

**LIC. NATALIA RIVERA HOYOS**, Directora General del Organismo Regulador de Transporte, con fundamento en los artículos 122, Apartado A, base V, primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 33 numeral 1 de la Constitución Política de la Ciudad de México; 2, 3, fracciones I, III y XII, 11, fracción II, 14, 44 fracción I, 45, 50, 52, 54 y 74 fracciones III, IV, IX, XI y XX de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México; ordinal Décimo Cuarto fracciones I, IV, XII y XIX del "DECRETO POR EL QUE SE CREA EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO, DENOMINADO ORGANISMO REGULADOR DE TRANSPORTE", publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 4 de agosto de 2021; artículos 14 y 16 fracciones I, IV, V, VI, XIII, XXIV y XXXI del Estatuto Orgánico del Organismo Regulador de Transporte publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México mediante "AVISO POR EL CUAL SE DA A CONOCER EL ESTATUTO ORGÁNICO DEL ORGANISMO REGULADOR DE TRANSPORTE" de fecha 3 de septiembre de 2021; y Acuerdo número CDORT/02ORD/06/2022 emitido en la Segunda Sesión Ordinaria del Consejo Directivo del Organismo Regulador de Transporte, celebrada el 11 de abril de 2022, a través del cual se aprobaron los Lineamientos; y

### **CONSIDERANDOS**

Como parte del Plan Estratégico de Movilidad de la Ciudad de México 2019, se estableció como meta que el 100% del transporte público administrado por la Ciudad de México se integraría a un sistema único de prepago, con una imagen unificada, un mapa único y con conexiones optimizadas entre estaciones de transporte masivo.

Con la introducción de equipos de validación para el pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada en los Servicios de Transporte Público de Pasajeros Colectivo administrados por la Ciudad, se ha tenido un avance en la modernización de los servicios, sin embargo, en el transporte público concesionado, el pago de la tarifa sigue siendo predominantemente en dinero en efectivo, lo cual limita los objetivos trazados en el Plan.

Que el 11 de marzo de 2021 se publicó el "Aviso por el que se adiciona y modifica el Aviso por el que se aprueba el Uso de la Tarjeta D.F. en el Sistema de Transporte Colectivo, el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros 'Metrobús' y el Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal", en el que se aprobó el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada de prepago sin contacto con tecnología Calypso para ser adquirida y utilizada en forma indistinta en la infraestructura de los Organismos del Sistema Integrado de Transporte Público de la Ciudad de México; así como establecer la coordinación necesaria para determinar los requerimientos de equipos y su completa compatibilidad; los sistemas de comunicación y estructura de datos que deberán establecer en la infraestructura de cada uno de ellos; el mecanismo de compensación entre el ingreso tarifario prepago y el servicio efectivamente prestado por cualquiera de éstos, así como de ingresos no tarifarios por servicios complementarios en la infraestructura de los mismos, que, en su caso, determine el Comité del Sistema Integrado de Transporte Público.

Con el objetivo de avanzar en los cumplimientos establecidos en el Plan, el Organismo Regulador de Transporte, como autoridad reguladora de los corredores de transporte público que no regula Metrobús, inició un proceso de incorporación del transporte público concesionado en las modalidades de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

En consecuencia, resulta necesario la expedición de los presentes lineamientos que establecen los requisitos a cumplir por parte de los integradores tecnológicos que quieran formar parte del "Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo Regulador de Transporte", que proporcionarán los equipos de validación necesarios y el servicio de plataforma de pago de tarifa correspondiente para la incorporación del servicio de transporte de pasajeros público colectivo en las modalidades de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

Que entre las atribuciones de la persona Titular del Organismo Regulador de Transporte se encuentran las de suscribir los instrumentos jurídicos necesarios para la incorporación del Servicio de Transporte Público Concesionado al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada. Por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

**AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LOS LINEAMIENTOS PARA LA INCLUSIÓN AL CATÁLOGO DE INTEGRADORES TECNOLÓGICOS VALIDADOS Y AUTORIZADOS POR EL**

**ORGANISMO REGULADOR DE TRANSPORTE QUE PROPORCIONARÁN EL SERVICIO INTEGRAL DE PEAJE ELECTRÓNICO PARA LA INCORPORACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PÚBLICO COLECTIVO EN LAS MODALIDADES DE CORREDOR, SERVICIO ZONAL Y RUTA AL PAGO CON LA TARJETA ÚNICA DE MOVILIDAD INTEGRADA .**

**Primero.-** Los presentes Lineamientos tienen por objeto establecer los términos, límites, características y requisitos que deberán atender los concesionarios y/o permisionarios del transporte público concesionado en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta, así como los integradores tecnológicos para su incorporación al uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada de la Ciudad de México a través del uso de los equipos de validación/debitación de tarjetas de transporte que se destinarán para el pago de los servicios de transporte de pasajeros público colectivo de la Ciudad de México.

