



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Órgano de Difusión del Gobierno de la Ciudad de México

VIGÉSIMA PRIMERA ÉPOCA

14 DE AGOSTO DE 2020

No. 409 Bis

Í N D I C E

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Jefatura de Gobierno

- ◆ Acuerdo para la actuación policial en la prevención de violencias y actos que transgreden el ejercicio de derechos durante la atención a manifestaciones y reuniones de la Ciudad de México 3
- ◆ Décimo Sexto Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico de la Ciudad de México 14

Secretaría de Gobierno

- ◆ Aviso por el que se modifica el diverso por el cual se dan a conocer la acción social “Apoyo Económico Emergente para Personas que Ejercen el Comercio en Vía Pública en la Modalidad de Preparación y Venta de Alimentos en Colonias, Barrios y Pueblos de Atención Prioritaria derivada del SAR-CoV2 (COVID-19) que se encuentren en suspensión temporal” y sus Lineamientos de Operación, publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el 31 de julio de 2020 16

Secretaría de Movilidad

- ◆ Declaratoria de Necesidad para la prestación del servicio de transporte de pasajeros público colectivo en el corredor, “Metrobús Río de los Remedios Preparatoria N° 1”, Línea 5 Segunda Etapa, San Lázaro – Preparatoria N° 1 18
- ◆ Aviso 86



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

JEFATURA DE GOBIERNO

DRA. CLAUDIA SHEINBAUM PARDO, Jefa de Gobierno de la Ciudad de México con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, 4º párrafo duodécimo, 9º y 122 Apartado A, base III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 9, 10, 11, 12 y 13 de la Ley Nacional sobre el Uso de la Fuerza; 4º Apartados A numeral 3 y B numeral 4, 5 Apartado B, 7 Apartados B y C numeral 4, 13 Apartado D y 32 Apartado A, numeral 1 de la Constitución Política de la Ciudad de México; 13 numeral 1, 33 numeral 2, 38, 39 y 114 numeral 4 de la Ley Constitucional de Derechos Humanos y sus Garantías de la Ciudad de México; 7, 10 fracciones II, IV y XXII, 11, 12, 16 fracciones I, XVI, XIX y último párrafo, 18 párrafo primero, 20 fracción V, 21 párrafo primero, 26 y 43 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 3 fracciones I y III de la Ley Orgánica de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México; 24, 25, 26 y 17 de la Ley que regula el uso de Fuerza de los Cuerpos de Seguridad Pública del Distrito Federal; 9 de la Ley Orgánica de Alcaldías de la Ciudad de México; así como 13 del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; y

CONSIDERANDO

Que los artículos 18, 19 y 20 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos establecen que toda persona tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión, así como derecho a la libertad de reunión y de asociación pacíficas.

Que el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos reconoce el derecho de reunión pacífica, precisando que el ejercicio de tal derecho sólo podrá ser sujeto a restricciones previstas por la ley que sean necesarias en una sociedad democrática, en interés de la seguridad nacional, de la seguridad pública o del orden público o bien para proteger la salud o la moral públicas o los derechos o libertades de los demás.

Que los numerales IV, XXI y XXII de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre establece que toda persona tiene el derecho de reunirse pacíficamente con otras en manifestación pública o en asamblea transitoria en relación con sus intereses comunes o de cualquier índole.

Que los artículos 1, 4, 13, 15, 16 y 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos reconoce el derecho de reunión pacífica y sin armas, puntualizando que el ejercicio de tal derecho sólo puede estar restringido en acatamiento a las leyes que sean necesarias en una sociedad democrática, en interés de la seguridad nacional, del orden público o para proteger la salud o la moral públicas o los derechos o libertades de los demás.

Que la Comisión Interamericana de Derechos Humanos se ha pronunciado en diversos instrumentos respecto al uso de la fuerza pública y recientemente en el Informe sobre Protesta y Derechos Humanos se ha referido a los derechos involucrados en la protesta social y las obligaciones que deben guiar la respuesta estatal, tales como garantizar, proteger y respetar el ejercicio de derechos en contextos de manifestaciones, particularmente respecto al uso de la fuerza pública.

Que en la sentencia dictada el 28 de noviembre de 2018 por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el "Caso Mujeres Víctimas de Tortura Sexual en Atenco VS México"; evidenció la necesidad de crear marcos normativos para la rendición de cuentas de la acción de los elementos de las fuerzas policiales para que sean supervisados antes, durante y después del uso de la fuerza.

Que la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos ha señalado que cuando el accionar violento de manifestantes o terceros ponga en riesgo cierto, la vida o la integridad personal de quienes participan o no en la protesta, obliga al Estado a realizar acciones proporcionadas para prevenir, atender y evitar estos hechos.

Que de acuerdo con la reforma constitucional en materia de Derechos Humanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de junio del 2011, todas las autoridades están obligadas a promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los tratados internacionales ratificados por el Estado Mexicano en esa materia, así como las leyes que de ella emanen.

Que de acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, una asamblea o reunión que tenga por objeto hacer una petición o presentar una protesta por algún acto a una autoridad, no se considerará ilegal y no podrá ser disuelta, si no se profieren injurias contra ésta, ni se hiciere uso de violencias o amenazas para intimidarla u obligarla a resolver en el sentido que se desee.

Que la Constitución Política de la Ciudad de México prohíbe la criminalización de la protesta social reconociéndola como un derecho individual y colectivo que se ejerce de manera pacífica sin afectar derechos de terceros, obligando a las autoridades a adoptar protocolos de actuación en manifestaciones conforme a parámetros internacionales dirigidos a la protección de las personas en el ejercicio de este derecho sin vulnerar otros.

Que la Ley Nacional regula el Uso de la Fuerza que ejercen las instituciones de seguridad pública del Estado, exclusivamente bajo los principios que en ella se establecen, lo cual implica la necesidad de armonizar la normatividad de la Ciudad de México, a los estándares internacionales en materia de derechos humanos y a las normas nacionales vigentes en nuestro país.

Que de conformidad con la Ley Constitucional de los Derechos Humanos y sus Garantías de la Ciudad de México, las autoridades encargadas de la seguridad ciudadana deberán elaborar, actualizar y aplicar protocolos de actuación con relación a las multitudes conforme a controles de convencionalidad y estándares internacionales, los cuales serán de observancia obligatoria para los elementos de la policía y las personas servidoras públicas de otras dependencias que participen en la observación, seguimiento y vigilancia de estas actividades.

Que el Gobierno de la Ciudad de México ha sido consistente en reconocer que las personas manifestantes tienen la libertad de elegir la modalidad, forma, lugar y mensaje para llevar a cabo cualquier tipo de protesta y por ello reconoce la obligación de gestionar los conflictos sociales desde la perspectiva del diálogo y nunca establecer restricciones ilegítimas al ejercicio de este derecho, aunque no se pierde de vista que se tiene la obligación de garantizar los derechos humanos a la vida, integridad, libertad, entre otros, tanto de las personas manifestantes como de las personas ajenas a ésta y del personal perteneciente a la administración pública que intervenga.

Que el entorno reciente ha demostrado que algunos de los protocolos de actuación policial deben adecuarse a las nuevas realidades, siempre en el marco del respeto a los derechos humanos, sus controles de convencionalidad y estándares internacionales, para complementar al Protocolo de Actuación Policial de la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de México para la Protección de Personas en el Contexto de Manifestaciones o Reuniones, publicado el 29 de marzo de 2017, el cual se ajusta a lo establecido en las Recomendaciones 7/2013, 9/2015, 10/2015, 11/2015, 16/2015 y 17/2015, 11/2016, emitidas por la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, relativas a violaciones a derechos humanos documentadas en el desarrollo de diversas manifestaciones en la Ciudad de México.

Que el 20 de septiembre de 2017 se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el Protocolo de Actuación de la Secretaría de Gobierno ante manifestaciones o reuniones que se desarrollen en la Ciudad de México facilita la intervención y concertación política el ejercicio de los derechos humanos de todas las personas que intervengan en un contexto de manifestaciones o reuniones.

Que el 11 de noviembre de 2019 se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el Acuerdo por el que se establecen Mecanismos de Coordinación entre las Autoridades que intervienen en la Atención de Bloqueos de Vialidades Primarias como parte de la Protesta Social en la Ciudad de México a efecto de orientar la coordinación y colaboración de las autoridades conforme con lo establecido en los Protocolos de Actuación Policial de la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de México para la Protección de Personas en el Contexto de manifestaciones o reuniones y de Concertación Política del Personal de la Secretaría de Gobierno ante manifestaciones o reuniones que se desarrollen en la Ciudad de México; así como la normatividad que regula el uso de la fuerza de los cuerpos de seguridad ciudadana y otras aplicables a la materia, para fortalecer los mecanismos interinstitucionales en el contexto de bloqueos de vialidades primarias como parte de la protesta social.

Que en cumplimiento de las funciones que le competen a la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México y respecto al orden legal, es necesario que las instituciones policiales actúen en forma ordenada y sistematizada en todos sus protocolos, lo que garantiza la protección de los derechos humanos, la implementación del modelo de conducta y actuación

uniforme para todo el personal policial, mejora sus niveles de eficacia y eficiencia en el desarrollo de sus funciones y elimina los riesgos de discrecionalidad que pueden derivar en fuente directa del incumplimiento al orden legal o la violación de los derechos humanos.

Que el contenido del Acuerdo que se expide toma en cuenta la existencia de grupos de población o personas con características particulares o mayor grado de vulnerabilidad, en razón de su origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condición de salud, religión, opinión, preferencia sexual o estado civil, contemplando la aplicación de medidas diferenciales y especializadas para evitar cualquier acto de discriminación, violencia o afectación a sus derechos.

Que con el objeto de verificar que este Acuerdo se ajuste a los estándares en materia de derechos humanos, este Gobierno ha invitado a la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México y a las organizaciones sociales del Frente por la Libertad de Expresión y la Protesta Social para los trabajos y revisión del mismo. Además, mediante la Instancia Ejecutora del Sistema Integral de Derechos Humanos, continuará convocando reuniones de trabajo con organizaciones de la sociedad civil para asegurar su monitoreo y seguimiento participativo, así como el gradual perfeccionamiento de éste y otros instrumentos que permitan garantizar todos los derechos para todas las personas de la Ciudad de México, en el contexto de manifestaciones, así como de terceros. Es por lo anterior que he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO PARA LA ACTUACIÓN POLICIAL EN LA PREVENCIÓN DE VIOLENCIAS Y ACTOS QUE TRANSGREDEN EL EJERCICIO DE DERECHOS DURANTE LA ATENCIÓN A MANIFESTACIONES Y REUNIONES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERO. El presente Acuerdo es de observancia general y obligatorio para el personal policial de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México y tiene por objeto:

1. Establecer los parámetros y condiciones mínimas que permitan ejercer el derecho humano a la protesta social, salvaguardando la integridad de las personas y sus derechos humanos, así como sus bienes, en el contexto de manifestaciones y reuniones previniendo el desarrollo de las violencias, el delito y los abusos de autoridad.
2. Establecer las capacidades físicas, psicológicas, técnicas y tácticas reales y actuales, que permitan al personal policial de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México un eficiente desarrollo de la operación, consiguiendo una estricta conducta en congruencia con el modelo policial consagrado en la Constitución Política de la Ciudad de México.

SEGUNDO. El presente Acuerdo complementa la actuación de las autoridades establecidas en el Protocolo de Actuación Policial de la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de México para la Protección de Personas en el contexto de Manifestaciones o Reuniones; Protocolo de Actuación de la Secretaría de Gobierno ante Manifestaciones o Reuniones que se desarrollen en la Ciudad de México y Acuerdo por el que se establecen Mecanismos de Coordinación entre las autoridades que intervienen en la atención de bloqueos de vialidades primarias como parte de la Protesta Social en la Ciudad de México.

TERCERO. Para los efectos del presente Acuerdo, además de las definiciones contenidas en las disposiciones jurídicas aplicables, se entenderá por:

- a) **Estrategia:** proceso regulable o conjunto de las reglas que basadas en la experiencia y el conocimiento científico asegura una decisión óptima en cada momento.
- b) **La Secretaría:** Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México.
- c) **Mando:** integrante de la Subsecretaría de Operación Policial que coordina y transmite las órdenes del Secretario de Seguridad Ciudadana o del Subsecretario de Operación Policial y que tiene bajo su mando al personal operativo participante en el evento sin importar el cargo o jerarquía de quien o quienes participan en el dispositivo, subordinándose aquellos al mando responsable.

- d) **Manifestación o reunión:** grupo(s) de personas en un espacio público o privado, con una finalidad concreta, que puede adoptar la forma de encuentros, huelgas, protestas, procesiones, campañas, marchas, mítines, plantones o exhibición, con cualquier tipo de propósito, sea social, cultural, deportivo o político.
- e) **Órdenes legítimas:** comunicaciones respetuosas, claras, precisas y explícitas frente a resistencias pasivas, activas o de alta peligrosidad que tengan como objetivo prevenir daños irreparables o graves hacia la vida, libertad o integridad de todas las personas, así como para facilitar el actuar de personas pertenecientes a medios de comunicación, observadores de derechos humanos, para la separación de personas que se encuentren realizando actos violentos, en el contexto de manifestaciones o reuniones.
- f) **Policía de Proximidad:** cuerpos policiales a cargo de la Secretaría de Seguridad Ciudadana y que se dividen en: Policía Preventiva; Policía de Tránsito; Policía Auxiliar; Policía Bancaria e Industrial; Policía Cívica; Policía Turística; Policía de la Brigada de Vigilancia Animal y Cuerpos especiales.
- g) **Puesto de Mando:** coordinación interinstitucional para supervisar que la operación se realice como se planeó, a fin de corregir y direccionar las acciones policiales.
- h) **Resistencia pasiva:** conducta de acción u omisión que realiza una o varias personas, exenta de violencia, para negarse a obedecer órdenes legítimas comunicadas de manera directa por el personal policial, quienes previamente se han identificado como autoridad.
- i) **Resistencia activa:** conducta de acción u omisión que realiza una o varias personas, empleando la violencia, el amago o la amenaza, por negarse a obedecer órdenes legítimas comunicadas de manera directa por el personal policial, quienes previamente se han identificado como autoridad.
- j) **Resistencia de alta peligrosidad:** conducta de acción u omisión que realizan una o varias personas, empleando la violencia, el amago o la amenaza con armas o sin ellas para causar a otra u otras o a miembros de las instituciones de seguridad, lesiones graves o la muerte, negándose a obedecer órdenes legítimas comunicadas de manera directa por los sujetos obligados, quienes previamente se han identificado como autoridad.
- k) **Táctica:** acciones de dirigir las fuerzas policiales para su distribución, dirección y obtención de un objetivo o de un fin inmediato llevando a cabo maniobras propias de su especialidad.
- l) **Técnica:** conjunto de procedimientos organizados, sistemáticos o dinámicos que al emplearlos logra alcanzar una meta.
- m) **Uso de la Fuerza:** inhibición por medios mecánicos o biomecánicos, de forma momentánea o permanente, de una o más funciones corporales que lleva a cabo una persona autorizada por el Estado sobre otra, siguiendo los procedimientos y protocolos que establecen las normas jurídicas aplicables.

