(c_{i,j})$ queda contenido en el intervalo $\{g_{j,p}^{prog}(c_{i,j}) - 2; g_{j,p}^{obs}(c_{i,j}) + 4\}$
- Si no existe un bus cuyo instante de paso $g_{j,p}^{l,obs}(c_{i,j})$ quede contenido en el intervalo $\{g_{j,p}^{prog}(c_{i,j}) - 2; g_{j,p}^{obs}(c_{i,j}) + 4\}$, $d_b(c_{i,j})$ será igual a la diferencia (en minutos) entre el instante programado $g_{j,b}^{prog}(c_{i,j})$ y el siguiente instante en que se observe el paso de un bus en el punto de control $g_{j,p}^{obs}(c_{i,j})$.

Para determinar el desfase efectivo se tomará en consideración la última información de posicionamiento disponible (última emisión del GPS) de cada expedición en cada punto de control.

El desfase asociado a la expedición b del servicio-sentido j se definirá como la suma de los desfases efectivos $d_b(c_{i,j})$ elevado a 1,5 registrados en cada punto de control $c_{i,j}$, dividido por el total de puntos de control (C_j):

$$d_{b,j} = \frac{\sum_{c_i} (d_b(c_{i,j}))^{1,5}}{C_j}$$

El desfase asociado a la Unidad de Negocio será la suma de los desfases de todas las expediciones realizadas:

$$Desfase = \sum_{h,j} d_{h,j}$$

El descuento asociado a la Unidad de Negocio podrá ser de hasta 0,005 UF por cada minuto elevado a 1,5 de desfase.

El Ministerio podrá dar la instrucción de retrasar la operación de una expedición en particular, por razones de buen servicio, en cuyo caso esta expedición se excluirá de la medición del indicador.

El resultado del indicador *ICR-P* para el mes de medición T corresponderá al número de desfases efectivos iguales a cero (0), dividido por el total de instantes de paso programados analizados. Dado esto, se definen los siguientes rangos de cumplimiento:

- i) Cumplimiento alto: Si el indicador *ICR-P* resulta mayor o igual que 0,95 se considerará como un buen cumplimiento.
- ii) Cumplimiento medio: Si el indicador *ICR-P* resulta menor que 0,95 y mayor o igual que 0,85 se considerará como un cumplimiento de nivel medio.
- iii) Cumplimiento bajo: Si el indicador *ICR-P* resulta menor que 0,85 se considerará como un cumplimiento de nivel bajo.

El rango de cumplimiento del indicador *ICR-P* será monitoreado mensualmente. De registrarse bajas importantes en el nivel de cumplimiento o una persistencia del grado de cumplimiento bajo, el Ministerio podrá iniciar una auditoría a la operación del Prestador de Servicios, sin perjuicio de las sanciones que puedan corresponder de acuerdo a lo indicado en el Anexo 7 del presente instrumento.

B.4 Indicador de Flota en Operación (IFO)¹

El indicador de cumplimiento de Flota en Operación (IFO) busca resguardar que el conjunto de buses que efectivamente se encuentran operando y prestando servicios de transporte corresponda a la Flota Contratada Base.

Por lo anterior, y sin perjuicio de los descuentos máximos aplicados por cumplimiento de frecuencia y regularidad descrito en el apartado G, el Ministerio aplicará un descuento mensual de hasta U.F 100, por cada bus promedio faltante en el mes, respecto del 97% de la Flota Contratada Base, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$IFO_j = \text{Truncar} \left[\frac{\sum_{i=1}^n \max(\Delta IFO_i; 0)}{n_j} \right]$$

$$\Delta IFO_i = (0,97 \cdot FCB_i - FOP_{\max,i})$$

Donde:

IFO_j: Indicador de Flota en Operación del mes *J*.

ΔIFO_i: Diferencia diaria entre Flota Contratada Base y Flota en Operación en la hora y media más cargada del perfil del Programa de Operación del día *i*, para el periodo punta mañana.

FCB_i: Flota Contratada Base. Cabe señalar que para el período estival, esta flota será la que establezca el programa de operación para la hora y media más cargada del perfil del período punta mañana.

FOP_{max,i}: Flota en Operación en la hora y media más cargada del perfil del Programa de Operación del día *i*, para el periodo punta mañana.

n_j: Número de días medidos en el mes *J*.

Por lo tanto, el descuento mensual se obtendrá de la siguiente relación:

¹ Texto modificado en los términos en que aparece por Resolución N°192, de 2013, tomada razón el 30 de enero de 2014.

$$\text{Descuento}IFO_j = [0;100] \cdot IFO_j$$

Para efectos de la aplicación de este descuento, se considerarán las mediciones del presente indicador, a contar del 1^o de enero de 2014. Para ello, el Ministerio definirá y notificará al Prestador de Servicios el Acto Administrativo que contenga la metodología de obtención de la Flota en Operación en la hora y media más cargada del perfil del Programa de Operación del día i ($FOP_{max,i}$).

Cabe precisar que, para efectos de la medición diaria del indicador IFO, no se considerarán aquellos eventos de naturaleza excepcional, debidamente calificados por la DTPM.

C. ANÁLISIS DE DISPONIBILIDAD EFECTIVA DE TRANSPORTE (ADET)

Para velar porque el usuario cuente con una disponibilidad efectiva de transporte, la DTPM podrá supervisar las paradas e identificar aquellas que presenten una capacidad de transporte insuficiente para atender las necesidades de demanda, que se traduzca en la existencia de personas imposibilitadas de abordar los buses por períodos prolongados.

La medición de este indicador será efectuada por personal que designe el Ministerio a través de la DTPM, y considerará la observación en terreno del Tiempo de Espera Real experimentado por los usuarios en un mismo horario, realizando tres (3) mediciones, no necesariamente en días consecutivos, dentro de un lapso no superior a treinta (30) días. Las mediciones deberán ser realizadas durante la vigencia de un mismo Programa de Operación u otro Programa de Operación, pero en condiciones operacionales programadas equivalentes (misma frecuencia, itinerarios y capacidad de transporte).

C.1 Descripción del ADET y el proceso para estimar el Tiempo de Espera Real

C.1.1 Un observador designado por la DTPM levantará un acta con el registro del paso de los buses del servicio-sentido monitoreado durante el período de observación, que en general no debería ser inferior al lapso de una hora, con el fin de registrar la evolución del servicio antes, durante y después del momento de mayor demanda. El observador deberá registrar las Placas Patente Única de los buses, su hora de paso y la factibilidad de acceder al bus como un último usuario.

C.1.2 El observador evaluará la factibilidad de acceder al bus, considerando el punto de vista del usuario. Para estos efectos, el observador deberá verificar la factibilidad de subirse al bus, en el supuesto de que él fuera el último usuario de la parada o de la fila de usuarios que intenta abordarlo. Se entenderá que la factibilidad de subir al bus implica que el bus se detenga en la parada que le corresponda, que abra sus puertas y que tenga espacio suficiente en su interior para subirse a él, respetando la normativa vigente en cuanto a las condiciones aceptables para realizar el viaje (artículo 87 número 2 de la Ley N°18.290). No será relevante si se observa que algunos pasajeros no suben al bus por decisión propia, lo importante será si podrían haber abordado el bus de haberlo deseado. Para los casos en que los usuarios que suben al bus esperan en una fila, se medirá directamente en terreno el tiempo de espera, tomando para una muestra de usuarios de la fila la hora de llegada y la hora de ingreso al bus. Al igual que en el caso anterior, no se considerarán aquellos usuarios que no suben al bus por decisión propia, habiendo capacidad disponible. Cabe señalar que la DTPM definirá las pautas de observación y capacitará a su personal, con el fin de que el registro se realice conforme a criterios objetivos y estandarizados.

C.1.3 En forma previa, la tDTPM determinará, para el servicio-sentido-periodo analizado (servicio-sentido j en el periodo p), el Intervalo Aceptable entre buses ($IA_{j,p}$) como:

$$IA_{j,p} = I_{j,p}^{prog} + Hol_{j,p}^{ADET}$$

Donde $I_{j,p}^{prog}$ corresponde al intervalo promedio entre buses establecido en el Programa de Operación para ese servicio-sentido en el periodo correspondiente, y la holgura ($Hol_{j,p}^{ADET}$) expresada en minutos será determinada de acuerdo a la siguiente expresión:

$$Hol_{j,p}^{ADET} = Max\{6; Min\{0,6 \cdot I_{j,p}^{prog}; 12\}\}$$

C.1.4 A partir de lo anterior, se definirá el Tiempo de Espera Aceptable ($TEA_{j,p}$) como la mitad del Intervalo Aceptable determinado para el servicio-sentido-periodo analizado ($IA_{j,p}$).

C.1.5 Por otra parte, una vez levantadas las actas correspondientes a los tres días de observación, la DTPM estimará los Intervalos Reales entre buses ($IR_{j,p}^m$) considerando el tiempo de paso entre dos vehículos en los cuales se hubiera registrado que existía disponibilidad efectiva de transporte, descartándose para dicho cómputo los instantes de paso de aquellos buses en los que no había disponibilidad.