**Segundo.-** Los objetivos específicos de los presentes Lineamientos consisten en:

**I.** Establecer los términos, límites y características de la incorporación del sistema de transporte público concesionado al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada de la Ciudad de México, a través del uso de los equipos de validación/debitación de tarjetas de transporte que se destinarán para el pago del servicio de transporte de pasajeros público colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta de la Ciudad de México;

**II.** Establecer los requerimientos que deberán atender los concesionarios y permisionarios del servicio de transporte público colectivo de pasajeros en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta, así como los integradores tecnológicos, para su incorporación al uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada;

**III.** Crear un “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo Regulador de Transporte”, que puedan proveer el servicio integral a las empresas concesionarias y/o permisionarias bajo las condiciones técnicas y operativas requeridas;

**IV.** Ofrecer opciones de soluciones integrales a las empresas concesionarias y permisionarias para generar un ambiente competitivo;

**V.** Contar con bases técnicas claras que permitan evaluar a los integradores tecnológicos mediante un pilotaje coordinado por el Organismo Regulador de Transporte para que puedan ser incorporados al “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo Regulador de Transporte”; y

**VI.** Establecer las características indispensables y esenciales con las que deberá cumplir el integrador tecnológico antes de entrar en operación productiva con alguna empresa concesionaria o permisionaria al uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

**Tercero.-** Estos lineamientos se regirán por los principios de austeridad, moderación, honradez, eficiencia, eficacia, economía, transparencia, racionalidad y rendición de cuentas, rectores de la hacienda pública local, establecidos en la Constitución Política de la Ciudad de México y son de observancia obligatoria para:

**I.** Los concesionarios y permisionarios del servicio público de transporte de pasajeros y personal a su servicio; y

**II.** Los integradores tecnológicos.

**Cuarto.-** Para efectos de los presentes Lineamientos se entenderá por:

**I. Concesionario:** Persona física o moral que es titular de una concesión otorgada por la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, para prestar el servicio de transporte público de pasajeros;

**II. Corredor:** Transporte público de pasajeros colectivo, con operación regulada, controlada y con un recaudo centralizado, que opera de manera preferencial o exclusiva en una vialidad, total o parcialmente confinados, que

cuenta con paradas predeterminadas y con una infraestructura para el ascenso y descenso de pasajeros, terminales en su origen y destino, con una organización para la prestación del servicio con personas morales;

**III. Equipos de validación:** Son los validadores que integran un sistema automatizado para el cobro de la tarifa a través de tarjetas inteligentes sin contacto.

**IV. Integradores tecnológicos:** Empresas proveedoras de productos y servicios de tecnología de cobro y manejo del pago de tarifa;

**V. Lista blanca:** Lista de números de serie de SAMs que están autorizados para recargar Tarjeta Única de Movilidad Integrada;

**VI. Lista negra:** Lista de números de serie de tarjetas que no están autorizadas para fungir como medio de pago en el Sistema Integrado de Transporte Público;

**VII. Organismo:** Organismo Regulador de Transporte;

**VIII. Organismos Públicos de Transporte:** El Sistema de Transporte Colectivo, Metrobús, Servicio de Transportes Eléctricos, Red de Transporte de Pasajeros y el Organismo Regulador de Transporte; así como el Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública ECOBICI;

**IX. Permisionario:** Persona física o moral que al amparo de un permiso otorgado por la Secretaría de Movilidad realiza la prestación del servicio público, privado, mercantil o particular de transporte de pasajeros o de carga, sujetándose a las disposiciones de la presente Ley;

**X. Ruta:** Servicio de transporte de pasajeros público colectivo que se realiza en un recorrido o trayecto determinado, y se ofrece bajo el amparo de concesiones individuales, con autorización para proporcionar un servicio en la Ciudad de México y zona conurbada;

**XI. Prueba Pre-operacional y/o Pre-producción:** Son las pruebas que deberán realizarse previo a entrar en operación por las unidades de transporte público. Esto implica que los equipos de validadores, el Sistema Central y demás elementos tecnológicos se encuentren listos y aprobados por el Organismo.

