

## **Cláusula 1 SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS NECESARIOS PARA LA INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE**

Previo a la puesta en marcha de los servicios, y como condición de operación de los servicios, la Responsable del Servicio deberá suscribir los contratos que resulten necesarios para el funcionamiento del Administrador Financiero de Transantiago o quien (es) lo subroge (n) en sus funciones. Asimismo, deberá suscribir los demás pactos que permitan la correcta prestación de servicios.

El incumplimiento de las obligaciones señaladas en el presente numeral dará lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en el presente Instrumento.

## **Cláusula 2 DE LOS BIENES DESTINADOS A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO**

### **2.1 DE LA FLOTA**

El operador no licitado deberá disponer de una flota al menos suficiente para prestar los servicios de transportes exigidos dentro de los estándares de calidad mínimos determinados en el contrato. Del mismo modo, la tipología o composición de los buses, deberán estar orientados a la calidad y la continuidad del servicio.

Todos los buses que conforman la flota del operador deberán ser de propiedad de éste, o en su defecto poseer los títulos necesarios que le permitan la explotación de dichos vehículos en la prestación de servicios de transportes.

Las partes convienen que el Operador no licitado deberá disponer de la capacidad de transporte mínima definida en este documento.

La Flota del operador no licitado podrá estar conformada por:

**Flota Base:** Corresponde a aquella parte de la flota necesaria para operar los servicios considerados en el Programa de Operación Básico de temporada normal.

**Flota de Reserva:** Corresponde a los buses adicionales a la flota base, que ingrese el operador, a su costo, que deberá equivaler, como máximo, a un 8% de la capacidad de transporte de la flota base. Cabe precisar que respecto a esta flota sólo se reembolsarán

el costo de las instalaciones, arriendos y mantenciones de los equipamientos básicos de uso y validación a bordo de los buses que deba proveer el Administrador Financiero o quien (es) lo (s) suceda (n) en sus funciones, de acuerdo a los valores establecidos en la cláusula 53 del Perímetro de exclusión MTT-AFT.

**Flota Auxiliar:** Es aquella flota que se permite inscribir por parte del Operador no licitado, una vez que se encuentre totalmente inscrita su Flota Base. Esta Flota será de cargo y costo de éste, y no afecta, entre otros, a los ajustes por plazas y kilómetros previstos en el presente instrumento.

La Flota Auxiliar será inscrita por el operador no licitado para prestar servicios asociados al Programa de Operación Integrado.

En ningún caso la Flota Auxiliar podrá exceder el 20% de la Flota Base del Operador no licitado conforme al Programa de Operación que estuviere vigente.

Los buses que integran la Flota Auxiliar deberán contar, al menos, con sistemas de posicionamiento (GPS operativo) y un validador.

La inscripción de la Flota Auxiliar tendrá una vigencia máxima de 6 meses. Al término de dicho plazo, el Operador no licitado, dando cumplimiento a las condiciones antes referidas, podrá solicitar nuevamente la inscripción de Flota Auxiliar.

## **2.2 DE LOS BUSES**

Los buses que compongan la flota del Operador no licitado deberán cumplir con lo establecido en los Decretos Supremos N° 212/1992 y N° 122/1991 ambos del Ministerio y las demás exigencias que se establecen en el presente contrato.

Al momento de la Puesta en Marcha de los Servicios, todos los buses que forman la flota del Operador no licitado deberán estar inscritos en el Registro de Servicios de Transporte de Pasajeros de Santiago, que forma parte del Registro Nacional de Servicios de Transporte Público de Pasajeros, creado de conformidad a lo establecido en el artículo único de la Ley N° 19.011 que modificó el artículo 3° de la Ley N° 18.696 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Los buses normados en el D.S. N° 122, de 1991, del Ministerio que pueden ser utilizados en las Unidades de Negocio Alimentador corresponden a las Clases A, B y C y tipos L, M y P, establecidas en dicho cuerpo reglamentario.

**a) Características Técnicas de los Buses**

**a.1) De la Capacidad de los buses**

Para efectos del control de los Índices de Ocupación, los buses tendrán la capacidad que para cada modelo haya certificado el Centro de Certificación y Control Vehicular 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. Esta capacidad será verificada por el Ministerio y cualquier modificación de ésta deberá ser autorizada por el Ministerio.

**a.2) Emisiones, Relación Peso-Potencia y Niveles de Ruido**

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

Los motores de los buses nuevos que soliciten su primera inscripción en el Registro de Servicios de Transporte de Pasajeros de Santiago, deberán cumplir con las normas de emisiones aplicables que se indican en el Decreto Supremo N° 130/2001 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y las demás aplicables, y contar con un filtro de partículas para el post tratamiento de gases de escape, cuya eficiencia sea de al menos un 80% en la reducción del material particulado; todo lo cual deberá ser debidamente acreditado ante el Centro de Control y Certificación Vehicular.

Respecto de las emisiones, el Ministerio podrá solicitar semestralmente y durante todo el período de concesión, la medición de emisiones en el Centro de Control y Certificación Vehicular de al menos un 1% de la flota del operador no licitado.

**a.3) Modificaciones a la Carrocería**

La estructura del chasis o carrocería no podrá ser modificada por el operador no licitado sin la autorización expresa del fabricante, acreditada ante el Ministerio. Se considera modificación todo cambio en las dimensiones y 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.

**a.4) Requisitos respecto de usuarios con movilidad reducida**

Los buses de la flota del operador no licitado deberán dar cumplimiento a las exigencias establecidas en el Decreto Supremo 142, de 2010, publicado en el Diario Oficial de fecha 9 de Julio de 2011, en lo relativo a las normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, relativo al transporte público de pasajeros y sus posteriores modificaciones.

Cada bus que integre la flota deberá contar, por lo menos, con un asiento reservado para mujeres embarazadas y, en general, para todos los usuarios con movilidad reducida, entendiéndose por tales aquellos que define el Decreto Supremo N° 122, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

**a.5) Presentación Interior, Exterior y Publicidad**

Para estos efectos, el operador no licitado deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la resolución Exenta N° 1794, de 2005, del Ministerio y sus modificaciones.

**a.6) Medio de Acceso y Sistemas de Control de Acceso**

Los buses deberán contar con un conjunto de equipamientos y sistemas que permitan controlar y registrar el acceso de pasajeros, que será provisto por el AFT o quien (es) lo subrogue (n).

La puerta situada en la parte delantera del bus deberá ser destinada exclusivamente al acceso al mismo. Al interior del bus y frente a la puerta de acceso, se deberá instalar y mantener operativo, durante toda la vigencia de la Concesión, dos validadores del Medio de Acceso.

Para estos efectos, el Operador no licitado deberá suscribir con el Administrador Financiero Transantiago o con quien se encuentre acreditado ante el Ministerio para prestar equipamientos y servicios de mantención.

Asimismo, el Operador no licitado podrá solicitar, a su cargo, la instalación de validadores del Medio de Acceso en otras ubicaciones.

**a.7) Vida Útil y Reemplazo**

Dependiendo de la tecnología de propulsión utilizada, un bus habrá completado su vida útil cuando supere los 12 años de servicio desde la fecha de su fabricación.

Una vez completada su vida útil, los buses no podrán seguir prestando servicios en ninguna Unidad de Negocio ni en ninguna flota.

**a.8) Mantenimiento de los Vehículos**

El Operador no licitado deberá cumplir permanentemente con al menos los programas y procedimientos de mantenimiento que establece el fabricante del bus o sus componentes, bajo la forma de manuales de servicio o recomendaciones del fabricante y la normativa vigente, en adelante los requisitos técnicos del mantenimiento. Lo anterior debe considerar como mínimo los siguientes componentes del Bus.