C.1.6 De esta forma, el Intervalo Real promedio ($\overline{IR}_{j,p}$) resultante para el servicio-sentido j en el periodo p será:

$$\overline{IR}_{j,p} = \frac{\sum IR_{j,p}^m}{M_{j,p}}$$

Donde m corresponde a un intervalo real registrado y $M_{j,p}$ corresponde a la cantidad total de intervalos reales registrados.

C.1.7 El Tiempo de Espera Real ($TER_{j,p}$) resultante se obtendrá a partir del Intervalo Real promedio ($\overline{IR}_{j,p}$) y el coeficiente de variación de los Intervalos Reales ($CV_{j,p}^{IR}$), para el servicio-sentido-periodo analizado, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$TER_{j,p} = \frac{\overline{IR}_{j,p} \cdot \left(1 + (CV_{j,p}^{IR})^2\right)}{2}$$

Este cálculo no se aplicará para aquellos casos en que los usuarios esperan en fila. Tal como se señaló en el punto C.1.2, en esos casos se obtendrá el Tiempo de Espera Real directamente de la observación en terreno.

C.1.8 Para que un ADET sea considerado positivo el Tiempo de Espera Real debe resultar menor o igual que el Tiempo de Espera Aceptable preestablecido y para que sea considerado negativo el Tiempo de Espera Real debe resultar mayor que el Tiempo de Espera Aceptable.

El detalle del procedimiento de medición se entrega a continuación:

Primera medición:

- i. Si el ADET es positivo no se continuará con las mediciones del procedimiento.
- ii. Si el ADET es negativo, se realizará una segunda medición.

Segunda medición:

- i. Si el ADET es positivo, no se continuará con el procedimiento.
- ii. Si el ADET es negativo, se realizará una tercera medición.

Tercera medición:

- i. Si el ADET es positivo, no se continuará con el procedimiento.
- ii. Si el ADET es Negativo, se iniciará el proceso que se detalla en el apartado siguiente.

C.2 Descripción del proceso en caso de ADET con resultado negativo en tres mediciones

En caso de verificarse que existe una falta de disponibilidad efectiva de transporte, es decir, que el Prestador de Servicios registró un ADET Negativo en las tres mediciones, tendrá aplicación el siguiente procedimiento por parte de la DTPM:

C.2.1 En primera instancia se evaluará si los hechos se enmarcan en una incorrecta ejecución del Programa de Operación correspondiente, o, si se originan por una deficiencia que derive de un problema de diseño. Se entenderá como un defecto en la ejecución la constatación de: un ICF a nivel de servicio-sentido para el período medido menor o igual al 90%, y/o un ICR cuyo cumplimiento se ha calificado como medio o bajo, de acuerdo a las definiciones establecidas en el apartado B, y/o un índice de capacidad de transporte a nivel de servicio-sentido (ICTt,ss) para el período medido menor o igual al 90% de acuerdo a lo establecido en el apartado E. Se entenderá que se trata de un defecto de diseño en cualquier otro caso. .

C.2.2 Se comunicará al Prestador de Servicios los problemas de calidad de servicio detectados que ameritasen su corrección, precisando si se trata de problemas de ejecución o de diseño del Programa de Operación.

C.2.3 Defecto en la ejecución:

- i) En caso de que el problema correspondiese a un defecto en la ejecución, se otorgará al Prestador de Servicios un período de cuarenta y ocho (48) horas para que disponga las medidas necesarias para subsanarlo.
- ii) Una vez transcurrido el plazo señalado en el literal anterior, la DTPM volverá a medir, hasta cuatro veces en un período de 30 días, el Tiempo de Espera Real. Si se constatare en cualquiera de esas nuevas mediciones que la falta de disponibilidad efectiva de transporte se mantiene, procederá la aplicación un descuento de hasta 50 UF por cada una de las mediciones, monto que será determinado de acuerdo a la gravedad de la situación de falta de oferta percibida por los usuarios.

C.2.4 Defecto de diseño del Programa de Operación:

- i) En caso de que se verifique que la falta de disponibilidad efectiva de transporte derive del diseño del Programa de Operación, el Prestador de Servicios dispondrá de siete (7) días para presentar a la DTPM una modificación que considere un aumento en la capacidad de transporte (plazas-km) del servicio analizado, la cual deberá ser implementada dentro de los tres (3) días siguientes a su presentación, salvo que dentro de dicho plazo la DTPM determine que es necesario realizar cambios a la solución propuesta por el Prestador de Servicios, en cuyo caso se acordará un nuevo plazo de implementación.
- ii) Durante los diez (10) días siguientes a su implementación, el Prestador de Servicios deberá verificar en terreno que el problema de disponibilidad efectiva de transporte se haya solucionado. De no ser así, deberá dar aviso a la DTPM y realizar las modificaciones que se requiera hasta resolver el déficit de capacidad.

Las modificaciones realizadas por el Prestador de Servicios serán incorporadas al Programa de Operación vigente una vez constatada su efectividad.

- iii) Si el Prestador de Servicios no informa y/o no realiza su propuesta correctiva dentro de los plazos definidos en los literales i) y ii), se aplicará un descuento de hasta 50 UF y la DTPM dispondrá medidas correctivas sin necesidad de consulta previa al Prestador de Servicios, incorporándolas al Programa de Operación vigente y exigiendo, en consecuencia, su cumplimiento.
- iv) Una vez transcurrido el plazo señalado en el literal ii) y dentro de los siguientes treinta (30) días, se medirá el Tiempo de Espera Real. Si se constatare que se mantiene el problema de capacidad, por cada medición negativa se procederá a aplicar un descuento de hasta 50 UF, el cual será determinado de acuerdo a la gravedad de la situación de falta de oferta percibida por los usuarios. Dentro del referido plazo, la Coordinación podrá realizar otras tres nuevas mediciones, las que podrán dar lugar a la aplicación de descuentos de hasta 50 UF en caso de verificarse que la falta de disponibilidad efectiva de transporte se mantiene.

D. INDICADORES DE CALIDAD ENTREGADA EN RUTA

D.1 Índice de calidad de atención al usuario (ICA)

Se medirán diferentes aspectos de la calidad de la atención entregada al usuario en ruta, a través del método del pasajero incógnito. La DTPM definirá las pautas de observación y capacitará a su personal, con el fin de que la evaluación se realice conforme a criterios objetivos y estandarizados.

El índice se calculará por bus. Dado esto, para un bus j cualquiera, el valor del atributo k de dicho bus estará dado por $a_{j,k} \in \{0,1\}$ donde 0 significa que no cumple, y 1 que cumple. El indicador de calidad de atención entregada correspondiente a un bus j se construirá de la siguiente forma:

$$ICA_j = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n a_{j,k} \in \{0,1\}$$

Se han identificado catorce (14) atributos factibles de ser medidos por un observador incógnito en la ruta, y que además se estima que son parte de la calidad que percibe el usuario. La nómina de estos atributos es la siguiente:

Tabla 2
Atributos para evaluar calidad de atención al usuario en ruta

Nomenclatura	Atributo
a01	El conductor abre y cierra oportunamente las puertas al finalizar e iniciar el movimiento
a02	El conductor conduce sin frenazos ni movimientos bruscos
a03	El conductor es amable con los usuarios
a04	El conductor detiene el bus cuando debe, es decir, cuando algún usuario requiere subir o bajar
a05	El conductor detiene el bus donde debe, es decir, sólo en paradas autorizadas
a06	El conductor aproxima el bus correctamente al paradero, sin detenerse en segunda fila o lejos de la acera
a07	El Conductor conduce sin fumar, ni conversa por celular o con un pasajero o un acompañante mientras conduce
a08	El conductor se detiene ante todas las luces rojas de los semáforos y señales Pare, señales Ceda el Paso y Pasos de Cebra.
a09	Los letreros de recorrido están en buen estado, bien ubicados y exhiben información correcta respecto del sentido del servicio
a10	El panel superior variable está encendido, en buen estado y exhibe información correcta

	respecto del sentido del servicio
a11	La señalización interior está correctamente instalada
a12	La señalización interior está en buen estado
a13	El bus cuenta con leyenda "Informaciones y Reclamos" bien ubicada y legible
a14	El bus tiene funcionando el velocímetro

Las mediciones se realizarán mensualmente. El resultado a nivel de la Unidad de Negocio será el promedio de los índices de todos los buses encuestados. Los descuentos y eventuales sanciones asociadas a este indicador, a nivel de Unidad de Negocio, serán las siguientes:

- i) Para valores mensuales mayores o iguales a 0,85 no se aplicarán descuentos.
- ii) Para valores menores a 0,85 y mayores o iguales a 0,80 en un mes, se aplicará en la siguiente liquidación un descuento de hasta 200 UF.
- iii) Para valores menores a 0,80 en un mes, se aplicará en la siguiente liquidación un descuento de hasta $200 UF \cdot (1 + (0,80 - ICA))^3$.

En caso de registrarse tres meses seguidos con índices menores a 0,80 será causal de aplicación de una multa conforme se establece en el Anexo 7, además de la aplicación de los descuentos correspondientes.

En caso que alguna de las variables señaladas en la Tabla N° 2, presente un promedio en la medición mensual con índices menores a 0,60; será causal de un descuento, adicional a los señalados en los párrafos precedentes, de 100 UF.