CAPÍTULO II PRINCIPIOS DE INTERVENCIÓN Y USO DE LA FUERZA

CUARTO. Se establece una coordinación conformada por una Unidad multisectorial donde se concentran las tecnologías de información y comunicación para permitir a las autoridades participantes (Jefatura de Gobierno, Secretaría de Gobierno y Secretaría de Seguridad Ciudadana) una comunicación y seguimiento de la evolución de los eventos y con ello facilitar la toma de decisiones, dentro de sus funciones está:

- I. Coordinación de los diversos sectores que participan en las actividades que se realizan en el lugar del evento.
- II. Enlace con sistemas de apoyo a efecto de proporcionar información y movilizar los recursos necesarios.
- III. Supervisión y seguimiento del manejo de los eventos extraordinarios.

QUINTO. Ante cualquier conflicto se procurará evitar el uso de los medios violentos con miras a proteger el derecho a la vida y la integridad de todas las personas, por lo que, ante todo, se privilegiarán estrategias destinadas a reducir la tensión basándose en la comunicación, la negociación y el diálogo, de las cuales será responsable el personal de la Secretaría de Gobierno.

El personal de la Subsecretaría de Gobierno al tener conocimiento de alguna manifestación acudirá de forma inmediata para implementar las estrategias necesarias para entablar los canales de comunicación, procurando siempre salvaguardar el desarrollo de la manifestación o reunión en armonía con los otros derechos involucrados. En el caso de no contar con la presencia de personal especializado en el área de negociación, el Mando responsable aplicará técnicas de negociación básicas, a fin de captar información respecto al tipo de evento, objetivo, número de asistentes, entre otros, buscando la recuperación vial. De ser negativa la respuesta de los participantes en la manifestación, el personal policial, garantizando ante todo la integridad de las personas que participan en la manifestación, realizarán los desenvolvimientos necesarios para, en su caso, recuperar la vialidad afectada, siempre bajo la coordinación del personal de la Secretaría de Gobierno, según lo establecido en el Acuerdo por el que se establecen Mecanismos de Coordinación entre las Autoridades que intervienen en la atención de bloqueos de vialidades primarias como parte de la Protesta Social en la Ciudad de México.

SEXTO. De acuerdo con los principios de actuación policial contenidos en la Constitución Política de la Ciudad de México, el personal policial actuará, siempre y ante cualquier circunstancia, con legalidad, objetividad, eficiencia, profesionalismo, honradez y respeto a los derechos humanos.

SÉPTIMO. El personal de las Secretarías de Gobierno y de Seguridad Ciudadana debe apearse a la garantía, el respeto y la protección del ejercicio de derechos, en el contexto de manifestaciones o reuniones, lo cual incluye el derecho de elegir el tiempo, lugar y modo de manifestarse o reunirse.

OCTAVO. Cuando se presenten resistencia pasiva, activa o de alta peligrosidad, dentro del contexto de la manifestación o protesta social, la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Gobierno, implementarán las medidas de prevención del delito y protección necesarias para garantizar la seguridad tanto de las personas manifestantes, como de las personas ajenas a la manifestación.

NOVENO. Cuando alguna persona realice acciones de resistencia activa y/o resistencia de alta peligrosidad y/o realice la comisión de hechos con apariencia de delitos, el Mando responsable, de conformidad con las previsiones autorizadas por el Puesto de mando, girará las instrucciones al personal policial para emprender las acciones de prevención del delito y la protección del ejercicio de derechos previstas en este Acuerdo, por lo que el resto de las personas manifestantes que no estén involucradas en dichos actos podrán continuar ejerciendo su derecho a la protesta.

Las acciones de individualización de personas en los supuestos de resistencia pasiva, activa o de alta peligrosidad o comisión de un delito deberán favorecer su aislamiento para proteger los derechos de las personas manifestantes y ajenas a la manifestación.

Cuando el personal policial participe en el control de manifestaciones usará el siguiente equipo de protección mínimo:

- a) Casco.
- b) Escudo.

DÉCIMO. La Policía de la Ciudad de México no podrá usar armas letales en la dispersión de manifestaciones o reuniones. Queda estrictamente prohibido el uso indebido de cualquier objeto, sea o no parte del equipo.

DÉCIMO PRIMERO. El personal policial en todo momento debe sujetar su actuación en el uso de la fuerza, bajo los siguientes principios:

- I. Absoluta necesidad:** para que el uso de la fuerza sea la última alternativa para tutelar la vida e integridad de las personas o evitar que se vulneren bienes jurídicamente protegidos o con el fin de mantener el orden y la paz pública, al haberse agotado otros medios para el desistimiento de la conducta del agresor.
- II. Legalidad:** para que la acción de las instituciones de seguridad se realice con estricto apego a la Constitución, a las leyes y a los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte.

III. Prevención: para que los operativos para el cumplimiento de la ley sean planificados y se lleven a cabo, en la medida de lo posible, minimizando el uso de la fuerza y, cuando esto sea inevitable, reduciendo al mínimo los daños que de ello puedan resultar.

IV. Proporcionalidad: para que el nivel de fuerza utilizado sea acorde con el nivel de resistencia ofrecido por el agresor y el nivel de riesgo exhibido, de tal forma que el personal policial aplique medios y métodos bajo un criterio de uso diferenciado y progresivo de la fuerza.

V. Rendición de cuentas y vigilancia: para que existan controles que permitan la evaluación de las acciones de uso de la fuerza y sea valorada su eficacia en términos del desempeño de las responsabilidades y funciones previstas por la Ley Nacional.

DÉCIMO SEGUNDO. Para el ejercicio del uso de la fuerza y siempre que las circunstancias lo permitan, el personal policial deberá identificarse por medio de comandos de voz, así como advertir la intención y dar el tiempo necesario para permitir que la persona disminuya su nivel de resistencia.

Cuando, para garantizar el derecho a la vida e integridad personal en el contexto de manifestación o protesta social, sea inevitable el uso de la fuerza, éste deberá ser gradual y progresivo según el orden siguiente:

I. Presencia de la autoridad: es la primera forma de contacto que tiene el personal policial con la ciudadanía en general y, en el caso de las manifestaciones, este es el nivel de uso de la fuerza que se implementa ante resistencia pasiva y activa. Se manifiesta a través de:

- a) El uso adecuado del uniforme.
- b) El uso adecuado de equipo, acorde a las circunstancias.
- c) Una actitud diligente.

Este nivel implica:

I.1 El arribo de la autoridad al sitio donde se requiera la preservación o restablecimiento del orden y la paz pública.

I.2 La identificación de los riesgos a los que pudiere estar expuesto el personal policial.

I.3 En caso de existir un riesgo contra la seguridad de las personas manifestantes o ajenas a la manifestación o reunión, del personal policial y/o de la (s) persona (s) a disuadir, la solicitud del apoyo correspondiente a la base.

I.4 La no existencia de contacto físico entre el personal policial y la (s) persona (s) a disuadir.

II. Persuasión o disuasión verbal: mediante el uso de palabras o gesticulaciones que sean catalogadas como órdenes y que permitan a la persona cooperar con el personal policial a cumplir con sus funciones. También está enfocado en aquellas personas que ejerzan resistencia pasiva y activa.

Este nivel implica:

II.1 La invitación cordial y respetuosa del personal policial a la (s) persona (s) a disuadir para cooperar con la autoridad.

II.2 La utilización de técnicas de negociación y mediación para la cooperación y la solución pacífica de conflictos.

II.3 El uso de lenguaje corporal mediante señales que ayuden a disuadir a la (s) persona (s).

II.4 La no existencia de contacto físico entre el personal policial y la (s) persona (s) a disuadir.

III. Reducción física de movimientos: mediante acciones cuerpo a cuerpo a efecto de que se neutralice a la persona que se ha resistido y ha obstaculizado que el personal policial cumpla con sus funciones apegadas a derecho. Este nivel de uso de la fuerza sólo se implementará cuando la persona cometa alguna conducta o hecho con apariencia considerada de delito y/o realice acciones de resistencia activa o de alta peligrosidad.

Este nivel implica:

III.1 La identificación previa de que existe un riesgo contra la seguridad de las personas manifestantes o ajenas a la manifestación o reunión, del personal policial y/o de la (s) persona (s) agresora (s).

III.2 La sujeción o inmovilización, mediante el uso de la fuerza física con moderación o con intensidad, únicamente para el control de la (s) persona (s) agresora (s).

IV. Utilización de instrumentos de uso de la fuerza: A fin de someter la resistencia de alta peligrosidad de la (s) persona (s) agresora (s).

Este nivel implica:

IV.1 La identificación previa de que existe violencia, amago o amenaza contra las personas manifestantes o ajenas a la manifestación o reunión, el personal policial y/o la (s) persona (s) agresora (s).

IV.2 La incapacitación, mediante la utilización de instrumentos de uso de la fuerza, para el sometimiento de la resistencia de alta peligrosidad de la(s) persona(s) agresora(s), teniendo alta probabilidad de causar lesiones que no pongan en riesgo su vida.

IV.3 La utilización de elementos auditivos como el uso de los altavoces de C2, C5 u otros que determine la Secretaría, que sirvan para disuadir comportamientos violentos y que conmine a las personas manifestantes a que cesen conductas que pongan en riesgo la integridad física de los asistentes, así como la del personal policial y demás transeúntes.

DÉCIMO TERCERO. En todo lo no previsto en el presente Acuerdo se aplicará lo establecido en la Ley Nacional sobre uso de la Fuerza, así como el Protocolo de actuación policial de la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de México para la protección de personas en el contexto de manifestaciones o reuniones; el Protocolo de Actuación de la Secretaría de Gobierno ante manifestaciones o reuniones que se desarrollen en la Ciudad de México y el Acuerdo por el que se establecen mecanismos de coordinación entre las autoridades que intervienen en la atención de bloqueos de vialidades primarias como parte de la protesta social en la Ciudad de México.

DÉCIMO CUARTO. El Mando responsable de conformidad con las previsiones transmitidas bajo la responsabilidad del Puesto de Mando, girará las instrucciones al personal policial para el empleo gradual de la fuerza conforme al tipo y nivel autorizado de acuerdo con la normatividad aplicable, adoptando medidas diferenciadas con perspectiva de género, de acuerdo al principio de igualdad y no discriminación.

DÉCIMO QUINTO. En los casos en que el Mando responsable de la operación identifique o se le informe sobre algún conflicto en la manifestación o reunión, inmediatamente informará a su superior jerárquico y al Puesto de Mando, para que previa evaluación de riesgos se generen las acciones operativas a ejecutar.

En el supuesto de que el conflicto persista, se incremente o diversifique, una vez agotados los medios no violentos, el Mando Responsable de la operación, como resultado de una correcta y cuidadosa planeación y control del operativo, determinará sobre la procedencia del uso de la fuerza, siguiendo los procesos de toma de decisiones previstos en el Acuerdo por el que se establecen mecanismos de coordinación entre las autoridades que intervienen en la atención de bloqueos de vialidades primarias como parte de la protesta social en la Ciudad de México y otros instrumentos jurídicos pertinentes.

DÉCIMO SEXTO. Las acciones que se prevean en el cumplimiento de este Acuerdo, en todos los casos, deberán proteger la labor periodística y la observación de los derechos humanos, en apego al Capítulo V del Protocolo de Actuación Policial de la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de México para la Protección de Personas en el contexto de Manifestaciones o Reuniones.

DÉCIMO SÉPTIMO. Los instrumentos de uso de la fuerza que pueden ser usados por el personal policial en las manifestaciones cuando se presente resistencia de alta peligrosidad serán *esposas* o candados de mano.

Tipo de conducta	Nivel de uso de la fuerza	Instrumentos de uso de la fuerza
1. Resistencia pasiva	a) Presencia de autoridad b) Persuasión o disuasión verbal	No aplica
2. Resistencia activa	c) Reducción física de movimientos	No aplica
3. Resistencia de alta peligrosidad	d) Utilización de instrumentos de uso de la fuerza pública.	<i>Esposas</i> o candados de mano

DÉCIMO OCTAVO. Los actos contrarios a las normas cometidos por una persona, incluso la comisión de delitos, no deben atribuirse o ser factor para afectar a otras participantes que ejercen el derecho de manifestación.

DÉCIMO NOVENO. Únicamente se realizará la detención y la inmediata presentación de personas, en el supuesto en que estén cometiendo en flagrancia conductas o hechos con apariencia de delitos.

VIGÉSIMO. Al realizar la detención de cualquier persona, el personal policial deberá:

- I. Aproximarse al lugar de la posible detención, evaluar la situación y determinar la estrategia a seguir en función de los posibles riesgos o daños;
- II. Identificar las características descriptivas de las personas a detener por la comisión de un hecho con apariencia de delito;
- III. Reportar la situación que prevalece a la central de radio e informar las acciones a seguir, solicitando en su caso, los refuerzos policiales necesarios o apoyos correspondientes (C2, C5, ERUM, entre otras);
- IV. Aproximarse con cautela a la presunta persona infractora a detener identificándose a través de los comandos de voz correspondientes con la finalidad de realizar una detención efectiva;
- V. Solicitar por medio de comandos de voz la cooperación de la persona de manera entendible y directa, haciendo uso de un lenguaje sencillo, claro y comprensible, y en relación con la identidad y/o expresión de género de la persona;
- VI. Aplicar una reducción física de movimientos, sin menoscabo de la integridad física de las personas y sus derechos humanos, y por el tiempo mínimo necesario para mantener el control de la persona detenida;
- VII. Una vez detenida la persona, preguntar su nombre, edad, fecha de nacimiento, nacionalidad e idioma. En los casos en que la apariencia física no coincida con el sexo de la persona, se privilegiará en todo momento la identidad o expresión de género de esta;
- VIII. Se le harán saber los derechos que le asisten, de la manera siguiente:
 - a) Usted se encuentra detenida (o) por el motivo siguiente;

- b) Es considerada (o) inocente hasta que se le demuestre lo contrario;
- c) Tiene derecho a declarar o guardar silencio;
- d) En caso de decidir declarar, tiene derecho a no inculparse;
- e) Tiene derecho a un defensor (a) de su elección. En caso de no contar con uno, el Estado se lo proporcionará de manera gratuita;
- f) Tiene derecho a que se haga del conocimiento de algún familiar o persona que desee, el motivo de su detención y el lugar de custodia en el que se halle en cada momento;
- g) Tiene derecho a ser puesta (o) sin demora, a disposición de la autoridad competente;
- h) En caso de ser extranjera (o), tiene derecho a que el consulado de su país sea notificado de su detención; y
- i) Tiene derecho a un (a) traductor (a) o intérprete.

Realizada la lectura de derechos, se preguntará a la persona detenida si los comprendió. En caso de no obtener respuesta, se deberá asentar en el informe policial homologado.

El personal de la policía tendrá la obligación de portar una copia de la cartilla de derechos en todo momento.