**XII. SAM:** Security Application Module o Security Access Module, por sus siglas en inglés. Es una tarjeta inteligente que se utiliza para mejorar la seguridad y rendimiento en los dispositivos de criptografía la cual cumple con la especificación Calypso, comúnmente en dispositivos que necesitan realizar una transacción segura, como terminales de pago.

**XIII. Servicio Zonal:** Servicio complementario del Sistema Integrado de Transporte prestado por personas morales, con operación regulada, controlada y con un recaudo centralizado, que se presta preferentemente en vías secundarias, áreas periféricas y zonas altas de la Ciudad, podrá cambiar conforme a la demanda del servicio; y

**XIV. Tarjeta Única de Movilidad Integrada:** Tarjeta electrónica sin contacto con tecnología Calypso usada como medio de pago único en forma indistinta en la infraestructura de los Organismos del Sistema Integrado de Transporte Público de la Ciudad de México.

**Quinto.-** Para el cumplimiento de los presentes lineamientos, los concesionarios y/o permisionarios deberán ajustarse a lo siguiente:

**I.** Autorizar al Organismo para que actúe a nombre y representación del concesionario o permisionario en los mecanismos de compensación y en el Comité de Coordinación para la Compensación de Ingresos por el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada, a fin de presentar las cifras y/o validaciones/debitaciones de las transacciones efectuadas en los equipos de validación, previa conciliación con el Organismo.

**II.** Autorizar el descuento que en su momento realice el Organismo por el servicio de recaudo de los ingresos tarifarios que correspondan a la concesionaria y/o permisionaria, según los montos aprobados para el Organismo Regulador de

Transporte al interior del Comité de Coordinación para la Compensación de Ingresos por el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

**III.** Notificar al Organismo la cuenta bancaria en la que será depositado el pago relativo a la dispersión correspondiente a las transacciones registradas en los equipos de validación por el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada. La cuenta deberá estar a nombre del concesionario y/o permisionario.

**IV.** Recibir la dispersión de los recursos que se determinen mediante los mecanismos de compensación de ingresos tarifarios, previamente autorizados por el Comité de Coordinación para la Compensación de Ingresos por el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

**Sexto.-** Los integradores tecnológicos, para cumplir con los presentes lineamientos, deberán considerar:

**I.** Pasar por el proceso de pilotaje, aceptando que el piloto no constituirá garantía de compra y/o adquisición de los productos o servicios ofertados por el integrador tecnológico, tanto de parte del Organismo como por parte de los concesionarios y/o permisionarios;

**II.** Contar con el visto bueno por parte del Organismo para ofrecer los equipos de validación que proporcionarán los servicios de pago de tarifa electrónica a bordo de las unidades del servicio de transporte de pasajeros público colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta;

**III.** Que la prueba piloto no tendrá costo alguno para el Organismo ni para los concesionarios y/o permisionarios, como tampoco tendrán costo las pruebas y ajustes que el Organismo determine realizar previo al arranque de operaciones de los validadores;

**IV.** Resguardar y utilizar los SAMs tipo CV propiedad del Organismo proporcionado por éste a efecto de coadyuvar en el arranque del pilotaje así como en la Prueba Pre-operacional y/o de Pre-producción, y sean utilizados única y exclusivamente para el fin indicado;

**V.** Cumplir con los requerimientos técnicos y de servicio que se establecen en las “Especificaciones Mínimas para la Implementación del Sistema de Peaje a través de Medios Electrónicos en la Red de Transporte Público Concesionado de la Ciudad de México” que forman parte de los presentes Lineamientos para la implementación de la solución integral, que señaló el Organismo y el Comité del Sistema Integrado de Transporte Público.

**VI.** Ofrecer un servicio integral que deberá incluir al menos los siguientes elementos:

**a)** Equipos de validación de Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

**b)** Plataforma o sistema de pago de tarifa que muestre las transacciones registradas por los equipos de validación.

**c)** Conectividad de los validadores con el sistema central a través de la red 3G/4G de la Ciudad de México a efecto de visualizar las transacciones en tiempo real en el sistema de pago de tarifa.

**d)** Almacenamiento de dicha información utilizando infraestructura tecnológica propia del integrador.

**e)** Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo así como asistencia técnica para la atención de incidentes con los equipos de validación y sistema de pago de tarifa durante la vigencia del contrato entre el concesionario y/o permisionario y el integrador tecnológico.

**VII.** Proporcionar acceso al Organismo a la información registrada en la plataforma del integrador tecnológico, a efecto de que ésta pueda ser utilizada para la compensación de las transacciones realizadas.