**Tabla N°1: Mantenimiento de Buses**

<b>CHASIS</b>	<b>CARROCERÍA</b>
Motor	Carrocería externa
Circuito de Refrigeración	Funcionamiento de puertas
Circuito de combustible (incluye la Bomba de Inyección)	Carrocería interna
Circuito de admisión	Limpieza y recuperación
Sistema de Lubricación	Estado de pintura
Sistema de Transmisión	Publicidad y Normativa

Circuito de Escape	Accesorios internos
Circuito Neumático	Asideros y sujeciones
Sistema de Suspensión	Estado de parabrisas
Sistema Electrónico	Estado de vidrios laterales
Sistema Eléctrico	Existencia de vías de escape
Sistema de Frenos	Funcionamiento de escotillas
Sistema de Dirección	
Neumáticos	
Filtro de Emisiones	

## **2.3 TERMINALES Y PARADAS**

### **a) De los Terminales**

El operador no licitado deberá contar con los depósitos o terminales que cumplan con la normativa vigente y en condiciones que le permitan cumplir la operación con los estándares de calidad establecidos en el presente instrumento, especialmente aquella relacionada con la normas de higiene y seguridad de sus trabajadores.

Los Depósitos de Vehículos y Terminales de Vehículos del operador no licitado, deberán contar con el equipamiento necesario para permitir la recolección y transmisión de la información relativa al medio de acceso a los servicios de transporte. Tanto la provisión como el mantenimiento del equipamiento antes señalado serán de cargo del Administrador Financiero de Transantiago S.A. o quien (es) lo subrogue (n) en sus funciones.

## **2.4 DEL PERSONAL**

El Operador no licitado deberá disponer de personal suficiente para cumplir las obligaciones que asume en virtud del presente contrato, dando estricto cumplimiento a

las regulaciones y exigencias sobre contratación y capacitación del personal de conducción, personal de apoyo, seguros y equipamiento de personal que se establecen en los literales siguientes.

### **Responsabilidad del Operador no licitado en materia Laboral y Previsional**

El operador no licitado tendrá la responsabilidad total y exclusiva de su condición de empleador respecto de cada uno de sus trabajadores. En especial, el operador no licitado 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 remunerado urbano de pasajeros. Esta responsabilidad se hará extensiva respecto de los servicios que se presten conforme al régimen de subcontratación.

## **2.5 SUBCONTRATACIÓN**

La Responsable del Servicio podrá ejecutar por sí misma o subcontratar con terceras empresas la ejecución de parte de las obligaciones establecidas en este instrumento.

En el evento de optar por la alternativa de la subcontratación de servicios de transportes, el Operador no licitado deberá dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 20.123 que regula el Trabajo en Régimen de Subcontratación.

Asimismo, en el caso de la subcontratación de servicios y para los efectos de la ejecución del presente Perímetro de exclusión, el Operador no licitado será el único responsable ante el Ministerio de todas las obligaciones contraídas en virtud de este contrato.

## **Cláusula 3 DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO**

### **3.1 LOS SERVICIOS**

Mediante el presente contrato, el operador no licitado se obliga a prestar todos los servicios de transporte público de pasajeros asociados a su respectiva Unidad de Negocio, los cuales se detallan en el Documento II del presente instrumento y que podrán ser modificados a través del respectivo Programa de Operación.

El operador no licitado deberá prestar los servicios, dando estricto cumplimiento a los términos definidos en el presente instrumento.

Bajo ninguna circunstancia y en ningún caso, los buses de la flota de la Unidad de Negocio Alimentador N°8 podrán prestar un servicio distinto, sea público o privado, al contemplado en el presente instrumento, salvo autorización expresa del Ministerio.

Los servicios que el operador no licitado deberá operar se definen como sigue:

- Servicio Diurno: De acuerdo a la Tabla N°2.
- Servicio Expreso: Servicio definido por el Ministerio, que opera principalmente de lunes a viernes, en períodos punta, tomando y dejando pasajeros en paradas previamente determinadas por el Ministerio, por tener alta demanda. El pago de peaje, si el programa de operación establece que el trazado debe realizarse por una vía concesionada, será de exclusiva responsabilidad del Operador no licitado, sin perjuicio del reembolso de acuerdo a lo señalado en el presente instrumento.
- Servicio Nocturno: Es aquel definido como tal en la Tabla N° 2.
- Servicio Especial: Servicio extraordinario requerido por el Ministerio, para cubrir demandas que se producen por eventos o fechas especiales u otras circunstancias que determine el Ministerio y que el operador debe ejecutar obligatoriamente.

**Tabla N°2: De los Horarios**

**a) Día Laboral Normal:**

Tipo de Día	Definición Período	Hora	Hora	Horas por Período
		Inicio	Término	
Laboral	Pre Nocturno	0:00	0:59	1
Laboral	Nocturno	1:00	5:29	4,5
Laboral	Transición Nocturno	5:30	6:29	1,0



Laboral	Punta Mañana	6:30	8:29	2,0
Laboral	Transición Punta Mañana	8:30	9:29	1,0
Laboral	Fuera de Punta Mañana	9:30	12:29	3,0
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	3,0
Laboral	Transición Punta Tarde	20:30	21:29	1,0
Laboral	Fuera de Punta Nocturno	21:30	22:59	1,5
Laboral	Pre Nocturno	23:00	23:59	1,0

**b) Día Sábado Normal:**

Tipo de Día	Definición Período	Hora	Hora	Horas por Período
		Inicio	Término	
Sábado	Pre Nocturno Sábado	0:00	0:59	1
Sábado	Nocturno Sábado	1:00	5:29	4,5
Sábado	Transición Sábado Mañana	5:30	6:29	1,0
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 Sábado	23:00	23:59	1,0

**c) Día Domingo Normal:**

Tipo de Día	Definición Período	Hora	Hora	Horas por Periodo
		Inicio	Término	
Domingo	Pre Nocturno Domingo	0:00	0:59	1
Domingo	Nocturno Domingo	1:00	5:29	4,5
Domingo	Transición Domingo Mañana	5:30	9:29	4,0
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	2,0
Domingo	Pre Nocturno Domingo	23:00	23:59	1,0

Sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio de Transportes podrá modificar la periodización precedente, cuando ello sea necesario a objeto de ajustar la oferta de servicios a las demandas específicas de cada período o tipo de día.

Asimismo, el Ministerio podrá, por razones fundadas, crear nuevos servicios como asimismo establecer aquellos que sean necesarios para cubrir las demandas producidas por eventos o fechas especiales u otras circunstancias que determine el Ministerio, a través del respectivo Programa de Operación.

El operador no licitado deberá dar cumplimiento a los trazados para cada servicio indicados en el Documento II del presente instrumento y a las frecuencias y capacidades de transporte mínimas y máximas de éstos contenidas en el mismo Documento, sin perjuicio de lo señalado en el párrafo precedente. Los trazados, frecuencias y valores mínimos y máximos antes referidos, sólo podrán modificarse por el respectivo Programa de Operación.

El operador no licitado podrá solicitar en los Programas de Operación a los que se refiere la Cláusula siguiente, generación de Bucles.

Por su parte, el Ministerio podrá solicitar cambios en el trazado, utilizando vías que no se encuentren en su zona, entre otras, por las siguientes razones: cierre de calles, construcción de obras viales, cambio de sentido de tránsito, prohibición de circulación y acceso a nuevas estaciones de trasbordo y de intercambio modal u otros que estime conveniente.

Asimismo, en la prestación de los servicios se distinguen las siguientes temporadas:

**Temporada Normal:** La temporada normal corresponde al período entre los meses de marzo y diciembre inclusive.

**Temporada Estival:** El período estival corresponde a los meses de enero y febrero. En esta temporada se podrá reducir la oferta del plan de operación normal, en hasta un 30% de la oferta programada en la temporada normal, previa autorización de la autoridad. Sin embargo, se debe considerar que la frecuencia de operación de cada servicio deberá ser de al menos 5 vehículos a la hora, salvo en los casos en los que expresamente se ha autorizado la operación con una frecuencia menor en el programa de operación de la temporada normal, el que se detalla a continuación. Además, se deberá informar a los usuarios la reducción de la oferta, mediante informativos instalados en el interior de los vehículos. Sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio podrá establecer un programa de

operación estival, reducido en frecuencias respecto del Normal, el que deberá ser cumplido en un 100%.