- IX.** Realizar la inspección de la persona detenida, procurando que ésta se lleve a cabo por personal del sexo que corresponda a la identidad y/o expresión de género con que se identifique la persona;
- X.** Cuando las condiciones de la detención lo permitan, se deben preservar y resguardar los objetos, instrumentos o indicios que hagan presumir fundadamente la posible participación de la persona en los hechos que se le atribuyen;
- XI.** Informar a la central de radio las circunstancias particulares de la detención, así como la identidad de la persona detenida y las condiciones visibles de salud. La central de radio realizará las acciones correspondientes a fin de informar a la autoridad competente;
- XII.** En caso de que la situación lo permita, se debe proteger y preservar el lugar de la intervención conforme al protocolo de actuación policial en materia de cadena de custodia.
- XIII.** Por tratarse de hechos cometidos en flagrancia y ante la presencia de personas violentas en el lugar que traten de impedir la detención o intenten sustraer o linchar a la persona a ser detenida, se debe pedir el apoyo de refuerzo policial para adoptar acciones de conducción y traslado de la persona detenida, salvaguardando su integridad física; debiendo priorizar el traslado inmediato y sin demoras ante la autoridad competente. En la toma de decisiones, cuando la Policía de Proximidad sea rebasada en número, la prioridad será la protección de su integridad física;
- XIV.** Cuando la persona detenida se acompañe de niñas, niños, adolescentes o personas en condición de vulnerabilidad, se deberá presentar a estas ante la autoridad ministerial competente para la salvaguarda de sus derechos y la determinación de su situación.
- XV.** Se solicitará inmediatamente a la central de radio los folios correspondientes para el registro administrativo de la detención e informar ante qué autoridad se pondrá a disposición a la persona detenida.

VIGÉSIMO PRIMERO. Cuando se trate de detención de personas adolescentes, el Mando responsable de la operación informará al Puesto de Mando del traslado del adolescente a la Fiscalía especializada en atención a adolescentes con acompañamiento del personal de la Subsecretaría de Participación Ciudadana y Prevención del Delito y lo informará a la Procuraduría de Protección de Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.

Para el caso de existir duda respecto de la mayoría de edad de la persona detenida, se le reconocerá como adolescente hasta que se pruebe fehacientemente lo contrario.

VIGÉSIMO SEGUNDO. Al inicio y durante el transcurso de una manifestación, en el caso de identificar personas que traigan consigo armas con las que puedan agredir a cualquier grupo de personas en el contexto de la manifestación o protesta, se realizará la conducción o encausamiento hacia zonas de menor riesgo para salvaguardar al resto de las personas manifestantes y ajenas a la manifestación, y mediante persuasión se les pedirá las entreguen para continuar en la protesta.

En caso de negarse, el mando valorará la flagrancia de un de hecho con apariencia de delito o infracción administrativa, según sea el caso; así como el contexto de riesgo y el posible impacto de la misma, de acuerdo a:

- a) La amenaza: es decir, la probabilidad de que ocurra un hecho que ponga en peligro la integridad de las personas participantes y ajenas a la manifestación.
- b) La vulnerabilidad: el grado de exposición ante la amenaza que tienen las demás personas participantes y ajenas a la manifestación.

En los casos en el que el riesgo sea alto y exista flagrancia, se determinará la detención de las personas y la presentación inmediata ante la autoridad competente.

VIGÉSIMO TERCERO. El personal policial deberá mantener comunicación y coordinación constante con el C2, C5, Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas (ERUM) y Protección Civil, con la finalidad de solicitar los servicios de apoyo necesarios por las frecuencias operativas de la base con celeridad, prontitud, eficiencia y profesionalismo.

CAPÍTULO III TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

VIGÉSIMO CUARTO. El presente Acuerdo asegura el derecho de toda persona para acceder a la información pública que se desprenda de su instrumentación, y complementa y amplía la garantía de derechos en la materia, establecidos por el Capítulo XI del Protocolo de Actuación de la Secretaría de Gobierno ante manifestaciones o reuniones que se desarrollen en la Ciudad de México.

VIGÉSIMO QUINTO. La Secretaría, únicamente con los equipos y sistemas autorizados, se encargará de hacer un registro gráfico de fotografías y video durante todo el transcurso de la manifestación. La policía no podrá utilizar sus dispositivos móviles para dicho fin.

VIGÉSIMO SEXTO. Todo el personal policial que participe en las manifestaciones deberá tener su número de identificación visible en el casco, chaleco y escudo, con la finalidad de identificación y deslinde de responsabilidades cuando sea el caso.

VIGÉSIMO SÉPTIMO. En todo despliegue de personal policial destinado a la protección de personas en el contexto de manifestaciones, deberá estar presente personal de la Secretaría de Gobierno, la Dirección General de Asuntos Internos y se invitará a la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México para que valore su intervención en el ámbito de sus atribuciones legales.

VIGÉSIMO OCTAVO. La Secretaría de Gobierno podrá solicitar a la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, que valore la elaboración de un informe de evaluación de la intervención policial, independientemente de que la Comisión lo haga cuando ella lo estime conducente en el marco legal de sus atribuciones.

CAPÍTULO IV DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL POLICIAL

VIGÉSIMO NOVENO. El presente Acuerdo asegura los derechos, clarificando y ampliando las responsabilidades del personal policial, con el propósito de complementar lo establecido por los Capítulos IX y X del Protocolo de Actuación de la Secretaría de Gobierno ante manifestaciones o reuniones que se desarrollen en la Ciudad de México.

TRIGÉSIMO. El personal policial tiene derecho a la protección de su vida e integridad personal, al respeto a su dignidad como seres humanos y a su autoridad por parte de sus mandos y de la ciudadanía, en virtud de las funciones que desempeña en la protección del derecho a la vida, la libertad y la seguridad de las personas.

TRIGÉSIMO PRIMERO. La responsabilidad por la toma de decisiones durante los operativos en atención a manifestaciones o reuniones va desde el acto preparativo de la orden de autoridad hasta su ejecución durante el operativo.

TRIGÉSIMO SEGUNDO. Siempre que algún elemento policial haga uso de la fuerza, deberá presentar de forma individual y ante su mando inmediato superior, un informe puntual y detallado con la finalidad de documentar y evaluar de forma posterior el comportamiento policial, lo cual deberá servir para la adecuación o creación de instrumentos jurídicos aplicables que tengan como finalidad la mejora del servicio de seguridad ciudadana en la Ciudad de México.

TRIGÉSIMO TERCERO. La Secretaría de forma periódica deberá supervisar que el personal policial cuente con la capacitación respectiva y los recursos materiales (equipo táctico, uniformes, instrumentos de uso de la fuerza, entre otros) necesarios para la implementación de estrategias en la atención de manifestaciones y reuniones, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables y de la disponibilidad presupuestal. De la misma manera dispondrá las medidas necesarias para mantener los niveles de efectividad del equipo táctico a través del mantenimiento especializado correspondiente.

TRIGÉSIMO CUARTO. La Secretaría, a través de las unidades administrativas competentes, implementará programas de asistencia médica, psicológica y jurídica para el personal operativo que por acciones derivadas del uso de la fuerza así lo requieran, siempre y cuando su actuación se apegue a la normatividad y protocolos vigentes en la materia.

TRIGÉSIMO QUINTO. El personal policial no podrá ser sancionado por negarse a ejecutar una orden notoriamente inconstitucional, incluyendo órdenes violatorias de los derechos humanos, y contraria a la normatividad aplicable en la materia o que pudiera constituir un delito. La Secretaría, a través de la Dirección General de Asuntos Jurídicos, brindará asesoría jurídica al personal operativo que se encuentre en este supuesto.

TRIGÉSIMO SEXTO. La Dirección General de Asuntos Internos en el ámbito de su competencia iniciará de oficio y sin dilación las investigaciones correspondientes por cualquier irregularidad o abuso en el uso de la fuerza en las manifestaciones o reuniones y, en su caso, si derivan hechos con apariencia de delitos dará vista al agente del Ministerio Público para los efectos de su exclusiva competencia. Toda irregularidad o abuso será sancionado conforme a las leyes aplicables en términos de las disposiciones legales civiles, penales o administrativas correspondientes.

TRANSITORIOS.

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

SEGUNDO. El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente al de su publicación.

TERCERO. Se instruye a las Secretarías de Gobierno y de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México para que en el ámbito de sus competencias provean lo necesario para la implementación del presente Acuerdo y de ser necesaria la actualización de la normatividad institucional.

CUARTO. La Subsecretaría de Desarrollo Institucional de la Secretaría de Seguridad Ciudadana, a través de la Universidad de la Policía de la Ciudad de México, será la instancia encargada de fomentar la capacitación y actualización de los cursos dirigidos a las y los integrantes de la Policía de la Ciudad de México necesarios para la implementación del presente Acuerdo, generando los mecanismos necesarios que garanticen la homologación de los procesos de profesionalización en los centros de capacitación correspondientes.

Dado en la Residencia Oficial de la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, el día trece de agosto de dos mil veinte.-
LA JEFA DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, CLAUDIA SHEINBAUM PARDO.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE GOBIERNO, JOSÉ ALFONSO SUÁREZ DEL REAL Y AGUILERA.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE SEGURIDAD CIUDADANA, OMAR HAMID GARCÍA HARFUCH.- FIRMA.

DRA. CLAUDIA SHEINBAUM PARDO, Jefa de Gobierno de la Ciudad de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 4 párrafo cuarto, 122 Apartado A, Base III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4 fracción IV, 403, 404 fracción XIII y 412 de la Ley General de Salud; 9 Apartado D, numeral 3 incisos b), c) y d) y 32 Apartado A, numeral 1 de la Constitución Política de la Ciudad de México; 1, 7, 10 fracciones IV y XXII, 12, 16, 20 fracción V y 21 párrafo primero de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 7 fracción I, 16 fracción XVIII, 79, 80 fracciones I y VII y 108 fracción VI de la Ley de Salud del Distrito Federal; 11 primer párrafo de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México; así como 13 del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; y

CONSIDERANDO

Que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud consideró como pandemia mundial la aparición y propagación del virus Sars-Cov-2 (COVID-19).

Que en la Ciudad de México son autoridades sanitarias las personas titulares de la Jefatura de Gobierno, de la Secretaría de Salud Federal, de la Secretaría de Salud local y de la Agencia de Protección Sanitaria; y que las actividades de vigilancia epidemiológica, investigación y atención de las enfermedades transmisibles y no transmisibles comprenderán entre otras, la divulgación de medidas higiénicas y las demás necesarias para la prevención, tratamiento y control de los padecimientos que se presenten en la población. Asimismo, dichas medidas deberán ser observadas por los particulares y estarán obligados a colaborar con las autoridades en la lucha contra las enfermedades que adquieran características epidémicas.

Que el 31 de marzo del 2020 se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Aviso por el que se da a conocer la Declaratoria de Emergencia Sanitaria por causa de fuerza mayor del Consejo de Salud de la Ciudad de México, en concordancia con la emergencia sanitaria declarada por el Consejo de Salubridad General, para controlar, mitigar y evitar la propagación del COVID-19*, en cuyo ordinal Cuarto establece que serán asumidas las acciones establecidas en la Declaratoria de Emergencia Nacional del Consejo de Salubridad General del Gobierno de México.

Que con fecha 29 de mayo de 2020 se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Sexto Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Ejecución del Plan Gradual Hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México y se crea el Comité de Monitoreo*, el cual, entre otros, establece que se dará a conocer el color del Semáforo Epidemiológico públicamente en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México cada viernes, para su entrada en vigor el lunes inmediato posterior.

Que con fecha 05 de junio de 2020 se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Primer Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico en la Ciudad de México*, mediante el cual el Comité de Monitoreo de la Ciudad de México determinó que durante el período comprendido del 08 al 14 de junio del presente, el color del Semáforo Epidemiológico de la Ciudad de México permanece en ROJO. Asimismo, en fecha 19 de junio de 2020 se publicó en dicho medio oficial de difusión el *Tercer Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico en la Ciudad de México*, mediante el cual se determinó que el color permanece en ROJO. De igual forma, el 26 de junio de 2020 fue publicado el *Cuarto Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico de la Ciudad de México, así como las medidas de protección a la salud que deberán observarse, además de las establecidas con anterioridad en el marco de la Nueva Normalidad en la Ciudad de México*, mediante el cual se determinó, entre otras, que el color del Semáforo Epidemiológico pasa a NARANJA.

Que el 12 de junio de 2020 se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Segundo Aviso por el que se da a conocer el color del semáforo epidemiológico de la Ciudad de México y se establecen modificaciones al Sexto Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Ejecución del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México y se crea el Comité de Monitoreo y su Anexo*, mediante el cual, el Comité de Monitoreo modifica dichos lineamientos, estableciendo diversas obligaciones para las personas físicas o morales titulares y responsables de las actividades que se encuentran operando, el cual se modificó mediante el *Décimo segundo aviso por el que se dan a conocer modificaciones a los Lineamientos para la Ejecución del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México*, publicado en el mismo medio de difusión el 28 de julio de 2020.

Que con fechas 03 y 10 de julio de 2020 se publicaron en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Quinto y Sexto Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico en la Ciudad de México, así como las medidas de protección a la salud que deberán observarse*, derivado de que el Comité de Monitoreo de la Ciudad de México mediante el cual se determinó, entre otras, que el color del Semáforo Epidemiológico permanece en color NARANJA.

Que con fechas 13, 17 y 24 de julio de 2020, se publicaron en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Noveno Aviso por el que se precisa la reanudación de actividades de los establecimientos mercantiles dedicados principalmente al Comercio Especializado de Libros*, así como el *Décimo y Décimo Primer Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico en la Ciudad de México*, así como las medidas de protección a la salud que deberán observarse, respectivamente; mediante los cuales se determinó, entre otras cosas, que el color del Semáforo Epidemiológico permanece en color NARANJA.

Que con fechas 28 y 31 de julio de 2020, se publicaron en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Décimo Segundo Aviso por el que se da a conocer modificaciones a los Lineamientos para la ejecución del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México* y el *Décimo Tercer Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico de la Ciudad de México*, las medidas de protección a la salud que deberán observarse y se modifican los Lineamientos para la Ejecución del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México.

Que con fecha 03 de agosto de 2020, se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el *Décimo Cuarto Aviso por el que se da a conocer medidas que deberán observarse en los restaurantes y establecimientos mercantiles que tienen como giro principal la venta de alimentos preparados, en materia de música ambiental*. Asimismo, en fecha 07 de agosto de 2020, se publicó en el mismo medio de difusión el *Décimo Quinto Aviso por el que se da a conocer el color del Semáforo Epidemiológico de la Ciudad de México*, las medidas de protección a la salud que deberán observarse.

Que en sesión de fecha 14 de agosto de 2020 el Comité de Monitoreo de la Ciudad de México, de acuerdo con lo previsto en el ordinal Quinto del *Sexto Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Ejecución del Plan Gradual Hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México* y se crea el *Comité de Monitoreo*, estableció diversas determinaciones para brindar certeza y seguridad jurídica a las personas vecinas que transitan y habitan la Ciudad de México; por lo que se emite el:

DÉCIMO SEXTO AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL COLOR DEL SEMÁFORO EPIDEMIOLÓGICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

PRIMERO. El Comité de Monitoreo de la Ciudad de México, con base en los indicadores de las autoridades sanitarias de los ámbitos federal y local, así como los datos epidemiológicos con los que cuenta, principalmente por la ocupación hospitalaria de casos sospechosos o confirmados de COVID-19 en la Ciudad de México, determinó que en el período comprendido del 17 al 23 de agosto del presente año, el color del Semáforo Epidemiológico de la Ciudad de México permanece en **NARANJA**.