**VIII.** Respetar la integridad de los datos, que son propiedad del Gobierno de la Ciudad de México. En caso de cambio de integrador tecnológico, deberá entregar al Organismo toda la información almacenada de las

validaciones/debitaciones realizadas por los validadores instalados en las unidades de transporte público concesionado, y si fuera el caso, de ser una Base de Datos, deberá incluir su Diccionario de Datos y Modelo Relacional.

**Séptimo.-** Para el debido cumplimiento de las responsabilidades de los sujetos obligados, el Organismo contará con las siguientes atribuciones:

**I.** El Organismo recibirá los datos de las transacciones que se registren en los equipos de validación, para lo cual el integrador tecnológico habilitará el acceso a su plataforma para el concesionario y/o permisionario, el Organismo y la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México previo al inicio de operaciones.

Actuar a nombre y representación de los concesionarios y/o permisionarios del servicio de transporte de pasajeros público colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta en los mecanismos de compensación y en el Comité de Coordinación para la Compensación de Ingresos por el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada, a fin de presentar las cifras y/o validaciones/debitaciones de las transacciones efectuadas en los equipos de validación.

**II.** Realizar las gestiones conducentes a efecto de participar en la compensación y la dispersión de los recursos correspondientes al servicio de transporte de pasajeros público colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta, previa autorización del Comité referido en el inciso que antecede.

**III.** Proporcionar el servicio de la Red de Recarga Externa de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada de la Ciudad de México, para permitir la recarga de la misma.

**IV.** Crear el catálogo de integradores tecnológicos autorizados, así como quitar a los integradores tecnológicos que no cumplan los requisitos, niveles de servicio, procesos, protocolos e indicaciones que el Organismo vaya brindando al Integrador tecnológico con el objetivo de mantener la operación funcionando eficaz y eficientemente.

**V.** Ajustar o adaptar las características del pilotaje y Prueba Pre-operacional y/o Pre-producción con el objetivo de mantener la eficacia, eficiencia, seguridad, teniendo certidumbre que se garantiza la interoperabilidad y niveles de servicio y calidad requeridos.

**Octavo.-** El proceso de incorporación del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago de la tarifa de transporte con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada deberá obedecer a lo siguiente:

**I.** Al procedimiento a seguir para la integración del “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo Regulador de Transporte”, que proporcionarán los equipos de validación necesarios y el servicio de plataforma de pago de tarifa correspondiente para la incorporación del servicio de transporte de pasajeros público colectivo en las modalidades de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

**II.** El Organismo será el encargado de establecer el mecanismo para llevar a cabo la incorporación del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago de la tarifa de transporte con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada y de observar el cumplimiento de dicho mecanismo;

**III.** Que los integradores tecnológicos obtengan el visto bueno del Organismo para proporcionar los servicios de pago electrónico de tarifa a los concesionarios y/o permisionarios, tanto de la prueba piloto como de la prueba pre-operacional y/o pre-producción. Para ello, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

**a)** Otorgar sin costo un licenciamiento perpetuo a la Ciudad de México para el uso del software (sistema central) para que, de manera continua, gratuita, pacífica, indefinida y perpetua se utilice para consulta y operación de los validadores de tarjetas inteligentes sin contacto que se encuentren en operación en las unidades del transporte público de la Ciudad de México;

**b)** Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas conjuntamente por la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México y el Organismo;

c) Proporcionar una solución integral que cumpla con las especificaciones técnicas referentes al hardware, software y conectividad, para poder ser probados en el pilotaje;

d) Que pueda separar la operación de los concesionarios y/o permisionarios del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta que lleguen a integrar a su plataforma de la de otros Organismos Públicos de Transporte; y

e) Proporcionar un esquema de servicio integral.

El incumplimiento de alguno de estos requisitos implicará que el integrador tecnológico no podrá proporcionar el servicio de pago de la tarifa de transporte con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada en unidades del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta.

**Noveno.-** El integrador tecnológico que esté interesado en proporcionar servicios de pago electrónico de tarifa a concesionarios y/o permisionarios del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta deberá manifestar formalmente su voluntad de participar en la prueba piloto mediante escrito dirigido a la Dirección Ejecutiva de Sistemas Inteligentes de Transporte del Organismo, acompañado de las dudas relacionadas con el contenido de los presentes Lineamientos y de las “Especificaciones Mínimas para la Implementación del Sistema de Peaje a través de Medios Electrónicos en la Red de Transporte Público Concesionado de la Ciudad de México”.