El Ministerio podrá modificar los atributos definidos a lo largo de la vigencia de de las Condiciones de Operación, así como los umbrales bajo los cuales se aplican los descuentos y/o sanciones y el método de medición

D.2 Índice de calidad de los vehículos (ICV)

Se medirán diferentes aspectos del estado de los vehículos, a través de observadores que concurrirán a los terminales. La DTPM definirá las pautas de observación y capacitará a su personal, con el fin de que la evaluación se realice conforme a criterios objetivos y estandarizados.

El índice se calculará por bus. Dado esto, para un bus j cualquiera, el valor del atributo k de dicho bus estaría dado por $a_{j,k} \in \{0,1\}$, donde 0 significa que no cumple, y 1 que cumple. El indicador de calidad de los vehículos correspondiente a un bus j se construiría de la siguiente forma:

$$ICV_j = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n a_{j,k} \in \{0,1\}$$

Se han identificado veintiún (21) atributos que tienen relación con el estado de los vehículos y que deberán ser medidos por un observador en el terminal, antes de que el bus inicie su recorrido. La nómina de estos atributos es la siguiente:

Tabla 3
Atributos para evaluar calidad de los vehículos

Nomenclatura	Atributo
a01	Las puertas abren y cierran correctamente
a02	Los accesos del bus cuentan con sus respectivos espejos en buen estado y los espejos retrovisores interiores están en buen estado
a03	Los espejos retrovisores exteriores están en buen estado
a04	El extintor de incendios está en vigencia y funcional
a05	El bus no tiene elementos antirreglamentarios
a06	Las puertas poseen sistema de bloqueo automático
a07	Las luces interiores del bus encienden correctamente

Nomenclatura	Atributo
a08	Todas las luminarias exteriores del bus funcionan correctamente y los focos están en buen estado
a09	Los neumáticos en eje delantero están sin recauchar
a10	Los neumáticos tienen banda de rodadura en buen estado y no tienen desprendimiento de material
a11	El bus no presenta humo negro con motor en funcionamiento
a12	El Sistema de Limpiaparabrisas (existe y funciona correctamente), el Parabrisas y Luneta o Vidrios Traseros del bus están en buen estado (sin trizaduras ni roturas).
a13	Todos los vidrios laterales están en buen estado y abren-cierran con facilidad
a14	El bus tiene funcionando el tacómetro
a15	La carrocería del bus está sin daños exteriores y/o interiores.
a16	El bus posee el espacio, acceso y accesorios para personas con movilidad reducida
a17	El bus posee todos los asientos y sin daño
a18	El cielo y el piso del bus están en buen estado
a19	Los asideros (colgantes, verticales, horizontales) y pasamanos (verticales, horizontales) están todos disponibles y en buen estado
a20	Todos los timbres del bus funcionan correctamente
a21	El bus se encuentra limpio y seco (exterior e interior)

Las mediciones se realizarán mensualmente. El resultado a nivel de Unidad de Negocio será el promedio de los índices de todos los buses encuestados. Los descuentos y eventuales sanciones asociadas a este indicador, a nivel de Unidad de Negocio, serán las siguientes:

- i) Para valores mensuales mayores o iguales a 0,85 no se aplicarán descuentos.
- ii) Para valores menores a 0,85 y mayores o iguales a 0,75 en un mes, se aplicará en la siguiente liquidación un descuento de hasta 200 UF.
- iii) Para valores menores a 0,75 en un mes, se aplicará en la siguiente liquidación un descuento de hasta $200 UF \cdot (1 + (0,75 - ICV))^3$.

En caso de registrarse tres meses seguidos con índices menores a 0,75 será causal de aplicación de una multa conforme se establece en el Anexo 7, además de la aplicación de los descuentos correspondientes.

En caso que alguna de las variables señaladas en la Tabla N° 3, presente un promedio en la medición mensual con índices menores a 0,60; será causal de un descuento, adicional a los señalados en los párrafos precedentes, de 100 UF.

El Ministerio podrá modificar los atributos definidos a lo largo de la vigencia de las Condiciones de Operación, así como los umbrales bajo los cuales se aplican los descuentos y/o sanciones y el método de medición

E. RESGUARDO DE LA CAPACIDAD DE TRANSPORTE DE LOS SERVICIOS-SENTIDO

Los índices de cumplimiento de frecuencia y regularidad establecidos en el apartado B velan por el cumplimiento de horarios definidos en el despacho de los buses. Adicionalmente, y con el fin de cautelar el nivel de hacinamiento en los vehículos, es de interés del Ministerio resguardar también que se entregue la capacidad de transporte de acuerdo a lo programado en cada servicio-sentido.

Para estos efectos, se define el Índice de Cumplimiento de la Capacidad de Transporte de un servicio-sentido *ss* en el período de medición *t* ($ICT_{t,ss}$) como:

$$ICT_{t,ss} \equiv \frac{\sum_{i=1}^n \left[\text{Min} \left\{ 1, \frac{PKH_{i,t,ss}}{PKH_{prog\ op,i,t,ss}} \right\} * PKH_{prog\ op,i,t,ss} \right]}{\sum_{i=1}^n PKH_{prog\ op,i,t,ss}}$$

Donde:

$PKH_{i,t,ss}$: Número de plazas-kilómetro-horas entregadas por el Prestador de Servicios en el servicio-sentido ss en la media-hora i en el período de medición t . Sólo se considerarán aquellos $PKH_{i,t,ss}$ para los cuales $PKH_{prog\ op,i,t,ss}$ sea distinto de cero.

$PKH_{prog\ op,i,t,ss}$: Número de plazas-kilómetro-horas establecidos para el servicio-sentido ss en la media-hora i del horario respectivo en el o los Programa(s) de Operación vigente(s) durante el período de medición t .

n : Total de medias-horas i en el período de medición t .

El resultado en la medición de este índice no dará lugar a descuentos en los ingresos del Prestador de Servicios, pues tendrá como fin establecer un monitoreo de la capacidad de transporte entregada por el Prestador de Servicios en cada servicio-sentido. Sin perjuicio de lo anterior, en el Anexo 7 se establecen multas asociadas a un déficit sistemático de la capacidad de transporte a nivel de servicio-sentido.

F. CANALES DE ATENCIÓN AL USUARIO

El Ministerio establecerá un Sistema de Reclamos y Sugerencias de los Usuarios conforme al cual deberán atenderse los requerimientos que planteen los usuarios de los servicios. Dicho Sistema deberá ser aprobado mediante acto administrativo totalmente tramitado y ser comunicado al Prestador de Servicios.

En dicho sistema se establecerán los plazos de que dispondrá el Prestador de Servicios para dar respuesta a aquellos reclamos que deriven de la prestación de sus servicios y que sean de su responsabilidad, así como los estándares de calidad de dicha respuesta, las acciones tomadas por el Prestador de Servicios para corregir el problema y el seguimiento de dicha solución.

El no cumplimiento de esta obligación podrá dar lugar a las sanciones que corresponda, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 7 del presente instrumento.

G. MONTOS MÁXIMOS DE DESCUENTO

G.1 De los descuentos por regularidad (ICR)

G.1.1 Monto máximo de descuento

Los descuentos por regularidad señalados en el apartado B.3 precedente, , no podrán superar, en total, el cuatro por ciento (4%) de los ingresos mensuales, entendidos éstos como la suma de los ingresos por transacciones y kilómetros de las liquidaciones de los días 10 y 25 del mes al que corresponde la medición.

G.1.2 Proporcionalidad de los Descuentos por regularidad en base a ranking de desempeño

Con el fin de fomentar una mejora continua en la provisión de los servicios de transporte, el Ministerio elaborará mes a mes un ranking entre todos los operadores de transporte, de acuerdo al porcentaje que los descuentos por regularidad representen respecto del ingreso mensual de cada operador, entendiéndose como ingreso mensual la suma de los ingresos por transacciones y kilómetros de las liquidaciones de los días 10 y 25 del mes.

Al operador de transporte que resulte con el mayor porcentaje de descuento respecto de sus ingresos será al cual se le descontará el menor valor entre su porcentaje de descuento y el máximo definido en el apartado G.1.1.

Al resto de los operadores de transporte se les aplicará un porcentaje de descuento calculado como el máximo definido en el apartado G.1.1 corregido proporcionalmente en base al descuento original que les corresponde y el descuento original del operador que resultó con el mayor porcentaje respecto de sus ingresos mensuales.

Esto puede expresarse mediante la siguiente formulación:

Sea $Dscto_{i,T}^{reg}$ el porcentaje de descuento por regularidad resultante para un operador de transporte i en el mes T .

Adicionalmente sea j el operador de transporte que resultó con el mayor porcentaje de descuento por regularidad entre todas las unidades de negocio en el mes T ($Dscto_{j,T}^{reg,mayor}$).

Sea $Limite_T^{reg}$ el porcentaje máximo de descuento por regularidad aplicable en el mes T .