SEGUNDO. Los museos que se encuentran ubicados dentro de los perímetros A y B del Centro Histórico de la Ciudad de México, se encuentran exentos de las reglas de funcionamiento alternada por pares y nones establecidas en el *Programa para la reanudación paulatina, gradual, segura y ordenada de las actividades económicas en el Centro Histórico, en el Marco de la Nueva Normalidad en la Ciudad de México*.

TRANSITORIOS

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

SEGUNDO. El presente Aviso entrará en vigor al día siguiente de su publicación y hasta que así lo determine el Comité de Monitoreo de la Ciudad de México.

Dado en la Residencia Oficial de la Jefa de Gobierno de la Ciudad de México, a los 14 días del mes de agosto de 2020.- **LA JEFA DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DRA. CLAUDIA SHEINBAUM PARDO.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE GOBIERNO, JOSÉ ALFONSO SUÁREZ DEL REAL Y AGUILERA.- FIRMA.- LA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, LUZ ELENA GONZÁLEZ ESCOBAR.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE LA CONTRALORÍA GENERAL, JUAN JOSÉ SERRANO MENDOZA.- FIRMA.- LA ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE CULTURA, MARÍA GUADALUPE LOZADA LEÓN.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE DESARROLLO ECONÓMICO, FADLALA AKABANI HNEIDE.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE MOVILIDAD, ANDRÉS LAJOUS LOAEZA.- FIRMA.- LA SECRETARIA DE SALUD, OLIVA LÓPEZ ARELLANO.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE SEGURIDAD CIUDADANA, OMAR HAMID GARCÍA HARFUCH.- FIRMA.- EL CONSEJERO JURÍDICO Y DE SERVICIOS LEGALES, NÉSTOR VARGAS SOLANO.- FIRMA.**

SECRETARÍA DE GOBIERNO

C. AVELINO MÉNDEZ RANGEL, Subsecretario de Programas de Alcaldías y Reordenamiento de la Vía Pública, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 3, numerales 1 y 2, inciso a), 4, 5, apartado A, numeral 1, 10, apartado B, numeral 5, inciso e) y 33, numeral 1 de la Constitución Política de la Ciudad de México; 67 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; 2, 11, fracción I, 12, 14, 16, fracción I y 26, fracción XVI de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 129 de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México; 7º, fracción I, inciso F), 22, fracción I y 26, fracciones IV y XXII del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; he tenido a bien emitir el siguiente:

AVISO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LA ACCIÓN SOCIAL “APOYO ECONÓMICO EMERGENTE PARA PERSONAS QUE EJERCEN EL COMERCIO EN VÍA PÚBLICA EN LA MODALIDAD DE PREPARACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS EN COLONIAS, BARRIOS Y PUEBLOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA DERIVADA DEL SAR-COV2 (COVID-19) QUE SE ENCUENTREN EN SUSPENSIÓN TEMPORAL” Y SUS LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN, PUBLICADOS EN LA GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL 31 DE JULIO DE 2020.

ÚNICO.- Se modifican los numerales 7.2. inciso 1, 8 y 9, para quedar como siguen:

7. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.

7.1. ...

7.2. Objetivos Específicos:

1. Otorgar transferencia económica y vía electrónica a las personas que ejercen el comercio en vía pública en la modalidad de preparación y venta de alimentos, en colonias de atención prioritaria y en semáforo rojo por COVID-19.

1.1 Otorgar apoyo económico a las personas que cumplan con los requisitos definidos en el numeral doce de los presentes Lineamientos de Operación.

1.2. Otorgar apoyo económico, en las colonias señaladas en los presentes lineamientos, así como a las que podrían sumarse conforme a las modificaciones que se realicen en el semáforo epidemiológico en la Ciudad de México; siempre y cuando cumplan con los requisitos definidos en el numeral doce de los presentes Lineamientos de Operación.

2. ...

3. ...

8. METAS FÍSICAS.

Otorgar hasta 1500 apoyos económicos consistentes por un monto de \$3,000.00 (tres mil pesos 00/100 MN,) pesos a personas que ejercen el comercio en vía pública en la modalidad de preparación y venta de alimentos, en alguna de las colonias de atención prioritaria y en semáforo rojo por COVID-19.

Considerando que el avance de los efectos de la pandemia por COVID-19 en las y los habitantes de las Ciudad, han presentado un aumento en el número de personas contagiadas, de acuerdo a lo señalado en el semáforo epidemiológico de la Ciudad de México, es necesario prorrogar los beneficios de la presente acción, hasta el monto presupuestal asignado a la presente acción social, para, en su caso otorgar un segundo apoyo, consistente en una ministración por 3,000.00 (Tres mil pesos 00/100 M. N.), en las colonias que continúen en semáforo rojo, tomando en consideración la suficiencia presupuestal asignada.

8.1. ...

9. PROGRAMACIÓN PRESUPUESTAL.

Se asignará un presupuesto de \$4,500,000.00 (CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100M./N.) distribuidos de la siguiente forma:

RUBRO	MONTO UNITARIO POR APOYO
Hasta 1,500 apoyos	\$3,000.00 (Tres mil pesos 00/100 M.N.)

Presupuesto total
\$4,500,000.00 (Cuatro Millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.)

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese el presente instrumento en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. El presente Aviso entrará en vigor al momento de su publicación.

Ciudad de México, a 10 de agosto de 2020

(Firma)

**C. AVELINO MÉNDEZ RANGEL
SUBSECRETARIO DE PROGRAMAS DE ALCALDÍAS
Y REORDENAMIENTO DE LA VÍA PÚBLICA
DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

SECRETARÍA DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DECLARATORIA DE NECESIDAD PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PÚBLICO COLECTIVO EN EL CORREDOR “METROBÚS RÍO DE LOS REMEDIOS PREPARATORIA N° 1”, LÍNEA 5 SEGUNDA ETAPA, SAN LÁZARO – PREPARATORIA N° 1

ANDRÉS LAJOUS LOAEZA, Secretario de Movilidad de la Ciudad de México, asistido por **ROBERTO SAMUEL CAPUANO TRIPP**, Director General de Metrobús, con fundamento en los artículos 28 párrafos décimo primero y décimo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, incisos 1, 3, 4, 5, 7, 8, 3, numeral 2, incisos a y b, 13, apartado E, 16, apartado H, de la Constitución Política de la Ciudad de México; 3, fracciones III, XII y XX, 11, fracciones I y II, 13, 14, 16, fracción XI, 18, 36, fracciones I, III, IV y XXI, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 1, 2, fracciones I y V, 5, 6, 7, 9, fracciones XIV, XXXII, XLV, LXXXVII, XCIX, CIII, 10 fracciones I, 12 fracciones I, V, VI, VII, IX, XVI, XX, XXII, XXV, XXVI, XXVII, XXIX, XLI y XLIX, 18, fracción III, 24, 55, fracción I, 56, fracción I, inciso b), 60, 61, 75, 78, fracción IV, 80, 81, 84, 85, fracciones I y II, 86, 87, 99 y 100, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México; en relación con el “Acuerdo por el que se Delega en el Titular de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, la Facultad para Emitir, Autorizar y Publicar Declaratorias de Necesidad para Concesionar la Prestación de Servicios Públicos de Transporte de Pasajeros y de Carga en la Ciudad de México”, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el día 27 de diciembre de 2019; 1, 2, fracción XXIV, 6, 48, fracción V, 71, 72, 73, 76, 99, 100, 102, 105, 152, 153, 154, 159, 165 y 166, del Reglamento de la Ley de Movilidad del Distrito Federal; y Décimo Cuarto, fracciones I, II, X y XVIII del Decreto por el que se Crea el Organismo Público Descentralizado Metrobús; y 1°, 2° fracción V, 5° fracción II y 17 del Estatuto Orgánico de Metrobús; y

CONSIDERANDO

Que el “Programa General de Gobierno de la Ciudad de México 2019 – 2024”, establece como uno de sus ejes estratégicos el de “más y mejor movilidad” señalando como objetivo general del mismo que “los sistemas, programas y proyectos de movilidad se orientarán a incrementar la accesibilidad, disminuir los tiempos de traslado y garantizar viajes cómodos y seguros para toda la ciudadanía”; considerando la redistribución de tres componentes estructurales de la movilidad urbana en la Ciudad de México para enfrentar los problemas derivados de la fragmentación, ineficiencia e inequidad del actual sistema: (i) Redistribución de los modos; (ii) Redistribución del espacio vial, y (iii) Redistribución de los recursos.

Que el “Programa General de Gobierno de la Ciudad de México 2019 – 2024”, incluye acciones que se llevarán a cabo, entre las que menciona que “Se planificarán dos líneas de Metrobús y se terminará la construcción de 20 kilómetros de extensión de la línea 5”, lo que permitirá conectar la zona sur de la ciudad con áreas centrales de la ciudad”.

Que el Aviso por el que se aprueba el establecimiento del Sistema de Transporte Público, denominado “Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal”, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal (ahora de la Ciudad de México) el 24 de septiembre de 2004; y el artículo 9, fracción XXV de la Ley de Movilidad establecen como características de los corredores de transporte las siguientes:

- 1.- Servicio de transporte público de pasajeros colectivo de mediana o alta capacidad.
- 2.- Operación regulada.
- 3.- Recaudo centralizado.
- 4.- Operan de manera preferencial o exclusiva en una vialidad, con carriles total o parcialmente confinados.
- 5.- Paradas predeterminadas e infraestructura para el ascenso y descenso de pasajeros, en estaciones ubicadas a lo largo de los recorridos y terminales en su origen y destino.
- 6.- Organización para la prestación del servicio como personas morales.

Que los Corredores de Transporte se establecen con objeto de mejorar radicalmente el autotransporte público de pasajeros en vialidades con alta concentración de oferta y demanda, contribuyendo al cuidado del medio ambiente de la Ciudad mediante la aplicación de nuevas tecnologías.

Que los artículos 73, 74 y 75 de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, disponen la incorporación gradual del transporte público concesionado a un sistema integrado, con articulación física, operacional, informativa, de imagen y de medio de pago, que funcione bajo el concepto de complementariedad entre los diferentes modos de transporte.

Que para administrar de manera adecuada y eficaz el “Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México”, se creó el organismo público descentralizado de la Administración Pública de la Ciudad de México denominado “Metrobús”, mediante decreto publicado en la Gaceta Oficial del entonces Distrito Federal, el 9 de marzo de 2005, el cual se encuentra sectorizado a la Secretaría de Movilidad y tiene por objeto la planeación, administración y control del sistema de corredores, basado en los principios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad, eficiencia y profesionalismo, con el propósito de atender de manera eficiente, segura y con menores tiempos de recorridos la demanda de transporte público en la Ciudad de México.

Que los artículos 16, fracción XI y 36, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 10, fracción I y 12, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México disponen que la persona titular de la Jefatura de Gobierno se auxiliará de la Secretaría de Movilidad para el despacho de los asuntos en materia de transporte, con las facultades que ambos ordenamientos le confieran.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2, fracción I, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, la prestación de los servicios públicos de transporte en esta Ciudad es de utilidad pública e interés general, por lo cual la Administración Pública tiene la obligación de proporcionarlos ya sea a través de empresas de participación estatal u organismos descentralizados, o bien, por conducto de personas físicas o morales mediante concesiones.

Que el 5 de noviembre de 2013, Metrobús inició la primera etapa de la Línea 5, Eje 3 Oriente, Calzada Ing. Eduardo Molina, de Río de los Remedios a San Lázaro, para lo cual se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 1 de febrero de 2013, el “Aviso por el que se aprueba el corredor de Transporte Público Colectivo de Pasajeros “Metrobús Río de los Remedios-Glorieta de Vaqueritos” y se establecen las condiciones generales para su operación”.

Que la Administración Pública de la Ciudad de México, consideró la necesidad de comunicar las zonas norte, centro y sur de la ciudad, por lo que se inició la construcción de la ampliación de la Línea 5 de Metrobús. Lo anterior con la finalidad de conectar al sur de la Ciudad a través de un sistema de transporte, que ofrezca un modo de desplazamiento con un alto estándar de calidad, amigable con el ambiente y el entorno urbano.

Que con fundamento en lo dispuesto en el artículo 159, del Reglamento de la Ley de Movilidad del Distrito Federal, el Secretario de Movilidad de la Ciudad de México, emitió el Aviso por el que se modifica el diverso por el que se aprueba el corredor de transporte público colectivo de pasajeros “Metrobús Río de los Remedios –Glorieta de Vaqueritos”, quedando la denominación de dicho corredor de la siguiente manera “Metrobús Río de los Remedios –Preparatoria N°1”, esto con motivo de la ampliación a dicho corredor en su Segunda Etapa, dicho Aviso se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 11 de febrero de 2020.

Que con fecha 27 de diciembre de 2019, se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el “Acuerdo por el que se Delega en el Titular de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, la Facultad para Emitir, Autorizar y Publicar Declaratorias de Necesidad, para Concesionar la Prestación de Servicios Públicos de Transporte de Pasajeros y de Carga en la Ciudad de México”, emitido por la Jefa de Gobierno de la Ciudad de México, el día 26 de diciembre del mismo año.

Que con fundamento en lo dispuesto por la fracción I, del artículo 99, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y por el numeral 2, del artículo 159, del Reglamento de la Ley de Movilidad del Distrito Federal, con fecha 27 de enero de 2020, el Secretario de Movilidad emitió el “Estudio Balance entre la Oferta y la Demanda de Transporte Público Colectivo de Pasajeros del Corredor “Metrobús Río de los Remedios-Preparatoria N°1”, en su segunda etapa San Lázaro-Preparatoria N° 1”, mismo que fuera publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México del 11 de febrero de 2020; y que generó los siguientes resultados:

I. Derivado de la falta de procedimientos de operación de los vehículos congruentes con el comportamiento de la demanda, los recorridos significativos registran sobreoferta, con un aprovechamiento de su capacidad del 34%, esto implica exceso de parque vehicular en operación, bajo promedio de ocupación durante el día, baja captación promedio de pasajeros por unidad y bajo rendimiento económico.

II. El parque vehicular con que se presta el servicio en el corredor está compuesto por vehículos de tecnología obsoleta que no cumple con normas ambientales, por lo cual genera altas emisiones contaminantes; una proporción importante son microbuses de baja capacidad que no fueron diseñados para el transporte de pasajeros; y la mayor parte de estos vehículos ya concluyeron su vida útil, lo que hace necesaria la sustitución de estos vehículos por unidades de mayor capacidad y tecnología ambiental actualizada.

III. Es necesario mejorar el servicio a efecto de que cuente con las instalaciones adecuadas para el ascenso y descenso de usuarios, que permitan la atención de las necesidades de movilidad de las personas con discapacidad.

IV. Se requiere ajustar la oferta de transporte, reduciendo el número de unidades en operación, sustituyendo el parque vehicular actual por unidades de mayor capacidad, en congruencia con la cantidad y comportamiento de la demanda, con un esquema de operación que programe la capacidad ofertada en función de la demanda del servicio.

V. Es necesario mejorar la organización de los prestadores del servicio, a efecto de que superen sus actuales deficiencias, así como el diseño de un sistema integrado que se articule física, operativa y tecnológicamente con los modos de transporte que operan en la zona de influencia del corredor, a efecto de garantizar un servicio confiable, eficiente, cómodo, seguro, de bajas emisiones y con altos estándares de calidad, accesibilidad y cobertura.