El Organismo, a través de la Dirección Ejecutiva de Sistemas Inteligentes de Transporte, contará con un término de tres días hábiles contados a partir del día siguiente a la recepción del escrito presentado por el integrador tecnológico, para dar contestación vía oficio al escrito recibido.

**Décimo.** - El proceso de integración tecnológica se divide en las siguientes etapas:

a) Etapa pre-piloto;

b) Etapa piloto; y

c) Etapa post-piloto.

**Décimo Primero.-** Para la etapa pre-piloto, el Organismo determinará si los integradores tecnológicos que hayan expresado su interés de participar en el proyecto de inclusión del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada cumplen con los requerimientos establecidos en las “Especificaciones Mínimas para la Implementación del Sistema de Peaje a través de Medios Electrónicos en la Red de Transporte Público Concesionado de la Ciudad de México” que establecen los presentes Lineamientos.

**Décimo Segundo.-** Las actividades a desarrollar por el integrador tecnológico durante la etapa pre-piloto son:

**I.** Atender, cumplir e implementar los documentos técnicos, reglas de negocio, protocolos, lineamientos, algoritmos, procesos y procedimientos generados por el Grupo de Trabajo Técnico del Sistema de Peaje de la Ciudad de México que apliquen;

**II.** Implementar los mecanismos de seguridad:

a) Lista Blanca;

b) Lista Negra; y

e) Cualquier otro que establezca el Organismo, Grupo de Trabajo Técnico del SITP y/o Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.

**III.** Cumplir con la Estructura de Datos de Transacciones en cantidad y calidad de la información, con el objeto de realizar la compensación;

**IV.** Cumplir con los códigos de transacciones que indique el Organismo.

**V.** Los equipos de validación que propongan deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en las “Especificaciones Mínimas para la Implementación del Sistema de Peaje a través de Medios Electrónicos en la Red de Transporte Público Concesionado de la Ciudad de México” de los presentes Lineamientos, así como lo establecido por el grupo de trabajo integrado por el Sistema Integrado de Transporte Público;

**VI.** Entregar escrito a través del cual el integrador tecnológico se compromete a mantener la atención y cumplimiento de los elementos técnicos que indique el Organismo, Grupo de Trabajo Técnico del SITP y/o Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México;

**VII.** Señalar por escrito dirigido a la Dirección Ejecutiva de Sistemas Inteligentes de Transporte del Organismo la fecha de inicio de su participación en la prueba piloto, previa autorización del Organismo;

**VIII.** Elaborar un plan de trabajo para cumplir con los requisitos obligatorios y previos a la realización de la prueba piloto, en el que se establezcan los elementos y recursos necesarios para tales efectos, como son las actividades, responsables, tiempos, insumos, entregables, resultados de cada actividad y logros obtenidos, que aseguren que todos los elementos del sistema de pago de tarifa de los equipos de validación que sean instalados se encuentren listos para iniciar con la prueba piloto.

**IX.** Presentar escrito mediante el cual manifieste bajo protesta de decir verdad que la prueba piloto no será vinculante y no tendrá costo alguno para el Organismo ni para los concesionarios y/o permisionarios;

**X.** Instalar, para la prueba piloto, al menos 5 equipos de validación en las unidades del concesionario y/o permisionario que le indique el Organismo. Estos equipos deberán de permanecer instalados en las unidades un mínimo de 30 días naturales, los cuales podrían ser extendidos en caso que así lo determine el Organismo.

**XI.** Realizar adecuaciones para la conectividad y transmisión de información, así como los envíos de información de las transacciones;

**XII.** Habilitar accesos a la plataforma para el concesionario y/o permisionario, el Organismo y Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México previo al inicio de operaciones; y

**XIII.** Celebrar las actas de entrega-recepción entre el integrador tecnológico y el Organismo en las que se establezca lo relativo a la recepción y resguardo de los SAMs que proporcione el Organismo para el funcionamiento de los equipos de validación del integrador tecnológico para la prueba piloto.