**Días Festivos:** para los días festivos se asumirá el plan de operación definido para un día domingo. Sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio podrá establecer por razones fundadas, la aplicación del plan de operación definido para un día laboral o sábado u otro, según sea el caso.

#### **Cláusula 4 DE LA FISCALIZACIÓN**

Sin perjuicio de las facultades de fiscalización que correspondan a las entidades competentes, corresponderán al Ministerio las labores de supervigilancia de los contratos de concesión, así como el desarrollo de labores relativas a la correcta ejecución y gestión de los mismos.

En ese contexto podrá emitir instrucciones tanto el Ministerio como la Coordinación General de Transportes de Santiago con el objeto de velar por la ejecución y gestión del presente perímetro de exclusión a través de Oficio y/o correo electrónico.

Las sanciones establecidas en el presente documento serán aplicables al titular de la concesión, aun cuando la falta sea imputable personalmente a la acción u omisión de un conductor o personal del servicio o dueño del vehículo. Por lo tanto, el operador no licitado será responsable directo y en forma indelegable de todos los aspectos que involucra el buen servicio a que se obliga por medio del contrato, y de los incumplimientos en que eventualmente se incurra en la prestación del servicio.

Sin perjuicio de aquellas que correspondan por aplicación de la normativa vigente, como las causales de término y multas establecidas en la Ley N°18.696, las sanciones contractuales establecidas en el presente instrumento se aplicarán durante la vigencia del contrato.

El pago de las multas se realizará a través del descuento a los ingresos del operador no licitado, en la fecha de liquidación más cercana a la notificación de la Resolución Exenta que tiene por finalizado el procedimiento administrativo y que ordena al AFT o a su sucesor, realizarlo.

## **Cláusula 5 OBLIGACIONES DEL OPERADOR NO LICITADO.**

1.- El Operador no licitado deberá dar cumplimiento a todas las instrucciones que emita el Ministerio y la CGTS, así como remitir todos los antecedentes que sean necesarios para su labor de fiscalización y control del cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato. Asimismo, el Operador no licitado deberá permitir en todo momento el acceso a sus buses e instalaciones por parte de personal del Ministerio o mandatados por éste en materias de apoyo, para la fiscalización y obtención de información necesaria para el correcto desempeño de las labores de éste.

2.- Informar a la CGTS los estados financieros de la Responsable del Servicio, presentados en el formato (FECU) en forma trimestral. Este informe deberá ser entregado dentro del plazo de 5 días a contar del mes siguiente al término del semestre que se informa. En las notas de dichos estados se deberán señalar los ingresos de explotación, identificando las fuentes de estos ingresos.

3.- Entregar a la CGTS copia mensual actualizada del Registro de Accionistas, dentro de los primeros 10 días de cada mes.

4.- Informar a la CGTS la estructura, organización, composición del directorio de la Responsable del Servicio, en forma semestral, dentro de los primeros 15 días del semestre calendario respectivo.

5.- Comunicar a la CGTS la modificación de los estatutos de la Responsable del Servicio y todo acto jurídico y contrato que modifique la administración de la Responsable del Servicio.

6.- Además, deberá informar a la CGTS el nombramiento del equipo de trabajo, así como de los cambios en él producidos, al día siguiente de efectuarse.

7.- Comunicar anualmente a la CGTS los servicios subcontratados, indicando nombre, RUT y domicilio del subcontratado, dentro de los 15 primeros días del mes de enero de cada año. Tratándose de la subcontratación de servicios de transporte, la información deberá remitirse a la CGTS, a más tardar dentro de los 5 días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato respectivo.

8.- Entregar a la CGTS informe semestral, al 30 de junio y 31 de diciembre de cada año, de los costos en que incurrió la Responsable del Servicio en la prestación de los Servicios de Transportes. El detalle del contenido de cada informe será comunicado por la CGTS. La CGTS podrá solicitar información de respaldo para verificar la efectividad de la información entregada.

9.- Proporcionar a la CGTS información mensual de reclamos presentados por usuarios, identificando el usuario y contenido del reclamo, la fecha, la respuesta dada por el Operador no licitado y las medidas adoptadas si fuera el caso. Este informe deberá ser entregado dentro de los primeros 15 días del mes siguiente al período informado.

10.- Informar a la CGTS todo cambio del domicilio social, indicado en la Comparecencia del presente Perímetro de exclusión en un plazo no superior a 10 días previos a dicho cambio, mediante comunicación escrita ingresada a la oficina de partes de la CGTS.

11.- Proporcionar al Ministerio o a la Coordinación General de Transportes de Santiago cualquier información que por escrito o por otro medio requiera al Operador no licitado, para fiscalizar el correcto y adecuado cumplimiento del perímetro de exclusión durante su vigencia. Toda la información que se debe entregar al Ministerio o a la CGTS será proporcionada en papel, y/o en medios magnéticos u ópticos en caso de ser requerido.

12.- Proporcionar los antecedentes que la OIRS (Oficina de información reclamo y sugerencias de la Subsecretaría de Transportes) le solicite dentro del plazo que esta señale.

El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente artículo, hará incurrir a la Responsable del Servicio en las multas establecidas en el presente Anexo.

## **Cláusula 6 SANCIONES**

### **6.1 MULTAS**

**Nº1. Se aplicará una multa de hasta 10 UF por cada uno de los incumplimientos que a continuación se señalan:**

- a) No uso de uniforme por parte del personal de conducción mientras se encuentre conduciendo un bus;
- b) Rehusar injustificadamente a transportar pasajeros cuando la capacidad del vehículo no estuviera completa;
- c) Por cada bus que incumpla las disposiciones relativas a la presentación exterior e interior de buses y su señalética;
- d) Prestar servicios con buses desaseados, rayados o en mal estado. Esta multa se aplicará por cada bus que sea sorprendido en dicha situación;
- e) Por cada día de retraso en la entrega de información requerida formalmente por la OIRS de la Subsecretaría de Transportes.

**Nº2. Se aplicará una multa de hasta 20 UF por los siguientes incumplimientos:**

- a) Por cada bus que circule con las puertas abiertas;
- b) Por cada bus que preste servicios de transporte de pasajeros, sin portar en el vehículo, el certificado de inscripción en el Registro Nacional;
- c) La falta de entrega o entrega incorrecta de la información que el responsable del servicio se encuentre obligado a entregar a los usuarios;
- d) Por cada día de retraso en la puesta en marcha de los servicios y por cada bus que falte incorporar a la flota base, sin perjuicio de la aplicación de la multa indicada en el numeral 7 de la presente cláusula;
- e) Cualquier otro incumplimiento a las condiciones contenidas en el presente instrumento, que no se encuentre expresamente sancionada.

**Nº3. Se aplicará una multa de hasta 30 UF por cada uno de los incumplimientos que a continuación se describen:**

- a) Incumplimiento de la obligatoriedad de contratar y mantener vigente el seguro para el personal a bordo de los buses, y el seguro obligatorio por accidentes causados por vehículos motorizados, regulado por la Ley N° 18.490;
- b) No uso de las Estaciones de Intercambio Modal, por cada vez que se verifique esta conducta;

- c) No dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por el Ministerio o Coordinación General de Transportes de Santiago de acuerdo a lo establecido en el presente Anexo.