VI. Es indispensable mejorar la operación del transporte público en las vialidades que integran el trazo del corredor, por lo que se requiere dotarlas de infraestructura adecuada, con objeto de obtener un mayor aprovechamiento de su capacidad y privilegiar el transporte público, lo que implica la necesidad de modificar la infraestructura de las vialidades que integran el trazo del corredor, con el propósito de brindar al usuario un servicio público con calidad, seguridad, eficiencia y ambientalmente amigable. Para lograr esto, es necesario mejorar tecnológicamente la prestación del servicio de transporte público de pasajeros e introducir modificaciones al esquema de organización de los prestadores del servicio actuales, a efecto de mejorar el aprovechamiento de los recursos (tiempo, espacio, energía, etc.) y, en consecuencia, la calidad de vida de la población de las zonas norte, centro y sur de la Ciudad de México.

Que el artículo 86 de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, dispone que las concesiones para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros se otorgarán, preferentemente a las personas morales constituidas en sociedad mercantil y que integre como socios a los concesionarios individuales de transporte colectivo que originariamente presten los servicios en las vialidades significativas señaladas en los estudios respectivos. Así mismo, el artículo 87, en relación con el artículo 94, fracción I, inciso b) de la misma Ley; disponen que los interesados en obtener una concesión para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros deberán acreditar su capacidad técnica, administrativa y financiera que asegure el servicio en condiciones de calidad, seguridad, oportunidad y permanencia. Del mismo modo disponen que la capacidad financiera tendrá como efecto garantizar la solvencia económica y disponibilidad de recursos financieros o en su caso contar con fuentes de financiamiento.

Que para el caso de los corredores del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México “Metrobús”, al tratarse de sociedades mercantiles constituidas con los concesionarios del transporte colectivo con recorridos en el trazo del corredor de que se trate, con el carácter de socios, no cuentan con documentación que acredite la solvencia económica de dicha sociedad mercantil, sino por el contrario, acreditan contar con disponibilidad de recursos al adherirse al Fideicomiso 6628, que tiene como objeto la concentración de los recursos tarifarios de ese servicio público.

Que el Fideicomiso 6628, tiene por objeto la celebración de contratos de arrendamiento para la obtención de la flota vehicular requerida, por lo tanto, la capacidad financiera, es decir, la disponibilidad de recursos que se requiere para el caso del otorgamiento de la concesión para la prestación del servicio público en el corredor “Metrobús Río de los Remedios Preparatoria N° 1”, Línea 5, Segunda Etapa, San Lázaro – Preparatoria N° 1, se tendrá demostrada preferentemente, a través del convenio de adhesión a ese Fideicomiso, así como con el contrato de arrendamiento que celebre la institución Fiduciaria de ese Fideicomiso, cuyo objeto sea precisamente el arrendamiento de la flota vehicular. Sin embargo, también podrá demostrarse la capacidad financiera vía obtención de financiamiento y la disponibilidad de recursos para tal efecto, esto es adhiriéndose al Fideicomiso en cita.

Por lo anterior, he tenido a bien expedir la siguiente:

DECLARATORIA DE NECESIDAD PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PÚBLICO COLECTIVO EN EL CORREDOR “METROBÚS RÍO DE LOS REMEDIOS PREPARATORIA N° 1”, LÍNEA 5 SEGUNDA ETAPA, SAN LÁZARO – PREPARATORIA N° 1

PRIMERO. Se declara la necesidad pública del servicio de transporte público colectivo de pasajeros en el Corredor “Metrobús, Eje 3 Oriente, Línea 5, segunda etapa”, con origen en la intersección de Av. Eduardo Molina y Artilleros; y destino en la Avenida Muyuguarda y Av. Prolongación División del Norte (Preparatoria N° 1), para que se preste como parte del “Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros” bajo la regulación de “Metrobús” como Línea 5, Segunda Etapa, de San Lázaro a la Preparatoria N° 1, con todas las condiciones físicas y operacionales que esto implica.

SEGUNDO. Conforme a los estudios técnicos de oferta y demanda de transporte público que realizó el Gobierno de la Ciudad de México, la magnitud de la demanda de transporte público de pasajeros que transita sobre las vialidades que integran el trazo del corredor, justifica la implantación de un sistema de mediana o alta capacidad, que aproveche de manera más eficiente la infraestructura vial disponible.

Para atender la demanda, al inicio de actividades de la Línea 5 de Metrobús en su segunda etapa, de este nuevo servicio se requerirá un parque vehicular integrado por 76 autobuses articulados, que sustituirán como mínimo 358 unidades de transporte público colectivo que actualmente prestan los servicios considerados significativos.

El parque vehicular total que establece el inciso que antecede será operado conforme a lo siguiente: 68 autobuses por la empresa que obtenga la concesión para prestar el servicio de transporte público de pasajeros en el corredor y 8 autobuses por la “Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México” (RTP).

Los autobuses con los que el Concesionario prestará el servicio de transporte público de pasajeros, se contratarán en arrendamiento con la intervención del Fiduciario del Fideicomiso número 6628 a que se refiere el artículo Sexto, inciso e), de esta Declaratoria, en ejecución de los fines de dicho Fideicomiso y con el carácter de arrendatario, debiendo el Concesionario celebrar con la Institución Fiduciaria de ese mismo Fideicomiso un contrato de comodato, a efecto de que se le traslade la posesión, uso y explotación de dichos autobuses, debiendo destinarlos exclusivamente al servicio de transporte público de pasajeros en el corredor Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda etapa y/o a cualquier otro destino que determine justificadamente Metrobús, cumpliendo con las obligaciones que se estipulen en ese contrato, especialmente en lo relativo a la conservación y mantenimiento de esas unidades, así como en las demás obligaciones que se prevén en la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y las contenidas en el título concesión que se le otorgue; siendo el concesionario el único responsable ante la Secretaría de Movilidad y/o Metrobús por el cumplimiento de la disponibilidad de autobuses en operación y en reserva.

En el supuesto de que no sea posible la contratación del arrendamiento de los autobuses, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo inmediato anterior, se deberá informar de inmediato a la Secretaría de Movilidad, acreditando las causas justificadas que impidan dicha contratación, debiendo además acreditar que se tiene, en su caso, el acceso a financiamiento de la flota vehicular, así como haberse adherido al Fideicomiso 6628, en cumplimiento al artículo Sexto, inciso e), de esta Declaratoria de Necesidad.

De acuerdo a la magnitud de la demanda que atenderán los nuevos servicios, las vialidades que integran el trazo del Corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, en su Segunda Etapa, San Lázaro – Preparatoria N°1”, deberán contar con la infraestructura necesaria para la operación de este sistema (carril confinado, terminales, estaciones, espacios de regulación y patios de encierro).

Todos los servicios de transporte colectivo que operan actualmente sobre Corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, segunda etapa, de San Lázaro a Preparatoria N° 1” y las vialidades que lo conforman que no fueron considerados significativos en los estudios técnicos, serán modificados a efecto de garantizar el correcto funcionamiento del corredor.

TERCERO. Las condiciones generales para la prestación del servicio de transporte público de pasajeros en la Línea 5, de Metrobús en su Segunda Etapa, son las siguientes:

- A) El corredor operará con el trazo que establece el artículo Primero del “Aviso por el que se modifica el Aviso por el que se aprueba el Corredor de Transporte Público Colectivo de Pasajeros “Metrobús Río de los Remedios – Preparatoria N° 1” y se establecen las condiciones generales para su operación”.

- B) Contará con carriles exclusivos para los autobuses de transporte público de pasajeros, que estarán confinados total o parcialmente, de acuerdo con la factibilidad técnica de su funcionamiento con relación al tránsito sobre la vialidad.
- C) Como parte de su infraestructura, contará con 32 estaciones intermedias y dos terminales para el ascenso y descenso de pasajeros, distribuidas a lo largo del Corredor, cuyos nombres y ubicación se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1. Ubicación de estaciones que operará en sentido norte - sur

Nº	Nombre de estación	Ubicación: Sobre Eje 3 Oriente, a la altura de:
1	San Lázaro	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Ing. Eduardo Molina) frente a CETRAM San Lázaro (Estación San Lázaro, Línea 5, Primera Etapa).
2	Moctezuma	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Sidar y Roviroso y Cecilio Robelo, Col. Aeronáutica Militar.
3	Venustiano Carranza	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Luis Lara Pardo y Fray Servando Teresa de Mier, Col. Jardín Balbuena.
4	Avenida del Taller	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. del Taller y Calle Agiabampo, Colonia Obregón.
5	Mixiuhca	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 3 Sur (Av. Morelos) y Calle Río Frío, Col. Magdalena Mixiuhca.
6	Hospital General Troncoso	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre la Calle de Añil y Viaducto Miguel Alemán, Colonia Granjas México.
7	Coyuya	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre Av. Plutarco Elías Calles y Calle Hidalgo, Col. Fraccionamiento Coyuya (plataforma poniente).
8	Recreo	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Recreo y Vicente Guerrero, Colonia Barrio San Miguel, (plataforma poniente).
9	Oriente 116	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Oriente 114-B y Miguel García, Col. C.U.P. Los Picos de Iztacalco (plataforma poniente).
10	Colegio de Bachilleres 3	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. Juan N. Álvarez y Emiliano Zapata, Col. Campamento 2 de Octubre (plataforma poniente).
11	Canal de Apatlaco	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso), entre Av. Canal de Apatlaco y V. Gómez Farías, Col. Campamento 2 de Octubre (plataforma poniente).
12	Apatlaco	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 5 Sur (Av. Santa María Purísima) y Calle del Rosal, Colonia Pueblo Magdalena Atlazolpa (plataforma poniente).
13	Aculco	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 6 Sur (Trabajadores Sociales) y Callejón Santa María, Col. Pueblo Magdalena Atlazolpa (plataforma poniente).
14	Churubusco Oriente	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Geógrafos) entre las Calles Físicos y Farmacéuticos, Col. Ampliación el Sifón (plataforma poniente).
15	Escuadrón 201	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre las Calles Agustín Yáñez y Alfonso Toro, Col. Escuadrón 201.
16	Atanasio G. Sarabia	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Atanasio G. Saravia y Rodolfo Usigli, Col. Escuadrón 201.
17	Ermita Iztapalapa	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Calz. Ermita Iztapalapa y Jorge Enciso, Colonia Escuadrón 201 (lado Nor-oriente).
18	Ganaderos	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre la Calle Ganaderos y Calle Granjeros, Colonia Progreso Sur (plataforma poniente).
19	Pueblo de los Reyes	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre Calle Colorines y Ganaderos, Colonia Valle del Sur.
20	Barrio San Antonio Culhuacán	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre las Calles Domingo González y Quinta Cerrada de Morelos, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
21	Calzada Tasqueña	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esq. Con Av. Tasqueña, Colonia

		Barrio San Antonio Culhuacán.
22	Cafetales	Sobre Eje 3 Oriente (Carlota Armero) esquina Calle Cafetales, Colonia Culhuacán CTM Sección V.
23	ESIME Culhuacán	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre Av. Santa Ana y Andador Tikal, Col. Culhuacán CTM Sección V.
24	Manuela Sáenz	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre las Calles Manuela Sáenz y Primera Privada Carlota Armero, Col. Culhuacán CTM Sección VI.
25	La Virgen	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calzada de la Virgen, Colonia U. Culhuacán.
26	Tepetlapa	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre las Calles Tepetlapa y Anenecuilco, Colonia U. H. Emiliano Zapata.
27	Las Bombas	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre Calz. de las Bombas y Calle Escuintla, Colonia Cafetales 1.
28	Vista Hermosa	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales) entre las Calles Rancho Vista Hermosa y Rancho Isidro, Colonia Culhuacán CTM, Sección X.
29	Calzada del Hueso	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales) esquina Calzada del Hueso, entre Calzada del Hueso y Calle Rancho Santa Teresa, Colonia Hacienda de Coyoacán.
30	Cañaverales	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales) esquina Cañaverales, entre Calle Cañaverales y Calle Ingenio Zacatepec, Col. Rinconada Coapa, 2ª Sección.
31	Muyuguarda Sur	Sobre Av. Muyuguarda, esquina calle Constitución de 1917, entre calle Constitución de 1917 y calle Bases Orgánicas, Colonia San Lorenzo la Cebada.
32	Circuito Cuemanco	Sobre Av. Muyuguarda, esquina calle Constitución de 1857, entre calle Constitución de 1857 y calle Reforma Laboral, Colonia San Lorenzo la Cebada.
33	Villa de Ayala	Sobre Av. Muyuguarda, esquina calle Villa de Ayala, entre calle Villa de Ayala y calle 10 de abril de 1919, Colonia San Lorenzo la Cebada.
34	Preparatoria N° 1	Sobre Avenida de la Noria, entre calle Prolongación Ignacio Aldama y Prolongación División del Norte, Colonia Paseos del Sur.
35	Metro Coyuya "Línea 2"	Sobre Eje 4 Sur (Av. Plutarco Elías Calles) Esquina con Eje 3 Oriente (Azúcar), Colonia Granjas México.
	Retorno operativo	Eje 3 Oriente (Av. Ing. Eduardo Molina) frente a CETRAM San Lázaro (Estación San Lázaro, Línea 5 Primera Etapa).

Nota: La estación Metro Coyuya de la Línea 2, será el enlace con la Línea 5, Segunda Etapa y con la estación Coyuya del Metro

Ubicación de estaciones que operará en sentido sur - norte

N°	Nombre de estación	Ubicación: Sobre Eje 3 Oriente, a la altura de:
1	Preparatoria 1	Sobre Avenida de la Noria, entre calle Prolongación Ignacio Aldama y Prolongación División del Norte, colonia Paseos del Sur.
2	Villa de Ayala	Sobre Av. Muyuguarda, esquina calle Villa de Ayala, entre calle Villa de Ayala y calle 10 de abril de 1919, Colonia San Lorenzo la Cebada.
3	Circuito Cuemanco	Sobre Av. Muyuguarda, esquina calle Constitución de 1857, entre calle Constitución de 1857 y calle Reforma Laboral, Colonia San Lorenzo la Cebada.
4	Muyuguarda Sur	Sobre Av. Muyuguarda, esquina calle Constitución de 1917, entre calle Constitución de 1917 y calle Bases Orgánicas, Colonia San Lorenzo la Cebada.
5	Cañaverales	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales) esquina Cañaverales, entre Calle Cañaverales y Calle Ingenio Zacatepec, Col. Rinconada Coapa, 2ª Sección
6	Calzada del Hueso	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales) esquina Calzada del Hueso, entre Calzada del Hueso y Calle Rancho Santa Teresa, Colonia Hacienda de Coyoacán.
7	Vista Hermosa	Sobre Av. Canal de Miramontes entre las Calles Rancho Vista Hermosa y Rancho Isidro, Colonia Culhuacán CTM, Sección X.
8	Las Bombas	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre Calz. de las Bombas y Calle Escuintla, Colonia los Cedros.