**Décimo Tercero.-** El Organismo realizará una visita con el integrador tecnológico al patio de encierro de las unidades de los concesionarios y/o permisionarios, con el objeto de:

**I.** Que el concesionario y/o permisionario proporcione al integrador tecnológico la información técnica de las unidades en donde se instalarán los equipos de validación;

**II.** Revisar las características físicas y eléctricas de las unidades participantes de la prueba piloto y sus componentes necesarios;

**III.** Obtener evidencia fotográfica de las unidades previa autorización del concesionario y/o permisionario;

**IV.** Realizar las aclaraciones o dar contestación a las dudas que se generen de la visita;

**V.** Definir probables ubicaciones físicas de los equipos de validación dentro de cada unidad que sean aceptadas por el concesionario y/o permisionario para la prueba piloto;

**VI.** Elaborar una minuta que detalle el esquema de conexión eléctrica y el punto de instalación del validador, la cual tendrá que ser firmada por el concesionario y/o permisionario, el integrador tecnológico y el Organismo;

**VII.** Establecer puestos de trabajo temporales en los patios de encierro y lugares donde se realizarán las instalaciones de los equipos de validación para la prueba piloto.

**Décimo Cuarto.-** En caso de incumplimiento por parte del integrador tecnológico a lo establecido en la etapa pre-piloto, éste no podrá continuar en el proceso de integración al “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo” y se hará del conocimiento de los concesionarios y/o permisionarios a efecto de continuar con la prueba piloto con otro integrador tecnológico.

**Décimo Quinto.-** La etapa piloto tendrá una duración mínima de treinta días naturales contados a partir de la instalación de los equipos de validación en las unidades de transporte público. Este periodo podrá ampliarse por un periodo de treinta días naturales con el objetivo de que se cumplan los requerimientos indicados.

**Décimo Sexto.-** Previo a la instalación de los equipos de validación, el Organismo proporcionará al integrador tecnológico la última versión de la lista negra y blanca para que sea implementada en los validadores previo a su instalación, mismas que deberá mantener actualizadas constantemente según se lo indique el Organismo.

**Décimo Séptimo.-** Durante la etapa de prueba piloto, los validadores deben reportar al sistema de pago de tarifa del integrador tecnológico y éste deberá entregar usuarios y contraseñas de acceso al Organismo y a los concesionarios y/o permisionarios para que puedan revisar las transacciones que se registren en los equipos de validación.

**Décimo Octavo.-** Las transacciones que generen los equipos de validación se almacenarán de manera segura en una base de datos en los servidores del integrador tecnológico y se considerarán propiedad del Gobierno de la Ciudad de México.

Las cifras y/o validaciones/debitaciones de las transacciones efectuadas en los equipos de validación deberán estar disponibles para descarga desde la plataforma del integrador tecnológico en todo momento, ya que estarán sujetas a los mecanismos de compensación con los demás Organismos Públicos de Transporte.

La pérdida de información relacionada con las transacciones será responsabilidad del integrador tecnológico, quien responderá ante el Organismo y el concesionario y/o permisionario.

**Décimo Noveno.-** Durante la etapa de prueba piloto, el Organismo, los integradores tecnológicos y los concesionarios y/o permisionarios realizarán las siguientes actividades:

**I.** Entregar al Organismo, mediante registro en el Sistema de peaje, la información en tiempo real o con desfase de hasta 10 minutos;

**II.** El integrador tecnológico instalará los equipos de validación en las unidades del concesionario y/o permisionario del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta en los patios de encierro que se hayan acordado en la etapa pre-piloto, para lo cual deberá tomar en cuenta todos los elementos técnicos y logísticos para su adecuada instalación;

**III.** Los validadores o equipos de validación sólo serán instalados en aquellas unidades que operen regularmente y que brinden adecuadamente el Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo, para lo cual el concesionario y/o permisionario deberá hacer del conocimiento de la Dirección Ejecutiva de Sistemas Inteligentes de Transporte del Organismo las unidades que cumplan con este requisito;

**IV.** Una vez concluida la instalación de los equipos de validación, el integrador tecnológico elaborará un acta de entrega-recepción en la que se detallará el número de placa de la unidad en la que se instaló el equipo de validación, número de serie del validador, los trabajos y actividades realizadas e información de contacto en caso de incidencias. El acta será firmada por personal del Organismo, el concesionario y/o permisionario y el integrador tecnológico;

**V.** En caso de ocurrir alguna incidencia con los equipos de validación, será responsabilidad del concesionario y/o permisionario contactar por correo electrónico al centro de atención de incidencias del integrador tecnológico, quien deberá crear un ticket del incidente y notificar al Organismo para conocimiento.

**VI.** El Organismo realizará la evaluación del desempeño del sistema de pago de tarifa proporcionado por el integrador tecnológico con base en la información contenida en el documento “Especificaciones Mínimas para la Implementación del Sistema de Peaje a través de Medios Electrónicos en la Red de Transporte Público Concesionado de la Ciudad de México”.