**Nº4. Se aplicará una multa de hasta 40 UF por cada uno de los incumplimientos que a continuación se señalan:**

- a) Por cada vehículo que se encuentre operando sin estar inscrito en el Registro Nacional, o estando impedido de hacerlo, conforme a lo dispuesto por el artículo 38º del DS N° 212, de 1992, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y sin perjuicio de la multa allí señalada;
- b) Por utilizar buses de la flota de la Unidad de Negocio respectiva, para prestar servicios distintos a los establecidos en el presente Anexo, sin autorización del Ministerio. Esta multa se aplicará por cada bus que se detecte en la situación antes señalada;
- c) Por haber obtenido, uno o más vehículos de la flota, su certificado de revisión técnica en contravención a lo dispuesto en la normativa vigente;
- d) Por cada bus que incumpla las disposiciones sobre uso de paraderos o lugares para tomar y dejar pasajeros;
- e) Por cada bus que transgreda los niveles máximos de emisión;
- f) Por cada servicio en el que se verifique en cualquier período del día, que éste se encuentra operando a una frecuencia menor que la establecida en el Programa de Operación correspondiente a dicho período. Esta multa se aplicará por cada vez que se verifique el hecho. Con todo, en el evento de haberse aplicado los descuentos por frecuencia en los períodos observados, no resultará procedente la aplicación de la presente multa.

**Nº5. Se aplicará una multa de hasta 100 UF por cada uno de los incumplimientos que a continuación se señalan:**

- a) La presentación, debidamente comprobada, de antecedentes inexactos que afecten las condiciones económicas y operativas de los servicios no licitados;
- b) Por cada vez que se sorprenda a un bus, de manera injustificada, realizando un trazado distinto al señalado en el Programa de Operación correspondiente;



- c) Adulteración del equipamiento embarcado o de la información registrada y transmitida por éste;
- d) Por modificaciones a la capacidad de los buses sin autorización del Ministerio;
- e) No proporcionar al Ministerio o a la Coordinación General de Transportes de Santiago los antecedentes que éste le solicitare por escrito, dentro de los plazos que éstos hubieren fijado, o que el presente Anexo establecieren, o la negativa injustificada a entregarlos. Esta multa se aplicará por cada día de atraso;
- f) Por cualquier servicio en el que se verifique una disminución de la Capacidad de Transporte comprometida en el Programa de Operación vigente para la unidad de negocio.

**Nº6. Se aplicará una multa de hasta 200 UF por cada uno de los incumplimientos que a continuación se señalan:**

- a) Por cada servicio en el que, en cualquier período del día, se verifique que la Capacidad de Transporte supere el máximo permitido vigente.

**Nº7. Se aplicará las siguientes multas al prestador de servicios, que no dé cumplimiento a la fecha de puesta en marcha de los servicios:**

**Tabla Nº3: Multas por incumplimiento de puesta en marcha de los servicios**

<b>Incumplimiento</b>	<b>Monto Multa</b>
No inicia operación de un porcentaje igual o inferior al 5% de la flota que se encuentra obligada a operar la Unidad de Negocio	5.000 UF
No inicia operación de un porcentaje superior a un 5% e igual o inferior al 25% de la flota que se encuentre obligada a operar la Unidad de Negocio	6.000 UF
No inicia operación de un porcentaje superior al 25% e igual o inferior al 50% de la flota que se encuentre obligada a operar la Unidad de Negocio	7.000 UF
No inicia operación de un porcentaje superior al 50% de la flota que se encuentre obligada a operar la Unidad de Negocio	10.000 UF

- N°8.** La reincidencia, debidamente comprobada, en la presentación de antecedentes inexactos que afecten las condiciones económicas y operativas de los servicios no licitados, será sancionada con una multa de hasta 3.000 U.F., pudiendo, en el caso en que ello pusiera en grave riesgo la adecuada satisfacción de las necesidades de los usuarios del Sistema de Transporte, servir de fundamento a la cancelación de la inscripción.
- N°9.** Se aplicará una multa de acuerdo lo señalado en la Tabla N° 4, por cada servicio en el que, en cualquier período del día, se verifique que la cantidad de salidas de buses desde los respectivos puntos de inicio de los servicios, en un lapso de 2 horas, es menor a los porcentajes señalados en la misma tabla, respecto de lo establecido en el Programa de Operación vigente. Con todo, en el evento de haberse aplicado los descuentos por frecuencia en los períodos observados, no resultará procedente la aplicación de la presente multa.

**Tabla N°4: Multa por Incumplimiento de Salidas de Buses**

<b>Concepto</b>	<b>Multa (UF)</b>
Salidas de Buses < al 90%	Hasta 100
Salidas de Buses $\geq$ a 90% pero < 95%	Hasta 50
Salidas de Buses $\geq$ 95% pero $\leq$ 97%	Hasta 25

## **6.2 CANCELACION DE LA INSCRIPCIÓN.**

La autoridad estará facultada para aplicar, previo procedimiento administrativo, la sanción de cancelación de la inscripción, en los siguientes casos:

- a) Disminución del capital de la Sociedad sin autorización del Ministerio;
- b) Entrega de información requerida con antecedentes o datos maliciosamente inexactos, que afecten las condiciones económicas y operativas, en dos oportunidades;
- c) Acumulación de multas pagadas por la Sociedad, por un monto superior a 12.000 UF, durante el período de vigencia de la inscripción.

d) No renovación, reemplazo o reconstitución, según corresponda, de la Garantía;

e) Abandono de la prestación de los servicios en cualquier momento del período de vigencia de la inscripción. Para estos efectos se entenderá por abandono de la prestación de los servicios, a la inexistencia de frecuencia de cualquiera de los servicios de la Unidad de Negocio en cualquier período punta, en dos días consecutivos.

f) Por haber incurrido en cinco ocasiones en la adulteración del equipamiento embarcado o de la información registrada y transmitida por éste;

#### **Cláusula 7 ALTERACIÓN EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El Operador no licitado deberá adoptar todas las medidas que garanticen la calidad, continuidad y cumplimiento en la prestación de los servicios de transportes de la Unidad de Negocio respectiva. En caso que el Operador no licitado no prestare el servicio en las condiciones establecidas en el presente Anexo, se aplicarán las multas indicadas anteriormente, o se procederá a la cancelación de la inscripción, sin perjuicio del cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato. Con todo, el Ministerio podrá, en caso de incumplimiento grave de las obligaciones del Operador no licitado, proceder al cobro de dicha caución o parte de ella, conforme se determine.

#### **Cláusula 8 DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO**

##### **8.1 DE LOS INGRESOS DEL OPERADOR NO LICITADO POR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE**

El Operador no licitado tendrá derecho a percibir un pago por concepto de prestación del servicio de transporte de pasajeros, en el marco de los Programas de Operación de los Servicios de la Unidad de Negocio.

El pago por concepto de prestación del servicio de transporte de pasajeros a que tendrá derecho el operador no licitado se realizará a través del AFT o quien lo suceda o reemplace en sus funciones y su monto se determinará conforme a lo que se señala en los párrafos siguientes.

El Pago a efectuar al operador no licitado estará determinado por la multiplicación de las etapas de viaje con derecho a pago, registradas tanto a través de los validadores del medio de acceso como de los equipos de pago en efectivo, así como en las zonas de pago extra vehicular o zonas pagas en los casos en que corresponda y el pago por pasajero establecido en el presente Contrato, vigente a la fecha en que se realice este cálculo, conforme a lo señalado en el presente instrumento. Estará compuesto además por las compensaciones que resulten procedentes.

Las etapas de viaje con derecho a pago, son todas aquellas que se registren en los validadores, en el marco del Programa de Operación correspondiente, y que no constituyan una continuación de un mismo viaje en el mismo servicio, salvo que entre las validaciones de dichas etapas hubiere transcurrido un período igual o superior a 90 minutos o el período que al efecto determine el Ministerio a través de acto administrativo totalmente tramitado.