9	Tepetlapa	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre las Calles Tepetlapa y Anenecuilco, Colonia U. H. Emiliano Zapata.
10	La Virgen	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calzada de la Virgen, Colonia U. Culhuacán.
11	Manuela Sáenz	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre las Calles Manuela Sáenz y Primera Privada Carlota Armero, Col. Culhuacán CTM Sección VI.
12	ESIME Culhuacán	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre Av. Santa Ana y Andador Tikal, Col. Culhuacán CTM Sección V.
13	Cafetales	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calle Cafetales, Colonia Culhuacán CTM Sección V.
14	Calzada Tasqueña	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esq. con Av. Taxqueña, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
15	Barrio San Antonio Culhuacán	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre las Calles Domingo González y Quinta Cerrada de Morelos, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
16	Pueblo de los Reyes	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre Calle Colorines y Ganaderos, Colonia Valle del Sur.
17	Ganaderos	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses), entre la Calle Ganaderos y Calle Granjeros Colonia Minerva (plataforma oriente).
18	Ermita Iztapalapa	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Calz. Ermita Iztapalapa y Jorge Enciso, Colonia Escuadrón 201 (lado oriente).
19	Atanasio G. Sarabia	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre las Calles Atanasio G. Saravia y Rodolfo Usigli, Col. Escuadrón 201.
20	Escuadrón 201	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) esq. con Agustín Yáñez, entre las calles Agustín Yáñez y Alfonso Toro, Col. Escuadrón 201, C.P. 09060
21	Churubusco Oriente	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Circuito Interior y Calle Farmacéuticos, Colonia Pueblo Aculco (plataforma oriente).
22	Aculco	Sobre Eje 3 Oriente (Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 6 Sur (Trabajadores Sociales) y Calle Ingenieros Electricistas, Col. Jardines de Churubusco (plataforma oriente).
23	Apatlaco	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 5 Sur (Av. Santa María Purísima) y Calle Paisajistas, Col. Nueva Rosita (plataforma oriente).
24	Canal de Apatlaco	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. Canal de Apatlaco y Calle Tequezquite, Col. U. Infonavit Iztacalco (plataforma oriente).
25	Colegio de Bachilleres 3	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. Girasol y Calle Isla, Unidad Infonavit Iztacalco (plataforma oriente).
26	Oriente 116	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Andador 1 y Oriente 116, Col. Juventino Rosas (plataforma oriente).
27	Recreo	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. El Recreo y Oriente 110, Col. Juventino Rosas (plataforma oriente).
28	Coyuya	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre Av. Plutarco Elías Calles y Canela, Col. Granjas México (plataforma oriente).
29	Hospital General Troncoso	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre la Calle de Añil y Viaducto Miguel Alemán, Colonia Granjas México.
30	Mixiuhca	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 3 Sur (Av. Morelos) y Calle Río Frío, Col. Magdalena Mixiuhca.
31	Avenida del Taller	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. del Taller y calle Agiabampo, Colonia Obregón.
32	Venustiano Carranza	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Luis Lara Pardo y Fray Servando Teresa de Mier, Col. Jardín Balbuena.
33	Moctezuma	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Sidar y Rovirosa y Cecilio Robelo, Col. (Aeronáutica Militar).

34	San Lázaro	Eje 3 Oriente (Av. Ing. Eduardo Molina) frente a CETRAM San Lázaro (Estación San Lázaro, Línea 5 Primera Etapa).
----	------------	--

Así mismo el corredor contará con espacios destinados a la regulación del servicio y patios para el encierro y mantenimiento de los autobuses.

- D) El corredor deberá contar con sistema de cobro de tarifa' y control de acceso, cuyo equipamiento y tecnología permita realizar el pago previo del servicio y controlar el acceso de los usuarios al sistema, el cual utilizará las mismas tarjetas de prepago que actualmente funcionan en los corredores Metrobús, incluyendo la Tarjeta Única de Movilidad Integrada, debiendo ser compatible con el sistema que actualmente opera en los corredores "Metrobús Insurgentes", "Metrobús Insurgentes Sur", "Metrobús Eje 4 Sur", "Metrobús Eje 1 Poniente", "Metrobús Buenavista - Centro Histórico - San Lázaro- Aeropuerto", "Metrobús Eje 3 Oriente, Primera Etapa", Metrobús Eje 5 Norte y Metrobús Reforma, con la finalidad de permitir su uso en forma indistinta en el "Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México" y en los demás sistemas de transporte público de la Ciudad de México.
- E) En virtud de que este nuevo Corredor compartirá el mismo medio de pago con los demás corredores del "Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México"; así como con los organismos del Sistema Integrado de Transporte Público de la Ciudad de México, se deberán aplicar las normas emitidas y/o que se emitan con posterioridad por la Secretaría de Movilidad y el Comité del Sistema Integrado de Transporte Público, incluidas aquellas relacionadas con la compensación de cantidades correspondientes a los pagos de tarifa que hayan sido cubiertos con tarjetas cuyo prepago se haya realizado en otro sistema, es decir cuando el pago de la tarifa se realice con tarjetas que hayan sido adquiridas y/o recargadas en otro sistema de transporte público de pasajeros.
- F) Los recursos que ingresen al corredor por el pago de tarifa se concentrarán en el Fideicomiso a que se refiere el artículo SEXTO, inciso e) de esta Declaratoria, a partir del cual se distribuirán en función de los requerimientos del Sistema de Corredores de Metrobús; para ello, a través de dicho Fideicomiso, por cuenta y orden del concesionario correspondiente a este Corredor, se contratará al prestador del servicio de peaje y control de accesos de acuerdo con lo previsto en el inciso D) anterior, por lo que el patrimonio que se aporte al Fideicomiso deberá destinarse para el pago de las contraprestaciones resultantes, sin perjuicio de que ese patrimonio responderá por las obligaciones resultantes de dicha contratación. En dicho Fideicomiso deberá intervenir el organismo público descentralizado denominado "Metrobús", con el carácter de fideicomitente y fideicomisario; adicionalmente, el titular de "Metrobús" deberá formar parte del Comité Técnico del Fideicomiso señalado, con el carácter de presidente; así mismo, dicho Comité Técnico deberá contar con un representante de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, que tendrá el carácter de vocal y deberá ocupar el cargo de secretario. Por lo tanto, la persona moral que preste servicio en este corredor deberá adherirse al fideicomiso ya mencionado.
- G) A través del Fideicomiso a que se refiere el inciso anterior, se contratará a la persona física o moral que se hará cargo de prestar el servicio de peaje y control de accesos en el corredor, contratación que deberá incluir la inversión correspondiente al equipamiento e instalaciones que integren el sistema. Así mismo, la tarjeta de prepago será intransferible para efectos de que el usuario valide su derecho de acceso al Metrobús.
- H) El parque vehicular total requerido para la operación del Corredor será inicialmente de 76 autobuses articulados, que incluye una reserva técnica para cubrir el mantenimiento de los autobuses, las eventualidades e incidencias que surjan ajenas al Sistema de acuerdo con lo que establezca Metrobús. Estos autobuses deberán cumplir con las especificaciones que establece el artículo CUARTO de esta Declaratoria.
- I) El parque vehicular total que establece el inciso anterior será operado conforme a lo siguiente: 68 autobuses por la empresa que obtenga la concesión para prestar el servicio de transporte público de pasajeros en el corredor y 8 por la "Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México. Los autobuses que operará el concesionario, preferentemente, deberán ser contratados por el Fiduciario del Fideicomiso número 6628 en arrendamiento en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo SEGUNDO de esta Declaratoria, debiendo el concesionario celebrar con dicha Institución Fiduciaria el contrato de comodato, a efecto de que se le traslade la posesión, uso y explotación de dichos autobuses, debiendo destinarlos exclusivamente al servicio de transporte público de pasajeros en el corredor Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda etapa y/o a

cualquier otro destino que determine justificadamente Metrobús, debiendo cumplir las obligaciones que se estipulen en ese contrato, especialmente en lo relativo a la conservación y mantenimiento de esas unidades, así como en las demás obligaciones que se prevén en la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y las contenidas en la concesión que se le otorgue; siendo el concesionario el único responsable ante la Secretaría de Movilidad y/o Metrobús por el cumplimiento de la disponibilidad de autobuses en operación y en reserva.

En el caso de que no se concrete de manera oportuna el contrato de arrendamiento mencionado, se deberá cumplir con lo previsto en el artículo Segundo, quinto párrafo de esta Declaratoria de Necesidad

- J) La programación, regulación, supervisión y control de la operación del corredor estará a cargo del organismo público descentralizado denominado “Metrobús”, quien de acuerdo a su competencia establecerá recorridos, normas, políticas y demás reglas de operación a las cuales deberá sujetarse la prestación del servicio de transporte público de pasajeros en este Corredor.
- K) Para la operación integrada del sistema denominado “Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México”, en función de las necesidades y destinos de viaje de los usuarios, todos los prestadores del servicio de transporte público de pasajeros que participan en todos los corredores del Sistema, incluyendo el denominado “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa”, deberán prestar el servicio de transporte público de pasajeros de manera integrada y coordinada, a través de recorridos compartidos, conforme a lo que determine “Metrobús” a través de la programación del servicio y bajo la supervisión y regulación de dicho Organismo, debiendo, en su caso, realizar recorridos de trayectoria compartida en tramos de corredores distintos a aquel en el que operan en asignación original y de forma regular. Esta integración, coordinación y recorrido en otros corredores, no implicará un pago por kilómetro en servicio diferente al que se aplique en el corredor en que operen regularmente, ni derechos adicionales a los consignados en la concesión correspondiente. El pago por kilómetro será en todos los casos el establecido en el título concesión, con independencia del corredor en que se preste el servicio.
- L) El concesionario deberá contar con las instalaciones necesarias para el encierro y mantenimiento de los autobuses con que participará en el nuevo servicio. En caso de no contar con inmuebles adecuados para este propósito, en función de la capacidad disponible, podrán utilizar los inmuebles que ha destinado para el efecto el Gobierno de la Ciudad de México, previo acuerdo con Metrobús y haber gestionado el permiso que corresponda de conformidad con la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público.
- M) El concesionario y la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México (RTP) que participen en este corredor, deberán contar con un sistema de ayuda a la explotación que funcione en estaciones, autobuses y patio de encierro que controlará Metrobús; el cual deberá proporcionar información al usuario, comunicación en tiempo real en el Centro de Control de Metrobús, localización satelital de los autobuses, seguimiento al programa de servicio y a las condiciones de las unidades, que cumpla con las especificaciones que establezca Metrobús.
- N) Para garantizar la sustentabilidad financiera y operativa del corredor, la persona moral que obtengan la concesión para prestar servicio de transporte público de pasajeros en el corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa” deberá realizar las acciones que establezca “Metrobús” para generar economías de escala y mantener sus costos de operación en niveles de eficiencia en beneficio del público usuario. Metrobús evaluará los costos de operación y propondrá medidas para hacerlo más eficiente.

CUARTO. Los autobuses que prestarán el servicio de transporte público de pasajeros en el corredor “Metrobús Eje 3 Oriente Línea 5” en su Segunda Etapa”, serán arrendados por el Fideicomiso al que se refiere el artículo SEXTO, inciso e), o tomados en financiamiento, de la manera en que se determina en el artículo Segundo; ambos de esta Declaratoria, deberán cumplir con las especificaciones siguientes:

- a) Autobuses articulados con una longitud de 18 metros;
- b) Homologados a las condiciones de operación del Corredor;
- c) Tecnología ambiental “EURO V” con filtro de partículas o superior;
- d) Capacidad para 160 pasajeros;
- e) Piso a nivel de la plataforma de las estaciones y puertas para ascenso y descenso por el lado izquierdo;
- f) Contar con espacios para discapacitados y señalización de espacios para mujeres;
- g) Certificación ambiental vigente;

- h) Estar preparado para instalación de equipamiento del Sistema de Ayuda a la Explotación; y,
- i) Cumplir con las especificaciones técnicas que establecen la Secretaría de Movilidad y Metrobús.

QUINTO. De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 86, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, se otorgará una concesión para prestar el servicio de transporte público colectivo de pasajeros en el corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa”, dando preferencia a aquella persona moral que integre como socios a los concesionarios de transporte colectivo que actualmente prestan los servicios significativos señalados en el “Aviso por el que se da a conocer el Balance entre la Oferta y la Demanda de transporte público colectivo de pasajeros del corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa” publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México del 11 de febrero de 2020; así como en el estudio técnico que justifica la necesidad del servicio que se anexa a la presente Declaratoria.

Para la operación del corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa” además de la empresa que resulte concesionaria se incluye la participación de la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México (RTP), con 08 unidades vehiculares, ya que prestan los servicios significativos señalados en el “Aviso por el que se da a conocer el balance entre la oferta y la demanda de transporte público colectivo de pasajeros del corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa” publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México del 11 de febrero de 2020; así como en el estudio técnico que justifica la necesidad del servicio que se anexa a la presente Declaratoria.

SEXTO. Las personas morales que soliciten la concesión para prestar el servicio de transporte público colectivo de pasajeros en el corredor “Metrobús Eje 3 Oriente Línea 5” en su Segunda Etapa” deberán cumplir con los requisitos siguientes:

- a) Presentar solicitud de concesión para prestar servicio en el corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa”, acreditando los requisitos que establecen los artículos 94, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y 72, del Reglamento de la Ley de Movilidad del Distrito Federal.
- b) Acreditar que la persona moral a que se refiere el artículo QUINTO de esta Declaratoria integra como socios a los concesionarios de transporte colectivo que prestaban los servicios significativos señalados en el “Aviso por el que se da a conocer el Balance entre la Oferta y la Demanda de transporte público colectivo de pasajeros en el corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa”, y en el estudio técnico que justifica la necesidad del servicio anexo a la presente Declaratoria.
- c) Estar constituidos como sociedad anónima de capital variable en cualquier modalidad prevista en la legislación vigente.
- d) Acreditar que el Fideicomiso de administración, inversión y pago 6628 al que se refiere el artículo Segundo de este instrumento jurídico, le ha dado la posesión del parque vehicular requerido, conforme al contrato de comodato que hubiere celebrado con este para el efecto de conformidad con lo establecido en los artículos SEGUNDO y TERCERO, inciso I) de esta Declaratoria. O en su defecto se hubiere celebrado el contrato de financiamiento de la flota vehicular.

Estos autobuses deberán ser presentados previamente al inicio de actividades del corredor en el lugar, fecha y hora que establezca Metrobús y deberán cumplir con las especificaciones técnicas definidas en el artículo CUARTO de esta Declaratoria.

- e) Acreditar su adhesión al Fideicomiso de administración, inversión y pago número 6628, constituido por "Metrobús" para la administración de los recursos del sistema de corredores de transporte público de pasajeros, el cual concentrará los ingresos y los distribuirá conforme a las necesidades del sistema, en términos de lo establecido por el contrato de este Fideicomiso y sus Reglas de Operación.
- f) Acreditar que cuenta con los sistemas de peaje y de ayuda a la explotación a que se refieren los incisos D) y M) del artículo TERCERO de la presente Declaratoria.
- g) Acreditar que cuenta con la infraestructura a que se refiere el artículo TERCERO, inciso L), de esta Declaratoria.
- h) Asumir el compromiso formal de cumplir con todas las condiciones generales que establece el artículo TERCERO y demás disposiciones de la presente Declaratoria, así como con la normatividad vigente en materia de transporte público de pasajeros en la Ciudad de México.