**VII.** Durante la etapa de prueba piloto, el Organismo informará al integrador tecnológico los resultados de la evaluación de desempeño del sistema de pago de tarifa y de ser necesario, se señalarán los ajustes que tenga que realizar el integrador tecnológico a dicho sistema, a efecto de corregirlos durante la etapa de prueba piloto.

**Vigésimo.-** Durante el desarrollo de la prueba piloto, el integrador tecnológico será responsable de atender cualquier incidencia que se suscite por el uso del sistema de peaje con todos sus componentes, sin costo alguno para el Organismo y el concesionario y/o permisionario.

**Vigésimo Primero.-** El integrador tecnológico deberá resolver, dentro del término que determine el Organismo, cualquier incidencia o anomalía que se presente por el uso de los equipos de validación instalados en las unidades del concesionario y/o permisionario que sea reportada al centro de atención de incidencias del integrador tecnológico.

**Vigésimo Segundo.-** Concluida la etapa de prueba piloto, el Organismo, en un plazo no mayor a siete días naturales, elaborará un reporte con los resultados de la evaluación, que podrían consistir en:

**I. Resultados favorables:** Si el integrador tecnológico aprueba el piloto, el Organismo lo incluirá en el “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo”, para que el integrador tecnológico pueda prestar los servicios de tecnología de cobro y manejo de pago de tarifa a los concesionarios y/o permisionarios a través de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada.

**II. Resultados favorables con observaciones:** Si el integrador tecnológico aprueba el piloto, se incluirá en el “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo”, con la reserva de que hay elementos pendientes por solucionar que deberá cubrir antes de entrar en prueba de pre-operación o pre-producción.

**III. Resultados no favorables:** Se harán del conocimiento del integrador tecnológico todos los elementos con los que no cumplió, para que, de ser su interés, pueda solventarlos y participar nuevamente en otra prueba piloto con otro concesionario y/o permisionario que así lo requiera.

Las prácticas deshonestas, opacas, sin transparencia, sin debido cuidado, o que comprometan al Organismo o al Sistema de Transporte de la Ciudad de México por alguna mala práctica, tendrán como consecuencia un resultado no favorable para el integrador tecnológico que haya incurrido en dichas conductas irregulares, por lo que no podrá participar en nuevas pruebas piloto.

Estos resultados se harán del conocimiento del integrador tecnológico por oficio emitido por la Dirección Ejecutiva de Sistemas Inteligentes de Transporte del Organismo, en un término no mayor a tres días hábiles después de notificado el reporte de evaluación.

Concluido el piloto, el integrador tecnológico dentro del término de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente en que fue notificado de los resultados de la prueba piloto, desinstalará los equipos de validación y entregará al Organismo la información generada durante la prueba, así como los SAMs propiedad del Organismo, mediante acta firmada por el integrador tecnológico.

La participación del Integrador Tecnológico en la prueba piloto no garantiza que satisfaga las necesidades establecidas por el Organismo para el desarrollo de la prueba, sin que implique responsabilidad para el Organismo, Concesionario y/o Permisionario, pudiendo ser interrumpida o concluida en cualquier etapa de la prueba por el Organismo.

**Vigésimo Tercero.-** La etapa post-piloto comprende el término de la prueba piloto y la puesta en marcha de la inclusión del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la modalidad de Corredor, Servicio Zonal y Ruta al pago con la Tarjeta Única de Movilidad Integrada, por lo que el Organismo les compartirá el “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo Regulador de Transporte”.

**Vigésimo Cuarto.-** Los concesionarios y/o permisionarios realizarán la elección del integrador tecnológico cuya propuesta resulte más atractiva, considerando sus condiciones particulares.

Una vez elegido y previo a su contratación, el integrador tecnológico deberá contar con todas las funcionalidades requeridas del sistema de pago de tarifa, los equipos de validación, así como los elementos necesarios para hacer la prueba pre-operacional y/o pre-productiva, atendiendo lo siguiente:

**I.** Conceder acceso al Organismo para realizar la supervisión del servicio integral en su conjunto, de manera periódica y con todas las facilidades técnicas para ello;

**II.** Proporcionar al Organismo un “superusuario” del sistema del integrador tecnológico; al concesionario y/o permisionario le entregará un usuario que le permita ver únicamente la información que corresponde a sus unidades;

**III.** La operación del sistema de pago de tarifa podrá ser acordada entre el concesionario y/o permisionario y el integrador tecnológico, por lo que no será responsabilidad del Organismo; y

**IV.** El integrador tecnológico deberá mantener actualizados el sistema y equipos de validación, incluyendo funcionalidades, parámetros y actualizaciones requeridas por el Organismo y la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.