Entonces, el máximo porcentaje de descuento por regularidad ajustado para el operador j en el mes T ($Dscto_{j,T}^{reg,maxajust}$) será igual a:

$$Dscto_{j,T}^{reg,maxajust} = \text{Min}\{Limite_T^{reg}; Dscto_{j,T}^{reg,mayor}\}$$

y el porcentaje de descuento por regularidad ajustado, para cualquier otro operador i en el mes T ($Dscto_{i,T}^{reg,ajust}$) quedará definido de acuerdo a la siguiente expresión:

$$Dscto_{i,T}^{reg,ajust} = Dscto_{j,T}^{reg,maxajust} \cdot \frac{\text{Min}\{Dscto_{i,T}^{reg}; 10\%\}}{\text{Min}\{Dscto_{j,T}^{reg,mayor}; 10\%\}}$$

Finalmente, a aquellos operadores de transporte cuyo porcentaje de descuento original –antes del ajuste– hubiere resultado menor al 0,5% de su ingreso mensual, no se les aplicará descuentos por regularidad. Es decir:

$$\text{Si } Dscto_{i,T}^{reg} < 0,5\% \rightarrow Dscto_{i,T}^{reg,ajust} = 0$$

G.2 De los descuentos totales máximos por frecuencia y regularidad

La suma del descuento por frecuencia y el correspondiente descuento por regularidad ajustado según lo indicado en el punto G.1, se denominará “descuento real”.

Por otra parte, se denominará “descuento efectivo” al monto de descuento a aplicar.

El *descuento efectivo* no superará, en total, el cinco por ciento (5%) de los ingresos mensuales, entendidos éstos como la suma de los ingresos por transacciones y kilómetros de las liquidaciones de los días 10 y 25 del mes al que corresponde la medición. Es decir:

$$\text{Si } Dscto Real < 5\% \rightarrow DsctoEfectivo = Dscto Real$$

$$\text{Si } Dscto Real \geq 5\% \rightarrow DsctoEfectivo = 5\%$$

En caso que el Prestador de Servicios alcance o supere el 7% de *descuento real* por frecuencia y regularidad en el período de un (1) mes, deberá entregar a la DTPM un informe técnico ejecutivo que analice la situación y plantee una solución al problema, a lo más quince (15) días corridos después de la notificación de los descuentos.

En el caso que se produjese un *descuento real* mayor o igual que 7% por frecuencia y regularidad una segunda vez en un período de seis (6) meses corridos, la DTPM podrá disponer una auditoría

operativa y solicitar todos los antecedentes que estime pertinente. A partir de esta auditoría, la DTPM podrá solicitar cambios y ajustes a los procedimientos internos y de operación del Prestador de Servicios.

En el caso que se produjese un *descuento real* mayor o igual que 7% por frecuencia y regularidad una tercera vez en un período de seis (6) meses corridos, la DTPM podrá iniciar la aplicación de las sanciones que se disponen en el Anexo 7 del presente instrumento.

H. INCENTIVO POR BUEN DESEMPEÑO

Se entregará un incentivo por buen desempeño a los operadores de transporte en función de los resultados de las encuestas de percepción de usuarios, las que serán realizadas periódicamente por la DTPM.

El incentivo se determinará de acuerdo a los resultados de "satisfacción neta", la cual corresponde al porcentaje de los usuarios encuestados que califican el servicio provisto por el operador como bueno o muy bueno, menos el porcentaje de usuarios encuestados que califican el servicio como malo o muy malo.

Sólo se considerarán para la entrega del incentivo aquellos operadores de transporte cuya "satisfacción neta" resulte positiva (mayor que cero).

El incentivo se calculará de la siguiente forma:

$$B_{Tb} = 0,00023UF_{Tb} \cdot Q_{Tb} \cdot \text{satisfaccion neta}$$

donde:

- Q_{Tb} : Suma de las transacciones pagadas al Prestador de Servicios durante el período de bonificación Tb .
- satisfacción neta* : Porcentaje de los usuarios encuestados en el período de bonificación que califican el servicio provisto por el Prestador de Servicios como bueno o muy bueno, menos el porcentaje de usuarios encuestados en el período de bonificación que califican el servicio como malo o muy malo, en un sistema de calificación conceptual de cinco categorías. En un sistema de calificación numérico, con una escala de uno a siete, se restará a las notas 6 y 7, las notas 1 a 4 inclusive.
- Tb : Corresponde a los meses que serán considerados para el cálculo de las transacciones objeto del incentivo (período de bonificación). El período de bonificación comprenderá el lapso entre encuestas consecutivas y no será en ningún caso mayor de 12 meses. Con todo, la bonificación se evaluará al menos una vez por año.
- UF_{Tb} : Unidad de Fomento correspondiente al último día del período de bonificación.

Adicionalmente, a los mejores operadores de transporte se les dará un reconocimiento público, a través de los medios de prensa.

I. REVISIÓN DE LOS DESCUENTOS

Los índices de calidad y desempeño considerados en este instrumento (ICT, ICF e ICR), tienen por objeto medir el cumplimiento de la oferta de transporte comprometida bajo condiciones normales de operación. Se entiende que las condiciones normales de operación incluyen las variaciones que toda ciudad experimenta y que son inherentes a la actividad del transporte urbano de pasajeros, las que, por tanto, el operador de transporte tiene o debe tener la capacidad de gestión necesaria para afrontarlas.

Sin embargo, existen otros eventos, de naturaleza excepcional, cuyo impacto en las condiciones de operación es mayor y que exigen la adopción de medidas extraordinarias, las que no necesariamente

permiten superar el problema, o incluso situaciones para las que no hay gestión posible en un lapso oportuno. Ejemplos de tales eventos son: manifestaciones sociales, desvíos de tránsito no programados, situaciones climáticas muy inusuales, accidentes que provocan elevada congestión, entre otros. Cuando estos eventos excepcionales ocurren, los índices de calidad y desempeño se ven afectados de manera negativa, sin reflejar apropiadamente la disposición y esfuerzo del operador de transporte por proveer el servicio acordado.

Para abordar este aspecto, la DTPM establecerá a más tardar tres (3) meses después del inicio de la vigencia de las Condiciones de Operación, un procedimiento que (i) identifica tales eventos y (ii) establece un sistema para corregir el cálculo de los índices de calidad y desempeño, con el fin de reducir el efecto de dichos eventos en sus resultados.

Para la elaboración del procedimiento se tendrán presente las siguientes consideraciones:

- i) El procedimiento consideraría la aplicación de uno o más factores de corrección dependiendo del tipo de evento ocurrido.
- ii) El impacto de los eventos que ocurren en la calle no liberará por completo la aplicación de los índices de calidad y desempeño. La cantidad de eventos que potencialmente pueden ocurrir, su extensión temporal o espacial y otras características, son demasiado diversas para intentar singularizar el efecto de cada cual. Por ende, el tratamiento que se les dé a los eventos se enfocará a hacer correcciones estandarizadas, que reflejen situaciones promedio.
- iii) Bajo ninguna circunstancia se podrá empeorar un índice de desempeño respecto a su cálculo normal sin considerar la ocurrencia de eventos.
- iv) En ningún momento se considerará dentro este tipo de eventos los fenómenos que, aún teniendo un efecto importante sobre la operación de los buses, tienen una regularidad suficiente como para no considerarlos extraordinarios. Dentro de estas situaciones se pueden mencionar, por ejemplo, fechas con operaciones especiales como Fiestas Patrias, situaciones de congestión agudas en vísperas de Navidad, concentraciones políticas en vísperas de elecciones, etc. Se excluye de este criterio las ferias (de verduras y similares), las que podrán, si la DTPM lo estima necesario, incluirse en este procedimiento.
- v) Este procedimiento sólo se utilizará para los índices ICT, ICF e ICR. No se aplicará respecto de los índices ADET, ICA e ICV.
- vi) Para eventos extraordinarios de un muy alto impacto y/o extensión, tales como situaciones de catástrofe u otras alteraciones mayores del desenvolvimiento de la ciudad, no se usará el procedimiento a que se refiere este apartado, sino que se abordará la situación mediante un procedimiento que refleje en forma global las dificultades de operación, relajando las exigencias normales del cálculo, el cual será establecido por la DTPM.

Los procedimientos referidos en este apartado, así como sus modificaciones, serán plasmados en un manual que será publicado en el sitio web de la DTPM.

I.1 Fallas tecnológicas

Por la naturaleza y volumen de información asociada, los índices de calidad y desempeño ICT, ICF e ICR son calculados haciendo uso intensivo de tecnologías de recopilación, transmisión y procesamiento de datos, esencialmente en lo referente a la observación de la operación real de los buses en la calle. Entendiendo que toda tecnología puede fallar, y que los errores tecnológicos pueden traducirse en un empeoramiento de los índices de desempeño, es necesario definir la forma de abordar esta situación. Reconociendo además, que es útil separar las fallas menores o locales (propias de equipamiento en buses, terminales, etc.), de aquellas fallas graves, mayores o transversales (propias de sistemas centrales del Operador Tecnológico), se considerarán los siguientes directrices:

I.1.1 Fallas tecnológicas menores

Se asumirá que todo conjunto de equipamiento tecnológico tiene una tasa de falla inherente, y se hace necesario considerar explícitamente la tasa de falla en el cálculo de los índices. Para ello se propondrá, en principio:

- i) Que los índices de desempeño serán corregidos al alza en igual proporción que la tasa de falla tecnológica, es decir, se dividirá el valor del índice por $(1-x)$, donde x representa la tasa de falla reconocida para dicha tecnología. Si el valor resultante del índice fuese mayor a uno (1), será considerado igual a uno (1).
- ii) Reconocer una tasa de falla tecnológica del 2,5%, que podrá ser revisada por la DTPM cada dos (2) años. Cabe precisar que la tasa de falla corresponde a un promedio estadístico, y que las fallas en un período de tiempo particular pueden ser mayores o menores que ese valor, lo cual se considera normal y aceptable.
- iii) Que es factible que en un determinado período de tiempo para el cual se calcularon índices, el operador de transporte acredite haber experimentado fallas tecnológicas inusualmente altas y notoriamente mayores a la tasa anteriormente declarada. En tal caso, los índices serán corregidos usando esa tasa mayor, siempre que la tasa resultante sea al menos el doble de la tasa promedio indicada en el literal anterior.