- i) Previo a la entrega del Título correspondiente, todos los concesionarios, miembros, socios o integrantes de la persona moral deberán renunciar por escrito a sus concesiones de índole individual, entregando adicionalmente a la Secretaría de Movilidad, placas, tarjeta de circulación, comprobantes de revista y el Título Concesión, permiso y/o cesión de derechos ante la autoridad competente, y todos aquellos inherentes al título concesión que corresponda.

SÉPTIMO. La prestación del servicio de transporte de pasajeros público cuya necesidad se declara, se ajustará a lo dispuesto en la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, sus reglamentos, las demás disposiciones que le sean aplicables; así como a los términos y condiciones que establezca el título de concesión que se emita al respecto.

OCTAVO. En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 99, fracción II, y 100, fracciones I y III, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, se anexa a la presente Declaratoria de Necesidad el “Estudio Técnico que Justifica la Necesidad del Servicio de transporte público colectivo de pasajeros en el corredor Eje 3 Oriente, Segunda Etapa”.

T R A N S I T O R I O S

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

SEGUNDO.- La presente Declaratoria de Necesidad entra en vigor el mismo día de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Dado en la Ciudad de México, a los 3 días del mes de agosto de 2020.

**EL SECRETARIO DE MOVILIDAD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO**

(Firma)

ANDRÉS LAJOUS LOAEZA.

Con fundamento en los artículos décimo cuarto del Decreto de Creación del Organismo Público Descentralizado Metrobús, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 9 de marzo de 2005; y 17 del Estatuto Orgánico de Metrobús, publicado el 20 de mayo de 2019 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, suscribe el Director General de Metrobús

EL DIRECTOR GENERAL DE METROBÚS

ROBERTO SAMUEL CAPUANO TRIPP

SECRETARÍA DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO**DECLARATORIA DE NECESIDAD PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE
COLECTIVO DE PASAJEROS DEL CORREDOR:
“METROBÚS EJE 3 ORIENTE, LÍNEA 5, RÍO DE LOS REMEDIOS PREPARATORIA 1”, EN SU SEGUNDA
ETAPA, SAN LÁZARO – PREPARATORIA N° 1
ANEXO: ESTUDIO TÉCNICO****CONTENIDO****INTRODUCCIÓN****1. OBJETIVOS****1.1 GENERAL****1.2 ESPECÍFICOS****1.3 METODOLOGÍA****1.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL****1.3.2 AFOROS VEHICULARES****1.3.2.1. MEDICIÓN DEL FLUJO VEHICULAR.****1.3.2.2. MEDICIÓN DE MOVIMIENTOS VEHICULARES****1.3.2.3. INVENTARIO DE TRANSPORTE PÚBLICO****1.3.3 ESTUDIO DE ASCENSO – DESCENSO Y TIEMPOS DE RECORRIDO****1.3.4 FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN****1.3.5 DESPACHO EN BASES****1.3.6 ESTIMACIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES****1.4 DISEÑO OPERACIONAL Y PROYECTO****1.4.1 DISEÑO OPERACIONAL****1.4.2 PROYECTO EJECUTIVO****2. INFRAESTRUCTURA Y OPERACIÓN VIAL****2.1 TRAMOS CON SECCIONES HOMOGÉNEAS****2.2 OPERACIÓN VIAL****2.2.1 FLUJO VEHICULAR****2.2.2 OPERACIÓN EN INTERSECCIONES****3. OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO****3.1 INVENTARIO****3.1.1 SERVICIOS QUE OPERAN EN EL CORREDOR****3.1.2 BASES DE SERVICIO****3.1.3 PARQUE VEHICULAR****3.2 CAPACIDAD OFERTADA****3.2.1 DESPACHO EN BASES****3.2.2 PLAZAS OFERTADAS****3.3 INDICADORES OPERATIVOS****4. DEMANDA DE SERVICIO****4.1 INDICADORES DE DEMANDA****4.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA****4.3 DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA****4.3.1 DISTRIBUCIÓN HORARIA****4.3.2 DISTRIBUCIÓN POR ESTACIONES****5. BALANCE OFERTA – DEMANDA****5.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA****5.2 OFERTA DE PLAZAS EN LA MUESTRA****5.3 VOLUMEN DE LA OFERTA****5.3.1 CAPACIDAD EN PLAZAS -KILÓMETRO****5.4 CAPACIDAD UTILIZADA****5.5 BALANCE OFERTA - DEMANDA****6. FRECUENCIA DE SERVICIO Y OCUPACIÓN****6.1 FRECUENCIA DE SERVICIO****6.2 VOLUMEN DE DEMANDA**

- 7. EMISIONES CONTAMINANTES**
- 8. DISEÑO DEL CORREDOR**
- 8.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES**
- 8.1.1 OPERACIÓN**
- 8.1.2 INFRAESTRUCTURA**
- 8.1.3 ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS**
- 8.1.4 PARQUE VEHICULAR**
- 8.2 PROGRAMA DE EXPLOTACIÓN**
- 8.3 MANTENIMIENTO DEL PARQUE VEHICULAR**
- 8.4 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**
- 8.5 RENOVACIÓN DE FLOTA**
- 8.6 IMPACTO EN EL TRANSPORTE COLECTIVO**
- 8.7 ATENCIÓN A USUARIOS**
- 8.8 FICHA TÉCNICA**
- 9. CONCLUSIONES**

SECRETARÍA DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DECLARATORIA DE NECESIDAD PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS EN EL CORREDOR: METROBÚS EJE 3 ORIENTE, LÍNEA 5, SEGUNDA ETAPA, SAN LÁZARO – PREPARATORIA N° 1

ANEXO: ESTUDIO TÉCNICO

INTRODUCCIÓN

Mediante aviso publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 24 de septiembre de 2004, la entonces Secretaría de Transportes y Vialidad aprobó el establecimiento del sistema denominado “Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal”, con el propósito de modernizar el transporte público de pasajeros, aplicar nuevas tecnologías en la prestación de este servicio, mejorar y preservar el medio ambiente de la Ciudad de México en beneficio de su población.

El artículo 9, fracción XXV, de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México, define a los corredores de Transporte como “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”.

De lo anterior se desprende un conjunto de requerimientos y especificaciones que deben cumplir los proyectos del “Sistema de Corredores de Transporte Público”, como son:

a) Infraestructura:

1. Estaciones y terminales.
2. Carril confinado.
3. Espacios de regulación.
4. Patios de encierro.

b) Equipamiento:

1. Autobuses de mayor capacidad, homologados a las condiciones del corredor.
2. Sistemas de peaje y de ayuda a la operación.
3. Sistema de ayuda a la operación.

c) Organización:

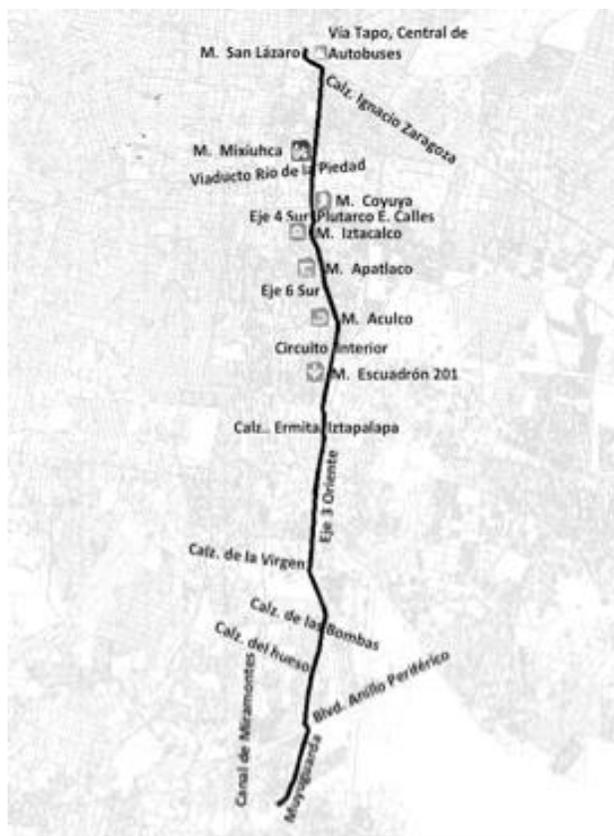
1. Operación programada en función de la demanda.
2. Organismo regulador encargado de la planeación, administración y control.
3. Fideicomiso concentrador de los recursos generados por la tarifa al usuario.

En atención a las necesidades de movilidad de la población de la zona centro y sur de la Ciudad de México, la Secretaría de Movilidad aprobó la implantación de la Línea 5 de Metrobús, Segunda Etapa, mediante el “Aviso por el que se modifica el diverso por el que se Aprueba el Corredor de Transporte Público Colectivo de Pasajeros “Metrobús Río de los Remedios-Glorieta de Vaqueritos” y se establecen las condiciones generales para su operación, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 1 de febrero de 2013”, aviso que fuera publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México del 11 de febrero de 2020; el cual establece que este corredor en su segunda etapa operará con el trazo que se describe a continuación:

Cuadro 1. Descripción del “Trazo del Corredor”, ambos sentidos

Vialidad	Tramo
Eje 3 Oriente	Desde su intersección con Artilleros, hasta su intersección con Anillo Periférico (Boulevard Adolfo Ruíz Cortínez).
Avenida Muyuguarda	Desde su intersección con Anillo Periférico (Boulevard Adolfo Ruíz Cortínez) hasta Av. Prolongación División del Norte.
Calle de la Noria	De la Av. Prolongación División del Norte hasta Cerrada de San Lorenzo.

Figura 1. “Trazo del Corredor”



Para el análisis de las necesidades de movilidad de la población del centro y sur de la Ciudad de México que se ubica dentro de la zona de influencia del corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa”, se llevó a cabo el estudio técnico, denominado “Estudio Técnico de Oferta y Demanda de Transporte Público de Pasajeros en el Eje 3 Oriente” y su actualización se realizó en septiembre de 2019, los cuales describen las características de la oferta y demanda de transporte público de pasajeros en estas vialidades.

El balance oferta – demanda y el presente anexo se basan en los resultados de este estudio que sustentan la necesidad de reformar el transporte público colectivo de pasajeros que opera sobre las vialidades que forman parte del trazo del corredor, con el propósito de modernizar y mejorar el servicio, aumentar su eficiencia e impulsar mejoras ambientales, lo cual

permitirá desestimular el uso del automóvil particular. Para ello, se requiere establecer un sistema de transporte público de pasajeros que organice en forma adecuada, técnica y administrativamente la prestación del servicio, para ofrecer un transporte de mayor calidad en beneficio de los usuarios. Lo anterior implica la necesidad de expedir nuevas concesiones en términos de las disposiciones de la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y de su Reglamento.

En este contexto, la implantación de la Línea 5, Segunda Etapa de Metrobús, constituye una medida integral que abarca los aspectos relacionados con la infraestructura, equipamiento y organización del servicio; dentro del cual se ha considerado, conforme a lo dispuesto por el artículo 86 de la Ley de Movilidad, la posible participación de los concesionarios que actualmente prestan servicio en estas vialidades, para que, integrados como sociedad mercantil operen el nuevo corredor.

Por lo que se presentan los resultados del estudio técnico que justifican la necesidad del servicio de transporte público de pasajeros, en el trazo ya detallado, conforme a lo siguiente.

1. OBJETIVOS.

1.1 GENERAL.

Determinar y cuantificar la necesidad de un servicio de transporte público de pasajeros bajo el esquema de operación del sistema de corredores que regula Metrobús, así como especificar las características y requerimientos que debe cubrir este servicio para atender adecuadamente las necesidades de movilidad de manera eficiente y sustentable, a efecto de establecer el marco para la emisión de la concesión que se requiera para la prestación del servicio en este corredor en términos de la normatividad aplicable a la materia.

1.2 ESPECÍFICOS.

- a) Analizar la información obtenida en el “Estudio Técnico de Oferta y Demanda de Transporte Público de Pasajeros en el Eje 3 Oriente” y su actualización, realizados por “Metrobús”.
- b) Determinar el inventario del transporte público colectivo de pasajeros que opera sobre las vialidades que integran el trazo del nuevo corredor y definir aquellos servicios que resulten significativos para la movilidad en dichas vialidades, considerando la longitud que cubren y en la demanda que atienden.
- c) Determinar el parque vehicular con que se prestan los servicios significativos y sus características, así como el número de vehículos que serán sustituidos con el nuevo servicio.
- d) Precisar las características operativas y organizacionales de los operadores de los servicios significativos.
- e) Cuantificar la oferta y demanda de transporte colectivo que se registra en los servicios significativos, así como describir sus características y eficiencia operativa.
- f) Describir las características físicas de las vialidades que integran el trazo y cuantificar el tránsito vehicular que se registra, así como en las principales intersecciones y otras características operativas.
- g) Estimar las emisiones contaminantes que generan actualmente los servicios significativos, a efecto de establecer la línea base que permita evaluar la reducción de emisiones contaminantes que generará la implantación del nuevo corredor.
- h) Determinar el esquema operativo del nuevo corredor, incluyendo las especificaciones del parque vehicular requerido, así como las demás condiciones generales de prestación del servicio y establecer el número de concesiones requeridas para su operación.

El estudio abarca como zona de influencia inmediata las vialidades que integran el trazo del nuevo corredor, tal como lo establece el Aviso publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 11 de febrero de 2020, que en conjunto integran un recorrido de aproximadamente de 18.5 kilómetros, que se ubica en las Alcaldías: Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco.

Así mismo, se considera que estas vialidades tienen influencia en la movilidad de los usuarios del transporte público procedente de los municipios de Netzahualcóyotl y Ecatepec, del Estado de México, dada la conectividad que tienen con vialidades con penetración importante en dichos municipios, como la Calzada Ignacio Zaragoza, sobre las cuales opera una gran cantidad de servicios de transporte público del Estado de México. Por otra parte, existen una serie de vialidades transversales que con los modos de transporte que por ellas circulan pueden ser alimentadoras para la Línea 5, Segunda Etapa.

Figura 2. Zona de influencia del corredor “Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5 Segunda Etapa”



A lo largo del corredor quedan comprendidas importantes zonas de servicio, así como amplias zonas habitacionales de las colonias que se relacionan en el cuadro siguiente:

Cuadro 2. Zonas habitacionales

Colonia	Colonia
Moctezuma 1ª Sección	Minerva
Unidad Kenedy	Progreso Sur
Jardín Balbuena	Los Reyes Culhuacán
Magdalena Mixiuhca	San Francisco Culhuacán
Unidad Morelos	U. H. CTM Culhuacán
La Cruz	U. H. Emiliano Zapata.
Santa Anita	Los Cedros
Fraccionamiento Coyuya	Residencial Cafetales
Gabriel Ramos Millán	Santa Cecilia
Juventino Rosas	Los Sauces
Barrio San Miguel	Haciendas de Coyoacán
Unidad Infonavit Iztacalco	Granjas Coapa
Santa María Purísima	Rinconada Coapa
Jardines de Churubusco	Lotería Nacional
Pueblo Aculco	Residencial Villa Coapa
Escuadrón 201	San Lorenzo La Cebada
Granjas San Antonio	Barrio 18
Granjas Esmeralda	Paseos del Sur

Los principales puntos generadores y atractores de viajes son los que resultan de la transferencia de usuarios con otros servicios de transporte público que se realiza en las intersecciones con las vialidades que se relacionan a continuación:

- a. Calzada Ignacio Zaragoza
- b. Av. Fray Servando Teresa de Mier.
- c. El Eje 3 Sur, Av. Morelos.
- d. Eje 4 Sur, Plutarco Elías Calles.
- e. Av. Canal de Tezontle.
- f. Eje 5 Sur, Purísima.
- g. Av. Apatlaco.
- h. Eje 6 Sur, Trabajadores Sociales.
- i. Circuito Interior, Av. Río Churubusco.
- j. Av. Agustín Yáñez.
- k. Eje 8 Sur, Calz. Ermita Iztapalapa.
- l. Av. Tasqueña.
- m. Av. Santa Ana.
- n. Calz. de la Virgen.
- ñ. Calz. de las Bombas.
- o. Calz. del Hueso.
- p. Anillo Periférico (Adolfo Ruíz Cortínez).
- q. Prolongación División del Norte.