En caso que los Recursos Disponibles para Pago (RDP) señalados en la presente Cláusula, una vez efectuada la conciliación a que tiene derecho Metro S.A., sean inferiores a los necesarios para pagar la totalidad de los pagos a los operador no licitados del sistema de transporte, se priorizará el pago de una parte de éste, que corresponderá al 60% del pago al Operador no licitado, en adelante Ingreso Mínimo Preferente. Es decir si  $X_{it}$  es el pago que debe efectuarse al operador no licitado  $i$  en el período  $t$  (luego de los descuentos correspondientes),  $M_i$  es el porcentaje de pago al operador no licitado  $i$  y  $RD_t$  los recursos disponibles para pago en el período  $t$ . Entonces se define el porcentaje de prorateo  $P_{it}$  y el pago total mínimo  $PM_t$  como:

$$P_{it} = \frac{X_{it} \cdot M_i}{\sum_j X_{jt} \cdot M_j} \quad PM_t = \sum_j X_{jt} \cdot M_j$$

Luego, si los Recursos disponibles para pago en el período no alcanzan a pagar el Ingreso Mínimo Preferente de todos los operadores no licitados de vías, entonces se pagará lo disponible por el porcentaje de prorateo. En caso de que los recursos

disponibles sean mayores que la suma de los Ingresos Mínimos Preferentes de todos los operador no licitados de vías, pero menor que la totalidad del monto a pagar a los operador no licitados de vías, entonces se pagará el Ingreso Mínimo Preferente más el porcentaje del saldo que quede proporcional a la deuda remanente, es decir:

$$\text{Si } RD_t \leq \sum_j X_{jt} \cdot M_j \Rightarrow \text{Pago}_{it} = RD_t \cdot P_{it}$$

$$\text{Si } \sum_j X_{jt} \cdot M_j \leq RD_t < \sum_j X_{jt} \Rightarrow \text{Pago}_{it} = (RD_t - PM_t) \left( \frac{X_{it} \cdot (1 - M_i)}{\sum_j X_{jt} \cdot (1 - M_j)} \right) + X_{it} \cdot M_i$$

### **.8.1.1. Fechas de pago**

Los pagos por la prestación de los servicios de transporte se realizarán los días 10 y 25 de cada mes.

El día 10 de cada mes se pagarán las etapas de viaje con derecho a pago registradas en los validadores del medio de acceso entre los días 16 y el fin del mes anterior, utilizando el *PPT* para el mes en curso. El día 25 se pagarán las etapas de viaje con derecho a pago registradas en los validadores del medio de acceso entre los días 1 y 15 del mismo mes utilizando el *PPT* del mes en curso.

Adicionalmente, en estas fechas se reembolsarán al operador no licitado los montos correspondientes a los desembolsos realizados por concepto del pago de peajes por uso de vías concesionadas para la prestación de los servicios definidos en el programa de operación básico, por el acceso a las Estaciones de Intercambio Modal y por el uso de cualquier otra infraestructura concesionada que hubiese implicado un pago por parte del operador no licitado, siempre y cuando el Programa de Operación vigente así lo indique, y previa verificación de la información que deberá entregar el operador no licitado sobre el uso efectivo de la infraestructura. En la misma fecha se pagarán también los desembolsos que el operador no licitado deba realizar por los servicios y equipamientos que deban proveer el Administrador Financiero y quienes los sucedan, de acuerdo al contrato entre éste y el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

#### **a) Procedimientos de Pago**

## **Procedimiento de cierre de transacciones atrasadas.**

Para efectos del pago, las transacciones descargadas del sistema serán imputadas al día en la que fueron descargadas.

### **b) Mecanismo de Ajuste por Costos (MAC)**

El Mecanismo de ajuste por costos se basa en la aplicación de un vector de indexación de costos, señalado en b.1 de la presente Cláusula, conforme a la subclase, estándar y tecnología de propulsión de los buses utilizados por el Operador no licitado. Luego el factor de ajuste se define de la siguiente manera:

$$MAC_t = (1 + 0,85 \cdot \Delta VIP_{t-1} + 0,15 \cdot \Delta IPC_{t-1})$$

donde:

$MAC_t$  : Factor de ajuste para el mes  $t$  producto del vector de indexación de costos.

$\Delta VIP_t$  : Corresponde a la variación del vector de indexación, entre el mes de septiembre de 2011 y el mes  $t$ . La variación en el vector de indexación se estimará de acuerdo a lo señalado en el literal b.1 de la presente Cláusula.

$\Delta IPC_t$  : Corresponde a la variación del vector del índice de Precios al Consumidor ( $IPC$ ), entre el mes septiembre de 2011 y el mes  $t$ .

#### **b.1 Para calcular la variación en el indexador de costos, el Ministerio considerará las fluctuaciones observadas en:**

a) *Índice de Precios al Consumidor (IPC)*. Corresponde a la variación porcentual estimada por el INE. Busca capturar las variaciones de los gastos de administración, en terminales y de los sistemas de cobro.

b) *Valor de Patentes y Seguros (VRB)*. Corresponde a un índice de la incidencia de inversiones adicionales en los vehículos. Su valor será estimado por el INE y considera la variación porcentual en los seguros, patente y revisión técnica.

c) *Índice de Costo de Mano de Obra (ICMO)*. Su variación porcentual será estimada por el INE.

d) *Precio del Petróleo Diesel (Diesel)*. Corresponderá a la variación porcentual del valor en la serie de precios al por mayor, ítem 224 corregido, serie adicional, estimado por el INE.

e) *Precio Gas Natural (GNC)*. Corresponderá a la variación porcentual del valor publicado por el INE en la serie de precios al por mayor en el ítem 1C 1110 21 GAS NATURAL.

f) *Precio del Kilowatts-Hora (\$/Kwh)*. Corresponderá a la variación porcentual del valor promedio publicado por la empresa distribuidora de electricidad Chilectra S.A. al inicio de cada mes de operación para el ítem Demanda Máxima en Punta para la tarifa BT-4.3.

g) *Lubricantes*. Corresponderá a la variación porcentual del valor publicado por el INE en la serie de precios al por mayor en el ítem 1D 2320 71 ACEITES MINERALES LUBRICANTES.

h) *Neumáticos*. Corresponderá la variación porcentual del valor publicado por el INE en la serie de precios al por mayor en el ítem 1D 2511 11 NEUMATICO NUEVO.

i) *Valor del Dólar Observado (DO)*. Corresponde a la variación porcentual del promedio mensual, este valor es reportado por el Banco Central de Chile.

Las ponderaciones que corresponderán a cada uno de los factores antes señalados se detallan en la Tabla N° 5 de acuerdo a las distintas tecnologías, largo del bus, altura de entrada y piso, y Norma de Emisión.

**Tabla N° 5**

**Ponderadores de costo por tipo de bus**

Tipo de Tecnología	Subclase	Altura de entrada y piso	Norma Emisión	Factores de Reajuste								
				a	b	c	d	e	f	g	h	i
Diesel	B2	low-entry	EURO III	0,170	0,010	0,298	0,330	0,000	0,000	0,011	0,066	0,115

Diesel	C1	low-entry	EURO III	0,174	0,011	0,272	0,317	0,000	0,000	0,015	0,080	0,131
Diesel	C2	low-entry	EURO III	0,156	0,012	0,220	0,376	0,000	0,000	0,012	0,081	0,143
GNC	B2	low-entry	EURO III	0,183	0,010	0,321	0,000	0,240	0,000	0,012	0,071	0,163
GNC	C1	low-entry	EURO III	0,184	0,012	0,288	0,000	0,227	0,000	0,017	0,085	0,187
GNC	C2	low-entry	EURO III	0,167	0,013	0,235	0,000	0,272	0,000	0,014	0,086	0,213
Híbridos	B2	low-entry	EURO III	0,177	0,010	0,310	0,306	0,000	0,000	0,010	0,068	0,119
Híbridos	C1	low-entry	EURO III	0,175	0,012	0,274	0,285	0,000	0,000	0,014	0,081	0,159
Híbridos	C2	low-entry	EURO III	0,158	0,013	0,222	0,338	0,000	0,000	0,011	0,082	0,176
Eléctricos	B2	low-entry		0,221	0,036	0,253	0,000	0,000	0,160	0,009	0,056	0,265
Eléctricos	C1	low-entry		0,227	0,033	0,222	0,000	0,000	0,148	0,012	0,065	0,293
Eléctricos	C2	low-entry		0,210	0,038	0,190	0,000	0,000	0,146	0,010	0,070	0,336
Diesel	Clase A1	Alto	Euro III	0,17	0,01	0,298	0,33	0	0	0,011	0,066	0,115
Diesel	Clase A2	Low-entry	Euro III	0,17	0,01	0,298	0,33	0	0	0,011	0,066	0,115
Diesel	Subclase B1	Low-entry	Euro III	0,17	0,01	0,298	0,33	0	0	0,011	0,066	0,115
Diesel	L	Alto	Euro II	0,186	0,009	0,392	0,224	0	0	0,01	0,086	0,093
Diesel	Tipo P y M	Alto	Euro II	0,174	0,01	0,306	0,332	0	0	0,01	0,067	0,101