I.1.2 Fallas tecnológicas mayores

Se entiende por falla mayor aquella situación en que el proveedor de servicios complementarios tecnológicos declara no tener disponibles volúmenes importantes de datos (medias horas completas de operación, servicios completos, etc.). Esto puede deberse no necesariamente a un error tecnológico, sino también a mantenciones preventivas u otras situaciones planificadas o expresamente consideradas, pero que implican la no disponibilidad de los datos necesarios para el buen cálculo de los índices de calidad y desempeño.

En tales situaciones los servicios-sentido-media hora afectados por la falla mayor serían excluidos del cálculo de los índices.

I.2 Revisiones

El Prestador de Servicios podrá solicitar la revisión del monto y procedencia de los descuentos conforme al procedimiento previsto en el punto 7.4.2.5 de la Sección 7 de las Condiciones de Operación..

J. DE LAS MODIFICACIONES AL ANEXO

Sin perjuicio de las atribuciones para realizar ajustes y modificaciones previstas en los apartados anteriores, y aquellas que determine el Ministerio con el objeto de asegurar la continuidad y calidad de los servicios de transporte, este Anexo podrá modificarse, total o parcialmente, por acuerdo entre las partes, sujeto a la condición que se modifiquen, en las mismas condiciones, los contratos y regulaciones correspondientes a los restantes operadores de transporte del Sistema.

ANEXO 7 DE LAS SANCIONES

A. SANCIONES

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el Prestador de Servicios en virtud de las Condiciones de Operación, será causal de multas, reducción de los servicios prestados por el Prestador de Servicios o de caducidad de las Condiciones de Operación, de acuerdo a lo indicado en los apartados siguientes, sin perjuicio de la aplicación de otras sanciones que sean procedentes de acuerdo a la normativa vigente.

No obstante lo anterior, en casos en que la naturaleza de la infracción a las obligaciones del Prestador de Servicios sea calificada como de menor gravedad y pueda ser corregida, el Ministerio podrá otorgar un período de cura previo a la aplicación de sanciones, con el fin de que el Prestador de Servicios corrija el incumplimiento dentro del plazo prudencial señalado por aquel.

B. DE LAS MULTAS

Considerando que no todos los incumplimientos de las obligaciones asumidas por el Prestador de Servicios revisten igual gravedad, éstos han sido organizados en cinco niveles (del 1 al 5), en orden de menor a mayor gravedad ("Niveles"), con diferentes rangos de multa aplicables.

El Ministerio determinará el monto de la multa dentro del rango correspondiente. Para la determinación de la sanción, el Ministerio podrá considerar el interés público comprometido, la continuidad de los servicios, la idoneidad y necesidad de la medida, la conducta del Prestador de Servicios, la voluntad de reparar el mal causado la envergadura de la compañía y el número de trabajadores, entre otros aspectos.

B.1 Rangos de multas para cada Nivel

Los rangos de multas asignados a cada uno de los referidos Niveles se establecen a continuación:

Nivel	Rango de multas
Nivel 1	Desde 1UF hasta 5UF
Nivel 2	Desde 6UF hasta 30 UF
Nivel 3	Desde 31UF hasta 100 UF
Nivel 4	Desde 101UF hasta 300 UF
Nivel 5	Desde 301UF hasta 3.000 UF

B.2 Incumplimiento de las obligaciones asumidas por el Prestador de Servicios y nivel de multas aplicable

Con independencia de las causales de término anticipado de las Condiciones de Operación a que se refiere la Sección 10, y de las medidas adicionales que para cada caso puedan las Condiciones de Operación disponer, a continuación se indican las infracciones, los niveles y los criterios de aplicación, agrupados según su materia.

B.2.1 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con la operación de los servicios y los Programas de Operación

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	No presentar oportunamente e íntegramente la propuesta del Programa de Operación, o su versión corregida de acuerdo a las observaciones formuladas por el Ministerio, conforme se establece en el apartado E.2 del Anexo 3.	3	Por cada vez que se verifique la conducta.

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
b)	No presentar oportunamente el PAC, o su versión corregida, conforme se establece en el apartado L del Anexo 3.	2	Por cada semana que dure el incumplimiento.
c)	Uso de buses de la Flota Operativa Base que se encuentren prestando servicios en el marco del PO vigente para prestar Servicios Especiales, de Apoyo y/o Inyecciones no programadas, sin previa autorización expresa del Ministerio.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
d)	Rehusarse injustificadamente a transportar pasajeros.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
e)	Eliminada		
f)	Eliminada		
g)	La no prestación de una salida adicional o inyección no programada que haya sido requerida por el Ministerio.	1	Por cada despacho que no se hubiere realizado en los términos definidos por el Ministerio.
h)	La no prestación de un Servicio Especial o de Apoyo que haya sido requerido por el Ministerio.	2	Por cada despacho que no se hubiere realizado en los términos definidos por el Ministerio.
i)	No cumplimiento de alguna de las actividades, procedimientos y/o cualquier acción que se derive del PAC a que se refiere el apartado L del Anexo 3.	3	Por cada vez que se verifique la conducta.
j)	Circular con las puertas de los buses abiertas.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
k)	No uso de las Estaciones de Intercambio Modal cuando el Programa de Operación así lo dispone.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
l)	Emplear un trazado distinto al señalado en el Programa de Operación vigente, sin causa que lo justifique.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
m)	Aparecer en el sistema de monitoreo como "en servicio", en circunstancias de no estar prestándolo efectivamente.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
n)	Interrumpir la continuidad de un servicio sin causa justificada. Para estos efectos, se entiende por "interrumpir la continuidad de un servicio" no cumplir íntegramente el trazado definido en el Programa de Operación sin que medie instrucción del Ministerio.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
o)	Eliminada.		
p)	Eliminada		
q)	No realizar las acciones que corresponda para el adecuado registro de las transacciones en los validadores y la correcta identificación del bus y el servicio que presta en el sistema de posicionamiento, al momento de iniciar un servicio.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
r)	Aparecer sistemáticamente en el sistema de monitoreo como "en servicio", en circunstancias de no estar prestándolo efectivamente. Se entenderá por aparecer sistemáticamente cuando se verifiquen diez (10) o más buses que incurran en la conducta en un día.	4	Por cada día en que se verifique la conducta.
s)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de las obligaciones relacionadas con la operación de los servicios, y que no se encuentre expresamente sancionado en los literales anteriores de esta tabla.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y/o por cada día que dure el incumplimiento y/o por cada bus que incurra en ella.

B.2.2 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con los buses y la flota

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
--	----------	-------	------------------------------------

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	Eliminada		
b)	Operar sin que el vehículo correspondiente se encuentre inscrito en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados o, en general, estando impedido de hacerlo, conforme a lo dispuesto en el artículo 38° del DS N° 212, de 1992, del Ministerio.	2	Por cada día y bus que incurra en ella.
c)	Eliminada		
d)	Utilizar los buses para prestar servicios distintos de los establecidos en las Condiciones de Operación, sin la autorización previa del Ministerio.	3	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
e)	Eliminada	1	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bien afecto.
f)	No disponer de la Flota de Reserva mínima establecida en el Anexo 4 al inicio de las Condiciones de Operación o durante su vigencia.	1	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus faltante.
g)	Eliminada	1	
h)	Modificar la disponibilidad de asientos en los buses, vulnerando la normativa vigente para el cálculo de su capacidad de transporte, sin autorización del Ministerio.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
i)	Modificar la estructura del chasis o carrocería de un bus sin la autorización expresa del fabricante, acreditada ante el Ministerio.	3	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
j)	Que la Flota Operativa Base y/o Flota Disponible sea menor que la Flota Contratada.	1	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus faltante.
k)	La no entrega oportuna e íntegra del Plan de Mantenimiento de Flota (PMF).	2	Por cada día que dure el incumplimiento.
l)	La no entrega oportuna e íntegra de algún reporte mensual del PMF.	1	Por cada día que dure el incumplimiento.
m)	No haber realizado alguna de las mantenencias declaradas como ejecutadas en los reportes mensuales del PMF.	3	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
n)	Los incidentes de vehículos detenidos en la vía pública por fallas mecánicas, por sobre el 2% de la Flota Contratada, ocurridos en horarios de alta demanda de usuarios de transporte público y/o en vías y/u horarios de alto tránsito vehicular, que no sean resueltos en tiempos prudentes (máximo de 2 horas desde ocurrido el hecho).	1	Por cada bus que incurra en la conducta y por cada hora o fracción de hora que demore el retiro del vehículo por sobre el tiempo máximo establecido.
o)	Los incidentes de vehículos detenidos en la vía pública por fallas mecánicas, por sobre el 2% de la Flota Contratada, que no sean resueltos en tiempos prudentes (máximo de 90 minutos desde ocurrido el hecho).	1	Por cada bus que incurra en la conducta y por cada hora o fracción de hora que demore el retiro del vehículo por sobre el tiempo máximo establecido.
p)	Incorporar a la Flota Operativa Base o de Reserva buses que superen la edad promedio de la flota (EPF) al instante de su inscripción en el RNSTP, sin autorización del Ministerio.	3	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
q)	Reemplazar buses de la Flota Operativa Base o de Reserva por otros que no tengan una tecnología de propulsión igual o superior a la del vehículo sustituido, en términos de emisiones de contaminantes, sin autorización del Ministerio.	3	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
r)	Incumplir las disposiciones relativas a la presentación exterior e interior de los buses y sus exigencias de señalización.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
s)	Prestar el servicio de transporte de pasajeros con buses desaseados, rayados o en mal estado.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada bus que incurra en ella.
t)	No haber realizado alguna de las mantenencias programadas en el PMF, sin justificación ni reprogramación.	1	Por cada bus y/o por cada vez que se verifique.