**Vigésimo Quinto.-** Los equipos de validación ofertados pueden ser semi-nuevos o de medio uso, siempre y cuando sean funcionales durante el periodo de contratación y cumplan con las especificaciones y requerimientos técnicos solicitados por el Organismo.

**Vigésimo Sexto.-** Al finalizar la etapa piloto, los concesionarios y/o permisionarios deberán informar por escrito dirigido a la Dirección Ejecutiva de Sistemas Inteligentes de Transporte Organismo su voluntad de contratar con el integrador tecnológico de su elección.

Todos los concesionarios y/o permisionarios deberán pasar por las pruebas pre-productivas para iniciar operación con los equipos de validación. Se deberá remitir un informe dirigido a la empresa concesionaria con copia al Organismo con el resultado de las pruebas pre-productivas. En dicho informe, el integrador tecnológico deberá confirmar que el resultado de las pruebas (1) solventan las observaciones que hubiere por parte del Organismo como parte del proceso de evaluación y (2) que éstas comprueban que el integrador tecnológico satisface todos los requerimientos.

**I.** Adquirir o arrendar los equipos de validación para permitir el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada con las características establecidas en las “Especificaciones Mínimas para la Implementación del Sistema de Peaje a través de Medios Electrónicos en la Red de Transporte Público Concesionado de la Ciudad de México” y con los integradores

tecnológicos que se enlistan en el “Catálogo de Integradores Tecnológicos Validados y Autorizados por el Organismo Regulador de Transporte” para todas sus unidades, así como mantener la funcionalidad de dichos equipos de validación o validadores en todo momento.

**II.** Contratar el servicio de conectividad 3G/4G para el uso de equipos de validación instalados en cada una de sus unidades, cubriendo el costo respectivo tanto de los aparatos necesarios como del servicio de internet.

**III.** Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la asistencia técnica para la atención de incidentes con los equipos de validación y sistema de pago de tarifa, una vez concluida la garantía de los bienes o servicios adquiridos. Lo anterior a efecto de garantizar la funcionalidad de todos los equipos de validación o validadores.

**Vigésimo Séptimo.-** El integrador tecnológico será responsable de cualquier desperfecto que se genere en las unidades de los concesionarios y/o permisionarios por la instalación de los equipos de validación, durante cualquier etapa del procedimiento (pre-piloto, piloto, post-piloto, pre-operación y/o pre-producción y operación) debiendo resarcir el daño o afectación causado.

**Vigésimo Octavo.-** Los equipos de validación instalados en las unidades de los concesionarios y/o permisionarios deben reportar al sistema central de cada integrador tecnológico.

Los integradores tecnológicos, los concesionarios y/o permisionarios y el Organismo tendrán acceso a toda la información que generen los equipos de validación que se hayan instalado.

**Vigésimo Noveno.-** El Organismo supervisará la operación de los equipos de validación que estén instalados en las unidades de los concesionarios y/o permisionarios, quienes serán responsables de dar seguimiento al servicio proporcionado por el integrador tecnológico, sin que esto genere responsabilidad de funcionalidad de los dispositivos para el Organismo.

El integrador tecnológico deberá proporcionar al Organismo la información de las transacciones realizadas por los equipos de validación y la que se requiera para llevar a cabo los mecanismos de compensación ante el Comité de Coordinación para la Compensación de Ingresos por el uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada, a fin de presentar en el tiempo indicado por el Organismo las cifras y/o validaciones/debitaciones de las transacciones efectuadas en los equipos de validación.

**Trigésimo.-** Con el propósito de salvaguardar la seguridad de las personas y bienes objeto de los presentes lineamientos, los integradores tecnológicos y los concesionarios y/o permisionarios deberán mantener la confidencialidad de la información resultante que derive de sus actividades, salvo autorización expresa de éstos o por mandato judicial.

**Trigésimo Primero.-** Los asuntos relacionados con los presentes lineamientos y que no se encuentren contenidos en ellos serán resueltos por el Organismo.

## **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

**SEGUNDO.-** Los presentes lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación.

Ciudad de México a 11 de abril de 2022

**LICENCIADA NATALIA RIVERA HOYOS  
DIRECTORA GENERAL DEL ORGANISMO REGULADOR DE TRANSPORTE**