Luego, la variación del indexador de pago para el mes  $t$  para el bus tipo  $j$  de tecnología  $k$  será igual a:

$$\Delta VIP_{ij}^k = a_{kj} \cdot \Delta IPC_t + b_{kj} \cdot \Delta VRB_t + c_{kj} \cdot \Delta ICMO_t + d_{kj} \cdot \Delta DIESEL_t + e_{kj} \cdot \Delta GNC_t + f_{kj} \cdot \Delta (\$/kWH)_t + g_{kj} \cdot \Delta Lubricante_t + h_{kj} \cdot \Delta Neumático_t + i_{kj} \cdot \Delta DO_t$$

Una vez estimada la variación en el indexador del bus tipo  $j$  de tecnología  $k$ , el Ministerio determinará el indexador de pago, de acuerdo a la siguiente fórmula:



$$\Delta VIP_t = \frac{\sum_{k,j} N_j^k \cdot \Delta VIP_{ij}^k}{\sum_{k,j} N_j^k}$$

donde:

$N_j^k$  : Número de kilómetros recorridos por los buses del tipo  $j$ , de tecnología  $k$ , de la Unidad de Negocio, en el que no se considerarán los kilómetros que recorran los buses entre el Terminal y el punto de inicio de los servicios.

Los factores señalados en la Tabla N° 5, se revisarán y podrán ser modificados por el Ministerio cada 2 años, lo cual deberá ser autorizado por acto administrativo totalmente tramitado.

Asimismo, en caso de buses no comprendidos en la citada tabla, el Ministerio generará la estructura de costos que corresponda. En el intertanto, dichos tipos de buses serán asimilados al tipo de bus que presente mayor similitud, a juicio del Ministerio, considerando el mayor número de coincidencias respecto de las características: Tipo de Tecnología; Subclase; Altura de Entrada y Piso y Norma de Emisiones, de acuerdo a informe emitido por el 3CV.

El plazo señalado en el inciso anterior podrá ser menor a 2 años en caso de modificaciones legales que alteren la estructura de costos de la industria.

### b.2 Mecanismo de Ajuste por Variación de Plazas y Kilómetros (MAPK)

Con el fin de reconocer las modificaciones en la Oferta de Plazas y las variaciones en los Kilómetros, que eventualmente se produzcan respecto del Programa Básico de Operación, se aplicara un factor de ajuste definido como:

$$MAPK_t = \left( \alpha \cdot \frac{K_t}{K_0} + \beta \cdot \frac{d_t^{PBO}}{d_o^{PBO}} \right)$$

Donde,

$MAPK_t$  : Factor de ajuste para el mes  $t$  producto de variaciones en Plazas y Kilómetros.

$K_0$  : Es la capacidad de la flota definida para el Plan Básico de Operación del operador no licitado definido en este Contrato.

$K_t$  : Es la capacidad de la flota inscrita en el Registro de Servicios de Transporte Público de Pasajeros de la Seremi de la Región Metropolitana al inicio del mes calendario  $t^1$  (se considera sólo la flota del Programa Básico de Operación). Este valor no podrá ser mayor que la capacidad de la Flota del último Programa Básico de Operación vigente de temporada normal, en caso de que la capacidad inscrita fuese mayor, se considerará sólo la capacidad de ese Programa Básico de Operación.

$d_t^{PBO}$  : Son los Kilómetros del Plan Básico de Operación vigente el mes anterior a  $t$  (la forma de cálculo está definida en la fórmula b.2.1).

$d_0^{PBO}$  : Son los Kilómetros del Plan Básico de Operación asociado a la base de este Perímetro de exclusión asociados al Plan Básico de Operación definido en este instrumento (la forma de cálculo está definida en la fórmula b.2.1).

$\alpha$  : Toma un valor de 0,4

$\beta$  : Toma un valor de 0,6.

Los valores de  $K_0$  y  $d_0^{PBO}$  serán los siguientes:

Desde la puesta en marcha de los servicios hasta el 31 de diciembre de 2011:

$$K_0 = 24.832$$

$$d_0^{PBO} = 2.342.690$$

En caso que, posteriormente el operador varíe la composición de flota, estos valores deberán ser ajustados, de manera que no existan variaciones en el pago producto del cambio en la composición de los buses, y que no represente un cambio en el servicio prestado. Para ello, se considerará un programa de operación equivalente, es decir, el

---

<sup>1</sup> Para efectos de la primera liquidación de pago de la prórroga del perímetro de exclusión se considerará el día 6 de enero de 2012 como inicio del mes calendario  $t$ .

programa de operación de menor frecuencia con la nueva tipología de buses tal que se oferta al menos la misma capacidad de transporte que el anterior.

### **b.2.1. Cálculo de Kilómetros y Buses asociados a un mes.**

Tanto el Plan Básico de Operación (PBO), así como el Plan de Operación Integrado (POI), fijan una operación diaria por tipo de día, clasificando estos en Laboral, Sábado y Domingo o Festivos, por lo que es posible calcular para cada uno de estos días el número de kilómetros a recorrer según el Plan (Básico o Integrado).

Por otra parte los programas pueden dividirse en dos tipos según el calendario anual, Programa de tipo Normal y Programa de tipo Estival, esta clasificación puede ser efectuada tanto para el PBO, así como para el POI.

Dado que los planes generan kilómetros por tipo de día, se puede definir un “mes base”<sup>2</sup> ya sea para los PBO, así como los POI, el que contendrá 21 días tipo Laboral, 4 días tipo Sábado y 5 días tipo Domingo. Lo anterior permite asociar a un mes, kilómetros, buses y capacidad proveniente de un Programa de Operación (PBO o POI), de esta forma se define los kilómetros asociados a un mes como:

$$\frac{(21 \cdot Km_{Lab.POx} + 4 \cdot Km_{Sab.POx} + 5 \cdot Km_{Dom.POx})}{f_{POx}} = Km_t$$

Donde,

$Km_t$  : Kilómetros asociados al mes  $t$  producto del Programa de Operación (PBO o POI).

$Km_{Lab.POx}$  : Kilómetros de un día Laboral del Programa de Operación (PBO o POI).

$Km_{Sab.POx}$  : Kilómetros de un día Sábado del Programa de Operación (PBO o POI).

$Km_{Dom.POx}$  : Kilómetros de un día Domingo o Festivo del Programa de Operación (PBO o POI).

---

<sup>2</sup> En efecto, la metodología permite llevar a un “mes base” cualquier programa (o subdivisiones de este), sólo basta conocer los kilómetros del programa (o subdivisiones) de un día tipo laboral, un sábado y un domingo

$f_{POx}$  : Factor del Programa de Operación, es 0,9<sup>3</sup> si es de tipo Estival y 1 si es de tipo Normal.

Un Programa de Operación tiene asociada una capacidad de la Flota Operativa y un número de buses de la misma, que son los que permiten cumplir el Programa de Operación. Con ello, dado un Programa de Operación se tendrá para un mes la información de los kilómetros asociados a este mes, el número de Buses de la Flota Operativa que permite cumplir el Programa de Operación y la Capacidad de la misma.