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
u)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de obligaciones relacionadas con los buses y la flota, que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y/o por cada día que dure el incumplimiento y/o por cada bus que incurra en ella.

B.2.3 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con los estándares de calidad y la atención a usuarios

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	Incumplimiento medio del indicador de despachos por servicio-sentido en el mes (ICF-SSM), conforme se establece en el apartado B.2.3 del Anexo 6 de las Condiciones de Operación.	1	Por cada vez que se verifique la conducta.
b)	Incumplimiento grave del indicador de despachos por servicio-sentido en el mes (ICF-SSM), conforme se establece en el apartado B.2.3 del Anexo 6 de las Condiciones de Operación.	2	Por cada vez que se verifique la conducta.
c)	Incumplimiento medio del indicador de despachos por Unidad de Negocio en el mes (ICF-UNM), conforme se establece en el apartado B.2.4 del Anexo 6 de las Condiciones de Operación.	4	Por cada vez que se verifique la conducta.
d)	Incumplimiento grave del indicador de despachos por Unidad de Negocio en el mes (ICF-UNM), conforme se establece en el apartado B.2.4 del Anexo 6 de las Condiciones de Operación.	5	Por cada vez que se verifique la conducta.
e)	Cumplimiento bajo del indicador ICR-I, conforme se establece en el apartado B.3.2 del Anexo 6, durante tres (3) meses dentro de un período de seis (6) meses móviles.	4	Por cada vez que se verifique la conducta.
f)	Eliminada		
g)	Cumplimiento bajo del indicador ICR-P, conforme se establece en el apartado B.3.4 del Anexo 6, durante tres (3) meses dentro de un período de seis (6) meses móviles.	4	Por cada vez que se verifique la conducta.
h)	Eliminada		
i)	ICA, con índices menores a 0,8, conforme se establece en el apartado D.1 del Anexo 6.	3	En caso de registrarse tres meses seguidos con resultado menor a 0,8.
j)	ICV, con índices menores a 0,75, conforme se establece en el apartado D.2 del Anexo 6.	3	En caso de registrarse tres meses seguidos con resultado menor a 0,75.
k)	En caso de registrarse un ICT _{ISS} inferior a 78% en un servicio-sentido, conforme se establece en el apartado E del Anexo 6, durante tres (3) días completos en un período de treinta (30) días.	3	Por cada vez que se verifique la conducta.
l)	En caso de registrarse un ICT a nivel de unidad de negocio inferior a 85%, conforme se establece en la Sección 7 de las Condiciones de Operación, durante tres (3) liquidaciones de pago dentro de un período de tres (3) meses, o en seis (6) liquidaciones dentro de un período de seis (6) meses.	5	Por cada vez que se verifique la conducta.
m)	No cumplimiento de cualquiera de las disposiciones establecidas en el Sistema de Reclamos y Sugerencias de los Usuarios, o en su propio servicio de atención a usuarios, conforme se establece en el apartado F del Anexo 6.	1	Por cada vez que se verifique la conducta.

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
n)	En caso de producirse un descuento real mayor o igual que 7% por frecuencia y regularidad tres (3) veces en un período de seis (6) meses corridos, conforme se establece en el apartado G.2 del Anexo 6.	5	Por cada vez que se verifique la conducta.
o)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de obligaciones relacionadas con la satisfacción de los estándares de calidad y que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla.	2	Por cada vez que se verifique la conducta.

B.2.4 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con la entrega de información^(*)

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	No proporcionar al Ministerio los antecedentes que éste le solicitare por escrito, dentro de los plazos que éste hubiere fijado, o bien, negarse derechamente a entregarlos, sin justificación para ello.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada día que dure el incumplimiento.
b)	La presentación de antecedentes inexactos que: (i) afecten las condiciones económicas y/u operativas de las Condiciones de Operación, y/o (ii) que induzcan al Ministerio a disponer medidas innecesarias, incorrectas o improcedentes, o a no disponer medidas debiendo haberlo hecho.	3	Por cada vez que se verifique la conducta.
c)	La falta de entrega o entrega incorrecta de la información que el Prestador de Servicios se encuentre obligado a entregar a los usuarios.	1	Por cada vez que se verifique la conducta.
d)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de obligaciones relacionadas con la entrega de información, que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y/o por cada día que dure el incumplimiento.

(*)Nota: Atendido lo dispuesto en el artículo 3° octies de la Ley N°18.696, estos incumplimientos no podrán ser sancionados con multas superiores a 200 UTM por cada vez que se verifique la conducta y por cada día de atraso en la entrega de la información correspondiente.

B.2.5 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con la puesta en marcha de los servicios

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	Incumplir la obligación de poner en marcha un servicio en la oportunidad indicada en las Condiciones de Operación.	3	Por cada día que dure el incumplimiento.
b)	Iniciar la operación con un déficit en el número de buses igual o inferior al 5% de la Flota Operativa Base, conforme a la flota inicial comprometida en el Anexo 4.	2	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus faltante.
c)	Iniciar la operación con un déficit en el número de buses, superior a un 5% e igual o inferior al 25% de la Flota Operativa Base, conforme a la flota inicial comprometida en el Anexo 4.	3	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus faltante.
d)	Iniciar la operación con un déficit en el número de buses superior al 25% e igual o inferior al 50% de la Flota Operativa Base, conforme a la flota inicial comprometida en el Anexo 4.	4	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus faltante.
e)	Iniciar la operación con un déficit en el número de buses superior al 50% de la Flota Operativa Base, conforme a la flota inicial comprometida en el Anexo 4.	5	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus faltante.
f)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de obligaciones relacionadas con la puesta en marcha de los servicios, que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y/o por cada día que dure el incumplimiento y/o por cada bus faltante.

B.2.6 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con el personal del Prestador de Servicios

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	Incumplir la obligación de contratar y mantener vigente los seguros exigidos en el apartado D del Anexo 8.	1	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada trabajador afectado.
b)	No realizar íntegramente los planes de capacitación a los conductores, de acuerdo a lo establecido en el apartado C del Anexo 8.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada trabajador afectado.
c)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de obligaciones relacionadas con el personal del Prestador de Servicios, que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla.	1	Por cada vez que se verifique la conducta, por cada día que dure el incumplimiento y/o por cada trabajador, según corresponda.

B.2.7 Incumplimiento de obligaciones relacionadas con los servicios complementarios

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	No suscribir íntegra y oportunamente el o los contratos que deban celebrarse de conformidad a lo previsto en la Sección 4.4 de las Condiciones de Operación.	2	Por cada día en que se verifique esta conducta.
b)	No tener habilitados los servicios complementarios en la oportunidad correspondiente, de acuerdo a lo previsto en la Sección 4.4 de las Condiciones de Operación.	2	Por cada día que dure el incumplimiento.
c)	No disponer del equipamiento básico para prestar los servicios en la oportunidad que sea exigible de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo 5 de las Condiciones de Operación.	2	Por cada día que dure el incumplimiento y por cada bus que incurra en dicha conducta.
d)	Adulteración del equipamiento embarcado y/o de la información registrada y transmitida por éste.	5	Por cada vez que se verifique la conducta.
e)	Adulteración del equipamiento instalado en terminales y/o de la información registrada y transmitida por éste.	5	Por cada vez que se verifique la conducta.

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
f)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación respecto de obligaciones relacionadas con los servicios complementarios, que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla.	1	Por cada vez que se verifique dicha conducta y/o por cada bus que incurra en ella y/o por cada día que dure el incumplimiento.

B.2.8 Incumplimiento de otras obligaciones

	Conducta	Nivel	Criterio de aplicación de la multa
a)	No dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por el Ministerio, de acuerdo con lo establecido en las Condiciones de Operación, con exclusión de las instrucciones impartidas por el MTT en virtud de requerimientos de información.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada día que dure el incumplimiento.
b)	Vulneración del límite máximo de subcontratación de servicios establecido en las Condiciones de Operación.	5	Por cada vez que se verifique la conducta.
c)	Instalar y/u operar una zona paga sin la autorización correspondiente.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada día que dure el incumplimiento.
d)	Ejecutar, prestar o desarrollar una o más actividades conexas sin la autorización previa del Ministerio otorgada en la forma y términos previstos en la Sección 3 de las Condiciones de Operación.	2	Por cada vez que se verifique la conducta y por cada día que dure el incumplimiento.
e)	Infringir la obligación prevista en el punto 5.3.1.12 de la Sección 5 de las Condiciones de Operación.	2	Por cada terminal y por cada día en que se verifique el incumplimiento.
f)	Cualquier otro incumplimiento a las Condiciones de Operación, que no tenga prevista una sanción especialmente asignada en alguno de los literales anteriores de esta tabla, o en las tablas de los apartados B.2.1 a B.2.7.	1	Por cada vez que se verifique la conducta y/o por cada día que dure el incumplimiento y/o por cada bus que incurra en la conducta.

C. DE LA CADUCIDAD

La caducidad de la concesión podrá ser declarada fundadamente por el Ministerio en los casos de incumplimiento grave de las obligaciones del Prestador de Servicios, en particular y sin ser excluyente, en los casos siguientes:

- C.1 Modificación del objeto social de la Sociedad sin contar con la autorización previa del Ministerio, salvo que se trate de una modificación destinada exclusivamente a incorporar o ajustar el objeto social al desarrollo de las actividades conexas previstas las Condiciones de Operación.
- C.2 Tener participación directa la Sociedad o sus accionistas mayoritarios (aquellos que posean más del 10% de las acciones) en la o las sociedades que presten servicios complementarios, salvo en los casos en que el Ministerio entregare la prestación de todo o parte de dichos servicios complementarios al Prestador de Servicios, conforme lo dispone la Sección 4.4.
- C.3 Paralización de los servicios de transporte objeto de las Condiciones de Operación. Se entenderá por paralización de los servicios, la ausencia de frecuencia en cualquiera de los servicios de transporte asociados a la Unidad de Negocio objeto de las Condiciones de Operación, en los períodos punta, durante dos o más días consecutivos, ya sea respecto del mismo servicio o de servicios diferentes.
- C.4 Abandono de los servicios de transporte objeto de las Condiciones de Operación. Se entenderá por abandono de los servicios, la prestación de cualquiera de los servicios de transporte en condiciones de frecuencia menores o iguales al 50% de la frecuencia programada (medida en total de despachos diarios) y/o con una capacidad de transporte (medida en plazas-kilómetro)

menor o igual al 50% de la capacidad de transporte programada, durante dos o más días consecutivos, ya sea respecto del mismo servicio o de servicios diferentes.

- C.5 No cumplir oportunamente con la obligación de entregar, renovar, reemplazar o restituir, según corresponda, la Garantía de Fiel Cumplimiento de las Condiciones de Operación y/o la Garantía de Cumplimiento de las Obligaciones Laborales.
- C.6 La presentación de antecedentes falsos o inexactos que afecten de manera relevante las principales condiciones económicas y operativas de las Condiciones de Operación.
- C.7 Acumulación de multas, cuya aplicación se encuentre ejecutoriada, por un monto superior a veinte mil unidades de fomento (20.000 UF) dentro de doce (12) meses corridos, es decir, los doce (12) meses inmediatamente anteriores a la fecha de cálculo. Para estos efectos no se contabilizarán las multas indicadas en el apartado B.2.5 respecto a la puesta en marcha de los servicios.

D. REDUCCIÓN DE SERVICIOS PRESTADOS POR EL PRESTADOR DE SERVICIOS

Cuando se constate que el Prestador de Servicios ha incurrido en un incumplimiento sistemático de los indicadores de desempeño de un servicio determinado, y para velar por el interés de los usuarios, el Ministerio podrá disponer que el Prestador de Servicios cese la prestación de ese u otros servicios, para que éste o éstos sean prestados por otros operadores de transporte.

Para estos efectos, se entenderá como incumplimiento sistemático si durante tres (3) meses -sean o no consecutivos- dentro de un período de seis (6) meses consecutivos, se constata una o más de las siguientes situaciones:

- (i) El indicador ICF a nivel de servicio-sentido en el mes (SSM) ha registrado incumplimiento grave, de acuerdo a lo establecido en el apartado B.2.3 del Anexo 6;
- (ii) El indicador ICR-I a nivel de servicio-sentido en el mes registra un nivel de cumplimiento inferior a 0,75; de acuerdo a lo establecido en el apartado B.3.2 del Anexo 6.
- (iii) Cuando se constate que el Prestador de Servicios registra niveles de incumplimiento que, de no mediar el monto máximo de descuento establecido en el Anexo 6 de las Condiciones de Operación, hubieran dado lugar a descuentos superiores al 7% de los ingresos mensuales, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 6.

En cada proceso de reducción de servicios que se lleve a cabo, los servicios que sean traspasados a otros operadores de transporte, no podrán representar más del 5% de la capacidad de transporte de la Flota Operativa Base del Prestador de Servicios. Esta última restricción no será aplicada, para efectos de traspasar un único servicio en cada proceso.

Asimismo, el o los servicios que sean traspasados deberán tener, en conjunto, un IPK similar al de la Unidad de Negocio. Se entenderá que el IPK es similar al IPK promedio de la Unidad de Negocio cuando:

$$IPK_{UN} - 20\% \leq IPK_{ST} \leq IPK_{UN} + 20\%$$

Donde:

- IPK_{UN} es el IPK promedio de la Unidad de Negocio en los últimos 12 meses, y
- IPK_{ST} es el IPK promedio en los últimos 12 meses, de el o los servicios a traspasar a otro(s) operador(es) de transporte.

Cabe precisar que para efectos de la aplicación de la reducción de servicios, se considerarán los datos de IPK de los últimos 12 meses, independiente de si estos meses son parte del período de vigencia de las Condiciones de Operación. Para aquellos meses que sean anteriores al inicio de vigencia de las Condiciones de Operación se utilizará la información histórica que esté disponible en la DTPM.

El impacto asociado a la reducción de servicios por aplicación de esta sanción no se contabilizará para efectos de la Reserva de Afectación establecida en el Anexo 1.

El traspaso de servicios a otro(s) operador(es) de transporte será implementado en la fecha que oportunamente informe el Ministerio, la cual en todo caso no podrá ser inferior a 10 días contados desde la notificación del acto administrativo que pone fin al proceso establecido en el apartado E. siguiente.

El traspaso de servicios será efectuado de acuerdo a las reglas dispuestas en el Anexo 1, en lo que sea pertinente.

E. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE SANCIONES Y MECANISMOS DE RECLAMACIÓN ADMINISTRATIVA

En caso de constatar la existencia de una conducta sancionable, el Ministerio formulará cargos al Prestador de Servicios conforme a lo dispuesto en el presente Anexo. El Prestador de Servicios tendrá cinco (5) días hábiles para presentar sus descargos.

En caso que el Prestador de Servicios solicite en sus descargos medidas probatorias, el Ministerio dará lugar a ellas o bien las rechazara con expresión de causa. Con todo, el término probatorio que se conceda no podrá ser superior a diez (10) días hábiles. Las pruebas rendidas se apreciarán de acuerdo a las reglas de la sana crítica.

La resolución definitiva que se dicte deberá pronunciarse sobre las alegaciones y defensas del Prestador de Servicios y, aplicará la sanción, sobreseimiento o absolverá, según corresponda. El pronunciamiento anterior se hará dentro de los treinta (30) días de evacuada la última diligencia ordenada en el expediente.

La reclamación administrativa de las sanciones impuestas se sujetará a lo establecido en el artículo 59 de la Ley N°19.880.

En el caso de las multas, éstas deberán ser pagadas por el Prestador de Servicios conforme a los plazos y términos señalados en la resolución fundada que las imponga, una vez que ésta se encuentre ejecutoriada, es decir, una vez que (i) hayan transcurrido los plazos para reclamar administrativamente de dicha resolución, sin que ello se hubiese realizado; o bien, (ii) si habiéndose reclamado administrativamente de dicha resolución, conforme a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N°19.880, dichas reclamaciones se hubiesen rechazado, o incluso, en el evento de que se hubiesen acogido sólo en cuanto a modificar el monto o concepto de la multa, pero no su aplicación.

El pago de las multas impuestas se efectuará mediante la rebaja o disminución de los ingresos a que tenga derecho el Prestador de Servicios según lo dispuesto en la Sección 7 de las Condiciones de Operación, en un cantidad equivalente al monto de la o las multas, calculado según el valor que tenga la unidad de fomento al día de efectuarse la respectiva rebaja. Con todo, el no pago de las multas ordenadas habilitará al Ministerio para el cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento de las Condiciones de Operación, sin perjuicio de las demás acciones que fueren procedentes.