Si para un mes se tiene que una fracción de éste se opera bajo un programa de operación ( $PO1$ ), y el resto del mes con un segundo tipo ( $PO2$ ), entonces se aplicara la siguiente formulación:

$$\frac{(21 \cdot Km_{Lab.PO1} + 4 \cdot Km_{Sab.PO1} + 5 \cdot Km_{Dom.PO1})}{f_{PO1}} \cdot p_{PO1} + \frac{(21 \cdot Km_{Lab.PO2} + 4 \cdot Km_{Sab.PO2} + 5 \cdot Km_{Dom.PO2})}{f_{PO2}} \cdot p_{PO2} = Km_t$$

Donde,

$Km_t$  : Kilómetros asociados al mes  $t$  producto de los Programas de Operación.

$Km_{Lab.PO_i}$  : Kilómetros de un día Laboral del Programa de Operación  $i$  (con  $i= 1;2$ )

$Km_{Sab.PO_i}$  : Kilómetros de un día Sábado del Programa de Operación  $i$  (con  $i= 1;2$ )

$Km_{Dom.PO_i}$  : Kilómetros de un día Domingo o Festivo del Programa de Operación  $i$  (con  $i= 1;2$ )

$f_{PO_i}$  : Factor del Programa de Operación  $i$  (con  $i= 1; 2$ ), es 0,9 si es Estival y 1 si es Normal.

$p_{PO_i}$  : Porcentajes de los días del mes que opera el Programa de Operación  $i$  (con  $i= 1;2$ )

La operación anterior es análoga en caso de existir más de dos Programas de Operación en un mes, es decir se calcularán los Km. asociados al Programa de Operación, se ajustará con los factores según sea normal o estival, y se tomara un promedio ponderado por los días que opera.

---

<sup>3</sup> En este caso el Programa de operación Estival no podrá tener más del 90% de los Km. del Normal precedente, en caso contrario el factor 0,9 se sustituirá por la relación entre el Plan estival y el normal precedente.

Por otro lado, el número de buses asociado al mes será el del último Programa de Operación vigente de temporada normal. En caso de existir más de un Programa de Operación el número de buses será un promedio ponderado de los Buses de cada Programa, usando como ponderador la relación de los días de vigencia de cada uno dividido por el número total de días del mes.

Por último, para tener los kilómetros totales necesarios en el  $MAPK_t$  se debe tomar el cálculo del PBO, de esta forma se define  $d_t^{PBO}$  los kilómetros asociados al Plan Básico de Operación y  $d_t^{POI}$  los kilómetros asociados al Plan de Operación Integrado.

### b.3) Aplicación del mecanismo de ajuste en el cálculo del PPT

El Pago por Pasajero Transportado para el mes  $t$  quedara definido como:

$$PPT_t = PPT_0 * MAC_t * MAPK_t$$

Donde  $PPT_0$  corresponde a \$ 470 y el mes  $t = 0$  mayo de 2011.

El valor del *Pago por Pasajero Transportado (PPT)*, estará establecido en pesos (\$), con dos (2) decimales, sin aproximación y de conformidad a las reglas anteriores.

### **c.- Cálculo de la liquidación quincenal**

$$Pago_t = PPT_t * q_t + \sum_{j=0}^t C_j \cdot \frac{f_t}{f_j} \cdot \frac{MAC_t}{MAC_{j_t}} \quad [c) a]$$

$$Liquidación_t = Pago_t - Descuentos_t \quad [c) b]$$

Donde

$q_t$  : Validaciones con derecho a pago correspondiente a la liquidación  $t$ .

$C_j$  : Valor de la compensación calculada en el mes  $j$  producto de la superposición de un recorrido Troncal.

$f_t$  : Factor de ajuste estacional del mes  $t$ . La base es el mes de Diciembre.

Liquidación: Corresponde al pago efectivo a realizar al operador no licitado.

*Descuentos<sub>t</sub>*: Son los descuentos a los que se hacen mención en la letra d, de la presente Cláusula.

**d) De los descuentos.**

a.- Para verificar la efectiva, correcta y adecuada prestación de los servicios de transportes, se procederá a efectuar una medición en base al parámetro “Incumplimiento de Plazas-Kilómetros-Horas”, en adelante “DSC”, según se detalla en el Documento III, que se adjunta al presente instrumento y se entiende forma parte de éste.

b.- El Ministerio podrá, mediante Inspectores del Programa de Fiscalización de la Subsecretaría de Transportes y/o a través de los elementos tecnológicos de apoyo al control de explotación de la flota, controlar los índices de cumplimiento de frecuencia (ICF, frecuencia) y regularidad, (ICR, regularidad), señaladas en el Documento III y en la Tabla 6 del presente instrumento, los cuales serán considerados como parámetros de medición de la operación de los servicios de transportes, esto es, del efectivo, correcto y adecuado cumplimiento de los Programas de Operación por el Operador no licitado, pudiendo el Ministerio, en caso de verificarse un incumplimiento de éstos, aplicar los descuentos que más adelante se indican.

La aplicación de los descuentos, implica que el operador no licitado percibirá un ingreso menor al que le corresponde por los pagos que deben efectuarse por concepto de etapas de viajes con derecho a pago registradas en los validadores del medio de acceso, con fondos que provengan de la Cuenta Bancaria N° 2, sin que exista por este concepto deuda alguna del sistema para con el operador no licitado.

Sin perjuicio de lo anterior, el operador no licitado podrá interponer los recursos administrativos previstos en el presente contrato.

**TABLA N° 6: Descuentos**

<b>Criterio</b>	<b>Forma de Medición</b>
Frecuencia	<p><b>Descuentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Descuento de hasta 100 UF por cada servicio-sentido-período en que el ICF es inferior a 90%.</li> <li>▪ Descuento de hasta 50 UF por cada servicio-sentido-período en que el ICF es mayor o igual a 90% pero igual o menor a 95%.</li> </ul> <p>En todos estos casos, sólo se considerarán para el cálculo de cumplimiento de frecuencia aquellos buses que hayan realizado el trazado completo del servicio-sentido íntegramente y sin interrupción.</p>
Regularidad	<p><b>Descuentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Descuento de hasta 200 UF si el plan operacional para el servicio-sentido-período requiere menos de 20 buses la hora y hasta 100 UF si el plan operacional para el servicio-sentido-periodo requiere 20 o más buses la hora, por cada servicio-sentido-período en que el ICR es inferior a 80%.</li> <li>▪ Descuento de hasta 100 UF si el plan operacional para el servicio-sentido-período requiere menos de 20 buses la hora y hasta 50 UF si el plan operacional para el servicio-sentido-periodo requiere 20 o más buses la hora, por cada servicio-sentido-período en que el ICR es mayor o igual a 80% pero igual o menor a 90%.</li> </ul> <p>El operador podrá recuperar el 50% de los descuentos anteriores si el cumplimiento de la regularidad de los servicios de la Unidad de Negocio de la quincena es igual o superior al 90%.</p>

Con todo, los menores ingresos para el Operador no licitado compareciente, que eventualmente deriven de la aplicación de los descuentos establecidos en la presente letra d) literales a.- y b.-, no serán considerados como multa.

#### **Cláusula 9        NORMAS SUPLETORIAS.**

En todo lo no previsto en este Anexo, regirá lo dispuesto en las Bases de Licitación Transantiago 2003 o “Las Bases” y lo dispuesto en los respectivos contratos de concesión, las modificaciones a los mismos y en general la normativa imperante a la fecha de terminación del contrato de concesión de Redbus Urbano S.A.

#### **Cláusula 10        IRRENUNCIABILIDAD DE LA INSCRIPCIÓN**

El prestador no podrá renunciar a la inscripción de los servicios. En el evento de tener lugar la renuncia o la no prestación de los servicios, se procederá al cobro de la garantía de correcta y fiel prestación de los servicios contemplada en la Resolución que aprueba el presente Anexo.

#### **DOCUMENTO I: ZONA ALIMENTADORA**

<b>Zonas</b>	<b>Comunas</b>
B	Conchalí – Quilicura – Independencia – Recoleta – Huechuraba – Renca

#### **DOCUMENTO II: SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO**

El Programa de Operación contemplará los siguientes servicios B01, B02, B03, B04, B04v, B05, B06, B07, B08, B09, B09c, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26, B27 y B28, de acuerdo al disco compacto del mismo nombre que se adjunta al presente perímetro de exclusión y se entiende parte integrante del presente instrumento.

#### **DOCUMENTO III: DESCUENTOS**

Sobre Índice de cumplimiento del Programa de Operación

**Fórmula I - 1 :        Descuento por Incumplimiento de Plazas-Kilómetros-Horas**



$$DSC_t = Pago_t \cdot \left( 1 - \frac{\sum_i^{Horario} \alpha_{it} * PH_{planop,i,t}}{\sum_i^{Horario} PH_{planop,i,t}} \right) \quad [I-1]$$

Donde:

$$\alpha_{it} \equiv \begin{cases} 1 & \text{si } \frac{PH_{i,t}}{PH_{planop,i,t}} \geq 1 \\ \frac{PH_{i,t}}{PH_{planop,i,t}} & \text{si } \frac{PH_{i,t}}{PH_{planop,i,t}} < 1 \end{cases} \quad [I-1a]$$

Donde:

$Pago_t$  = pago que correspondería al Operador no licitado por sus servicios prestados en el período de pago  $t$  según la presente modificación de contrato.

$PH_{planop,i,t}$  : Número de plazas-kilómetros-horas establecidas para la media-hora  $i$  en el horario respectivo en el Programa de Operación vigente para el período de pago  $t$ .

$PH_{i,t}$  : Número de plazas-kilómetros-horas entregadas en la media hora  $i$  en el periodo de pago  $t$ . Sólo se consideran las plazas-horas entregadas en los horarios y con el número de plazas establecidas en el Programa de Operación durante el periodo de pago  $t$ .

*Horario*: Son todos los períodos de medias-horas  $i$  (48 medias-horas al día), durante todos los días del período de pago  $t$ .

Se establecen como parámetros generales de determinación y ajuste de las formulas antes indicadas, los siguientes:

1. Solo se consideran los buses asignados en el sinóptico, cuya asignación coincida con el servicio-sentido cargado en el validador, que cumplieron trazado y que prestaron servicio más de 15 minutos.
2. Se consideran todos los buses en estado 0 (sin transmisión) que tengan validaciones (BIP), pero que el AFT declare que recibió la Orden de Trabajo y que la falla no fue intencional.

El Ministerio, de oficio o a petición del operador no licitado o prestador de servicio, podrá proceder a recalcular el descuento de que se trata. Sin perjuicio de lo anterior, la Coordinación General de Transportes de Santiago, Coordinación Transantiago,

sistemáticamente, a partir de la actualización de la información disponible y en función de ella efectuará los ajustes que correspondan (reproceso).

La Coordinación Transantiago, informará al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, la fecha en que comenzará la aplicación del parámetro general N° 1, lo cual será comunicado a los operador no licitados y prestadores de servicio. Mientras no se encuentre en aplicación el parámetro N° 1 mencionado, no se considerarán las medias hora-ppu que estén en estado “circulando” y que no tengan validaciones (BIP), con excepción de:

- Períodos Nocturnos (01:00 a 05:30), por baja demanda
- Períodos Prenocturno (23:00 a 01:00), por baja demanda
- Periodos Punta Mañana (06:30 a 8:30) y punta tarde (17:30 a 20:30), excepción transitoria mientras no exista un mecanismo que sea capaz de reconocer situaciones específicas como:
  - Operación en zonas pagas.
  - Buses que se llenan y solo bajan pasajeros.
  - Buses que circulan a contraflujo de la demanda principal.
- Períodos Transición Domingo Mañana (05:30 a 09:30), por baja demanda

**Fórmula I - 2 : Índices de Cumplimiento de Frecuencia y Regularidad por servicio.**

**Formula I - 2.a Índice de Cumplimiento de Frecuencia (ICF)**

$$ICF_{j,p} = \frac{S_{j,p}}{f_{j,p} * \Delta t_p} \quad [I.2.a]$$

Donde:

$j$  : Servicio sentido perteneciente al conjunto de servicios sentidos  $J$  servidos por la unidad.

$p$  : Período perteneciente a los períodos en que se descompone el día por tipo.

$s_{j,p}$  : Conjunto de todas las salidas operativas observadas en el servicio sentido  $j$  durante todas las horas en el período  $p$ .

$f_{j,p}$  : Frecuencia definida por Programa de Operación para el servicio sentido  $j$  en el período tipo  $p$  medida como buses por hora.

$\Delta t_p$  : Duración del período tipo  $p$  en horas.

**Formula I - 2.b Índice de Cumplimiento de Regularidad (ICR)**

$$ICR_{j,p} \equiv \begin{cases} 1 & \text{si } CV_{j,p} \leq 0,4 \cdot F_{j,p} \\ 1 - \frac{(CV_{j,p} - 0,4 \cdot F_{j,p})}{(G_{j,p} - 0,4 \cdot F_{j,p})} & \text{si } 0,4 \cdot F_{j,p} < CV_{j,p} \leq G_{j,p} \\ 0 & \text{si } CV_{j,p} > G_{j,p} \end{cases} \quad [I.2.b]$$

$$F_{j,p} \equiv \begin{cases} 1,1 & \text{Si } v_{j,p} \leq v_1 \\ 1 & \text{Si } v_1 < v_{j,p} \leq v_2 \\ 0,8 & \text{Si } v_{j,p} > v_2 \end{cases}$$

$$G_{j,p} \equiv \begin{cases} 1,5 & \text{Si } v_{j,p} \leq v_1 \\ 1 & \text{Si } v_1 < v_{j,p} \leq v_2 \\ 0,8 & \text{Si } v_{j,p} > v_2 \end{cases}$$

Donde  $v_{j,p}$  es la velocidad promedio del servicio sentido  $j$  para el período  $p$ , en el programa de operación. Los valores de  $v_1$  y  $v_2$ , al igual que los valores que toman las funciones F y G en relación a las variables anteriores podrán ser modificados por el Ministerio de acuerdo a parámetros y procedimientos de cálculo que para el efecto se establezcan.

Mientras no se modifiquen, el valor de F será 1 y el de G será 1,5 para cualquier valor de la velocidad.

Asimismo,

$$CV_{j,p} = \sqrt{\frac{\sum_{I_l^{obs} \in L_{j,p}} \frac{(I_l^{obs} - I_{j,p}^{prom})^2}{(I_{j,p}^{prom})^2}}{(|L_{j,p}|) - 1}}$$

$$I_{j,p}^{prom} = \frac{\sum_{I_l^{obs} \in L_{j,p}} I_l^{obs}}{|L_{j,p}|}$$

Donde

$CV_{j,p}$  : Índice que mide la variación del servicio sentido  $j$ , en el período tipo  $p$ .

$j$  : Servicio sentido perteneciente al conjunto de servicios  $J$  servidos por la unidad.

$p$  : Período perteneciente a los períodos en que se descompone el día por tipo.

$L_{j,p}$  : Conjunto de todas las observaciones (Intervalos) realizadas para un servicio sentido  $j$  en el período tipo  $p$ .

$I_l^{obs.}$  : Elemento del conjunto  $L_{j,p}$ .

$I_{j,p}^{prom}$  : Promedio de las observaciones de intervalos para un servicio sentido  $j$  en el período tipo  $p$ .

$|L_{j,p}|$  : Número de observaciones del servicio sentido  $j$  en el período tipo  $p$ .