En el caso de la caducidad de las Condiciones de Operación, específicamente en lo que dice relación con sus efectos, entre ellos, las inhabilidades que afectarán al respectivo Prestador de Servicios para participar en futuros procesos de licitación de concesiones de uso de vías y servicios complementarios, se estará a lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley N°18.696.

Las resoluciones dictadas durante el procedimiento regulado en el presente literal, deberán notificarse en el domicilio del Prestador de Servicios indicado en las Condiciones de Operación.

En todo lo no previsto en el presente literal, se aplicarán supletoriamente las normas establecidas en la Ley N°19.880.

ANEXO 8

DEL PERSONAL DESTINADO A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

A. INTRODUCCIÓN

El Prestador de Servicios dispondrá del personal administrativo y de conducción en un número suficiente para los efectos de desarrollar los servicios objeto de las Condiciones de Operación, respetando la normativa laboral y previsional que se encuentre vigente a la fecha de provisión de los servicios.

Si lo estima necesario y conveniente, el Prestador de Servicios además podrá contar con personal de apoyo que ejecute labores complementarias a la conducción de buses, como facilitar el acceso y salida del bus por parte de los usuarios con algún tipo de discapacidad o movilidad reducida, entregar información a los usuarios y velar por la validación del acceso al sistema de transporte, a bordo de buses o en zonas pagas, u otros.

B. EXIGENCIAS DEL PERSONAL DE CONDUCCIÓN

El personal de conducción deberá poseer licencia profesional de conductor clase A3 o su equivalente, según lo establecido en la Ley N°18.290 y sus respectivas modificaciones. Asimismo, deberá dar cumplimiento a las demás exigencias y normas que regulan la prestación de los servicios de transporte público remunerado de pasajeros, de conformidad a lo establecido en la Ley N°18.290, en las presentes Condiciones de Operación y demás normas que regulan la actividad.

C. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE CONDUCCIÓN

El Prestador de Servicios deberá llevar a cabo planes de capacitación para el personal de conducción, en materias propias relacionadas con el desarrollo de la actividad como conducción eficiente, servicio al cliente y seguridad a bordo de los buses, entre otros, a fin de tender a la profesionalización de la actividad y la mejora en la calidad en la prestación de los servicios de transporte.

Los planes de capacitación antes referidos deberán tener una duración de a lo menos cinco (5) días hábiles o cuarenta y ocho (48) horas anuales.

El valor de la capacitación será de cargo del Prestador de Servicios, el que no podrá traspasarlo al personal de conducción, lo cual se entiende sin perjuicio del posible financiamiento que pudiera obtener de otras fuentes.

D. SEGUROS

El Prestador de Servicios deberá cumplir lo prescrito en la Ley N°16.744, y además deberá contratar y mantener vigente, durante todo el período de las Condiciones de Operación, un seguro para el personal de conducción y de apoyo si corresponde, que cubra como mínimo los riesgos y montos de cobertura que se definen en la siguiente Tabla.

Tabla 1
Seguros del personal de conducción (y de apoyo, si corresponde)

Causa	Monto
Muerte causada por accidente laboral o enfermedad profesional	UF 600
Invalidez total y permanente causada por accidente laboral o enfermedad profesional	UF 400
Muerte por un acto delictual	UF 600
Desmembramiento	UF 600

Sin perjuicio de lo anterior, el seguro deberá contemplar a lo menos las condiciones establecidas en las pólizas inscritas en el Registro de Pólizas de la Superintendencia de Valores y Seguros bajo los códigos 292.136 y 294.017.

E. EQUIPAMIENTO DEL PERSONAL

El Prestador de Servicios se obliga a entregar al personal de conducción (y de apoyo, si corresponde), a su costo, el uniforme que deberá utilizar durante la jornada laboral, debiendo considerar la existencia de personal masculino y femenino, y contemplar la entrega de dos (2) uniformes, uno para la temporada de verano y otro para la temporada de invierno.

En las instalaciones destinadas al personal de conducción (y de apoyo, si corresponde), se deberá disponer de al menos un espacio habilitado para el descanso y alimentación del personal. En caso de haber personal de ambos sexos, se deberá contar además con servicios higiénicos separados y, si corresponde, vestidores separados.

F. RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR DE SERVICIOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN LABORAL Y PREVISIONAL

Para todos los efectos legales y obligaciones que se deriven de las presentes Condiciones de Operación, el Prestador de Servicios tendrá la responsabilidad total y exclusiva que la legislación laboral y de seguridad social le asignan en su condición de empleador del personal administrativo, de conducción y de apoyo. En especial, el Prestador de Servicios deberá observar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo, en las leyes previsionales y de seguridad social, en las leyes, reglamentos y estatutos sobre prevención de riesgos, y demás aplicables a la operación del transporte urbano remunerado de pasajeros.

Asimismo, en el evento de subcontratar los servicios, el Prestador de Servicios será el único y exclusivo responsable ante el Ministerio, y ante las autoridades administrativas y judiciales competentes, del cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales a que se encuentre obligado el contratista respecto de sus trabajadores.

El Prestador de Servicios deberá observar y acreditar a requerimiento y satisfacción del Ministerio y de las demás autoridades competentes, el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Anexo.

G. DE LAS MODIFICACIONES AL ANEXO

Sin perjuicio de las atribuciones para realizar ajustes y modificaciones previstas en los apartados anteriores, y con el objeto de asegurar la continuidad y calidad de los servicios de transporte, este Anexo podrá modificarse, total o parcialmente.

ANEXO 9 VARIOS

A. SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE MANDATO MERCANTIL Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO - PROVEEDOR DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Dentro del plazo de que determine el Ministerio, que no podrá ser inferior a cinco (5) días contados desde que le fuere notificado y como condición para la operación de los servicios, el Prestador de Servicios deberá suscribir el (i) CONTRATO DE MANDATO MERCANTIL DE RECAUDACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y CUSTODIA, y el (ii) CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO, ambos instrumentos de acuerdo al texto vigente para los restantes operadores de transporte con las adecuaciones que sean del caso.

B. DECLARACIÓN JURADA DE LA SOCIEDAD, SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DE PAGO DE LAS REMUNERACIONES Y COTIZACIONES PREVISIONALES DE SUS TRABAJADORES

DECLARACIÓN JURADA

Don [****], en su calidad de representante legal de la Sociedad [****], declara bajo juramento lo siguiente:

- 1) Que la Sociedad [****], durante el mes de [**] del año [**], ha cumplido cabalmente con sus obligaciones laborales y previsionales y, en consecuencia, ha efectuado el pago de la totalidad de las remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud que corresponden a sus trabajadores, hasta el último día del mes inmediatamente anterior al período informado.
- 2) Que la Sociedad [****], durante el mes de [**] del año [**], ha cumplido cabalmente con el pago de las primas de los seguros contratados para el personal de conducción.

Representante Legal Sociedad

**MODELO FICHA TÉCNICA
UNIDAD DE NEGOCIO N°7**

A. Servicios a Operar

Zona F

B. Parámetros

B.1 PPT =

B.2 Porcentaje estimado de transacciones sin derecho a pago TSDP (transbordos entre servicios de la misma unidad de negocio) =

B.3 IPK =

B.4 \overline{IPK} =

B.5 α =

B.6 θ_1 =

B.7 θ_2 =

B.8 Reserva inicial de afectación = 1.588.455 Plazas-km

B.9 Flota contratada: (____) buses de Flota Operativa Base y (____) buses de Flota de Reserva.

C. Plan de Operación

C.1 Se contempla la optimización del Programa de Operación de temporada normal, sujeto a estudio previo de factibilidad por servicio-sentido, con una reducción de kilómetros inicial respecto de la situación vigente a la fecha de firma del contrato.

C.2 Se contempla la reducción de los kilómetros del Programa de Operación de temporada estival respecto del Programa de Operación de temporada normal, sujeto a estudio previo de factibilidad por servicio-sentido.

D. Índices de referencia

Los valores de referencia para implementar el Mecanismo de Ajuste por Costos (MAC) son los siguientes (valores publicados en julio 2011):

D.1 Índice de Precios al Consumidor (IPC) = 104,7

D.2 Índice de Costo de Mano de Obra (ICMO) = 110,12

D.3 Índice de precios del Petróleo Diesel (Diesel) = 549.441,41

D.4 Índice de precios del Gas Natural (GNC) = 117,32

D.5 Índice de precios Lubricantes = 144,78

D.6 Índice de precios de Neumáticos = 143,08

D.7 Valor del Dólar Observado (DO) = \$ 469,41

E. *Otros*

El Proponente deberá indicar en esta sección los antecedentes adicionales relativos a particularidades de la flota base y de reserva propuestas, incorporación de buses adicionales, etc.

ANÓTESE Y PUBLÍQUESE EN EXTRACTO



ANDRÉS GÓMEZ LOBO ECHENIQUE
MINISTRO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

CBG/JAS/APP/GMS/DRR/JBM

Distribución

- Gabinete Ministro de Transportes y Telecomunicaciones
- Gabinete Subsecretario de Transportes
- Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones RM
- Directorio de Transporte Público Metropolitano-
- Oficina de Partes



MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES RM
2025