Otros puntos generadores y atractores de viajes son:

- a. El Centro de Transferencia Modal San Lázaro.
- b. Palacio de Justicia Federal.
- c. Consejo de la Judicatura Federal.
- d. La Alcaldía Venustiano Carranza.
- e. Metro Mixiuhca de la Línea 9.
- f. Hospital General de Zona 2-A Troncoso
- g. Estación Coyuya de la Línea 8 de Metro y Línea 2 de Metrobús.
- h. Estación Iztacalco de la Línea 8 de Metro.
- i. Colegio de Bachilleres, Plantel 3 Iztacalco.
- j. Estación Apatlaco de la Línea 8 de Metro.
- k. Estación Aculco de la Línea 8 del Metro.
- l. Estación Escuadrón 201 de la Línea 8 de Metro.
- m. ESIME Culhuacán del I.P.N.
- n. TRIFE.
- ñ. Preparatoria 1.

1.3 METODOLOGÍA.

A efecto de valorar la factibilidad técnica del corredor, describir las características de la oferta y demanda de transporte que en él se registra y obtener información para su diseño, el “Estudio Técnico de Oferta y Demanda de Transporte Público de Pasajeros en el Eje 3 Oriente, San Lázaro – Preparatoria N° 1” y su actualización, incluyeron las actividades de campo siguientes:

- I. Análisis de la oferta de transporte público colectivo de pasajeros con presencia en el corredor:
 - a) Inventario de servicios y evaluación de servicios significativos.
 - b) Verificación de recorridos de los servicios significativos.
 - c) Registro de tiempos de recorrido de los servicios significativos.
 - d) Registro de despacho en las bases de los servicios significativos.

- II. Análisis de la demanda de transporte público que se registra en el corredor:
 - a) Aforos de ascenso y descenso de usuarios en los servicios significativos.
 - b) Frecuencia de paso y ocupación de los servicios significativos.

Esta información se complementó con la obtenida por la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México para la formulación del proyecto ejecutivo de Línea 5, Segunda Etapa, así como de las experiencias generadas por los proyectos de las líneas de Metrobús que actualmente se encuentran en operación.

1.3.1 DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

Como parte de los estudios realizados por la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México para la formulación del proyecto ejecutivo de la Línea 5, Segunda Etapa, se incluyó el levantamiento de las características físicas y operativas de la vialidad, tales como: tramos de sección homogénea, número de carriles, condiciones del pavimento, sentidos de circulación e intersecciones entre otras.

1.3.2 AFOROS VEHICULARES.

Con la finalidad de describir y cuantificar los flujos vehiculares en el corredor, se realizaron los siguientes levantamientos de información:

1.3.2.1 MEDICIÓN DE FLUJO VEHICULAR

Esta medición se realizó mediante aforos vehiculares en estaciones maestras ubicadas en cuatro puntos distribuidos a lo largo del corredor, tomando una muestra de cinco días típicos que incluyeron tres días hábiles, un sábado y un domingo; en los cuales no se registraron alteraciones de la operación normal del tránsito vehicular. Las cuatro estaciones maestras se ubicaron en las intersecciones siguientes:

- a) Eje 3 Oriente, Av. 5 y Agustín Yáñez.
- b) Eje 3 Oriente, Arneses y Ganaderos.
- c) Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada de las Bombas.
- d) Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso.

El estudio se realizó durante 16 horas del día, en un periodo de las 6:00 a las 22:00 horas, registrando el tipo de vehículos que transitaron conforme a la clasificación siguiente:

- a) Vehículos ligeros (en esta categoría se incluyeron autos particulares, taxis y motos).
- b) Vehículos de transporte colectivo (registrando microbuses, autobuses y trolebuses).
- c) Vehículos de carga (clasificados en capacidad menor a tres toneladas y mayor a tres toneladas).

1.3.2.2 MEDICIÓN DE MOVIMIENTOS VEHICULARES.

En el trazo del corredor existen 21 intersecciones, de las cuales se estudiaron los movimientos direccionales en 4 de ellas que cuentan con un flujo vehicular elevado, mediante una muestra de un día de observación, durante 16 horas, en un periodo de las 6:00 a las 22:00 horas.

Las intersecciones más importantes son las siguientes:

- a) Eje 3 Oriente, Av. 5 y Agustín Yáñez.
- b) Eje 3 Oriente, Av. 5 y Arneses (Ganaderos).
- c) Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada de las Bombas.
- d) Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso.

1.3.2.3 INVENTARIO DE TRANSPORTE PÚBLICO.

Este inventario consiste en el recuento exhaustivo del transporte público colectivo de pasajeros que opera en el corredor, incluyendo sus principales características como son organizaciones que operan, servicios que prestan, vehículos, infraestructura y equipamiento auxiliar que utilizan; para lo cual se realizó un levantamiento de información referente a los conceptos siguientes:

- a) Servicios de transporte colectivo que transitan en cualquier tramo de las vialidades que comprende el trazo del corredor, identificados por su origen y destino, describiendo sus recorridos, clasificándolos como significativos y alimentadores con base en la cobertura y demanda sobre el trazo del corredor.
- b) Organizaciones o empresas que operan los servicios de transporte colectivo inventariados.
- c) Parque vehicular que utilizan, incluyendo el inventario de placas, tipo de unidades y combustible que utilizan.
- d) Descripción y ubicación de sus bases de servicio y cierres de circuito.

Con base en la información obtenida se clasificaron los servicios de transporte colectivo registrados conforme a las especificaciones siguientes:

- a) Servicios significativos: Aquellos cuyo recorrido cubre una parte importante en ambos sentidos de las vialidades que integran el trazo de la Línea 5, Segunda Etapa, de San Lázaro a Preparatoria N° 1, de Metrobús, por lo cual desarrollan una función de servicio troncal.
- b) Servicios complementarios y de paso: Aquellos que recorren un tramo menor de estas vialidades, por lo cual funcionan como medio de acceso a los servicios troncales o para completar viajes a destinos diferentes a los que atenderá el nuevo corredor.

1.3.3 ESTUDIO DE ASCENSO – DESCENSO Y TIEMPOS DE RECORRIDO.

Este estudio se realizó mediante el aforo de los servicios clasificados como significativos, en los cuales se obtuvieron datos sobre el número de usuarios de cada corrida, lugares de ascenso - descenso a lo largo del recorrido, ocupación del vehículo, hora de inicio y de conclusión de cada corrida.

Para desarrollar el estudio se tomó una muestra que incluyó 343 corridas (para efectos del estudio se define una corrida como el recorrido realizados desde la base de origen hasta la base de destino prestando servicio sin incluir el retorno), incluyendo todos los servicios significativos del corredor, que corresponden a días hábiles que se desarrollaron con operación normal tanto del transporte público como del tránsito vehicular. Estas corridas se tomaron una cada hora para cada sentido y para cada servicio, en un horario comprendido de las 6:00 a las 22:00 horas.

A partir de estos datos se obtuvieron indicadores de demanda y de operación, así como elementos necesarios para estimar la demanda total que deberá atenderse en el nuevo corredor.

1.3.4 FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN.

Este estudio se realizó estableciendo cinco puntos de observación en cada sentido de circulación a lo largo del trazo del corredor, con las ubicaciones siguientes:

1. Eje 3 Oriente, Francisco del Paso y Troncoso y Cecilio Robelo.
2. Eje 3 Oriente, Azúcar y Coyuya.
3. Eje 3 Oriente, Avenida 5 y Agustín Yáñez.
4. Eje 3 Oriente, Prolongación Arneses y Calzada Tasqueña.
5. Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso.

Este análisis consiste en registrar el paso y ocupación de los vehículos de transporte público que transitan por el punto de observación, con objeto de cuantificar la oferta y demanda puntual que registra el corredor en los periodos críticos y su comportamiento a lo largo del día, lo cual permitirá entre otras cosas determinar el volumen de usuarios que se debe atender en el periodo de mayor demanda y en consecuencia el parque vehicular con que se deberá prestar el nuevo servicio.

La muestra obtenida incluyó observaciones en las cinco estaciones antes señaladas, durante dos días hábiles, un sábado y un domingo que no registraron distorsiones a la operación normal del tránsito y del transporte público, en horario comprendido de las 6:00 a las 22:00 horas.

1.3.5 DESPACHO EN BASES.

A efecto de precisar el inventario del parque vehicular que operan en los servicios significativos, su frecuencia de servicio, tiempos de ciclo y otros datos operativos, se llevaron a cabo observaciones del despacho de unidades en las bases y cierres de circuito de los servicios significativos, las cuales se desarrollaron simultáneamente al aforo de ascensos – descensos, durante dos días hábiles, un sábado y un domingo que presentaron una operación normal del tránsito y del transporte, en horario de 6:00 a 22:00 horas, registrando la placa, tipo de unidad, hora de salida, cantidad de usuarios a bordo y destino de la unidad.

1.3.6 ESTIMACIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES.

Se efectuó una estimación de las emisiones contaminantes generadas por los vehículos de transporte público que prestan los servicios significativos en el corredor en el estado actual de operación del tránsito y del transporte público, a efecto de determinar la base de comparación con las nuevas condiciones que se presentarán con la operación del corredor, entre las cuales destaca el uso de unidades de mayor capacidad y tecnología ambiental de última generación.

1.4 DISEÑO OPERACIONAL Y PROYECTO.

A partir de la información recabada mediante los estudios referidos en el punto 1.3, se desarrolló el diseño operacional del corredor y el proyecto ejecutivo para la construcción de la infraestructura requerida.

1.4.1 DISEÑO OPERACIONAL.

A partir de la información de oferta y demanda de transporte observada se determinaron los requerimientos de parque vehicular, número de estaciones, terminales, oferta de kilometraje requerida, programación de servicio, modificación de los recorridos de transporte público que atienden actualmente el corredor, retornos e incorporación de los autobuses articulados al corredor y demás especificaciones operacionales.

1.4.2 PROYECTO EJECUTIVO.

A partir de los requerimientos de infraestructura para la operación del corredor, se desarrolló el proyecto ejecutivo, en donde se definen las especificaciones técnicas de la infraestructura requerida y con base en él, se realizan las obras de construcción y adecuaciones a las vialidades que integran el corredor.

2. INFRAESTRUCTURA Y OPERACIÓN VIAL.

2.1 TRAMOS CON SECCIONES HOMOGÉNEAS.

Con base en los levantamientos realizados de las características físicas de la vialidad se definieron los siguientes tramos con sección homogénea:

Tramo 1: Eje 3 Oriente, Eduardo Molina, de Artilleros a Calz. Ignacio Zaragoza.

Tramo 2: Eje 3 Oriente, Francisco del Paso y Troncoso, de Calz. Gral. Ignacio Zaragoza a Viaducto Río de la Piedad.

Tramo 3: Eje 3 Oriente, Azúcar de Viaducto Río de la Piedad a Circuito Interior.

Tramo 4: Eje 3 Oriente, Avenida 5 de Circuito Interior a Calzada Ermita Iztapalapa.

Tramo 5: Eje 3 Oriente, Arneses de Calzada Ermita Iztapalapa a Ganaderos.

Tramo 6: Eje 3 Oriente, Arneses de Ganaderos a Cañaverales.

Tramo 7: Avenida Muyuguarda de Calle Miguel Hidalgo a Av. Prolongación División del Norte.

Las características físicas y operativas de estos tramos se presentan en el cuadro 3.

Cuadro 3.- Características físicas y operativas de la vialidad

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7
Ancho de sección (paramento a paramento). Metros	68	53-61	51-58	35-42	35-78	33-38	40

Ancho del camellón. Metros	4.5	3.5-9.5	9.5-12	1.5	2.-43.5	2.70-4.50	4.5
N° total de carriles	10	12	8	8	8	8	6
Cuerpos de rodamiento	4	2	2	2	2	2	2
Sentidos de circulación	2	2	2	2	2	2	2
Carriles sentido norte	5	6	4	4	4	4	3
Carriles sentido sur	5	6	4	4	4	4	3
Carriles para transporte público	2	2	2	2	2	2	2
Estacionamiento en vía pública	No	No	No	No autorizado	No autorizado	No autorizado	Si
Intersecciones semaforizadas	3	3	0	2	2	8	3

2.2 OPERACIÓN VIAL.

2.2.1 FLUJO VEHICULAR.

De acuerdo con los resultados de las observaciones realizadas en cuatro de las estaciones de aforo referidas en el cuadro 4, el mayor flujo vehicular en el sentido norte – sur se registró en la estación ubicada en la intersección de Arneses y Ganaderos, con un volumen promedio en día hábil de 48,045 vehículos y un volumen de 3,429 vehículos en la hora de máxima demanda que se registró de las 8:00 a las 9:00 horas. En el sentido sur – norte, el mayor volumen se registró en la estación ubicada en la intersección del Eje 3 Oriente y Agustín Yáñez, con un promedio en día hábil de 47,541 vehículos y 3,719 en la hora de máxima demanda, que se registró de las 8:00 a las 9:00 horas (cuadros 4 y 5).

Cuadro 4. Flujo vehicular en el Eje 3 Oriente, 2ª Etapa
Sentido norte - sur

Estación	Volumen Vehicular		Periodo HMD		Composición (%)		
	Veh/día	Veh/hora	De	A	Ligeros	Colectivos	Carga
Eje 3 Oriente, Av. 5 y Agustín Yáñez	39,871	2,912	19:00	20:00	93	3	4
Eje 3 Oriente, Av. 5 y Arneses (Ganaderos)	48,045	3,429	08:00	09:00	88	3	9
Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada de las Bombas	37,717	2,619	18:00	19:00	91	4	5
Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso	19,473	1,384	13:00	14:00	87	6	7

HMD = Hora de máxima demanda

Cuadro 5. Flujo vehicular en el Eje 5 Norte
Sentido sur - norte

Estación	Volumen Vehicular		Periodo HMD		Composición (%)		
	Veh. / día	Veh./hora	De	A	Ligeros	Colectivos	Carga
Eje 3 Oriente, Av. 5 y Agustín Yáñez	47,541	3,719	08:00	09:00	85	7	8
Eje 3 Oriente, Av. 5 y Arneses (Ganaderos)	40,963	2,983	08:00	09:00	89	4	7
Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada de las Bombas	36,089	2,810	07:00	08:00	95	2	3
Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso	27,415	2,134	07:00	08:00	92	5	3

HMD = Hora de máxima demanda

Cabe resaltar la participación del transporte de carga en la composición del volumen vehicular observado en algunas de las intersecciones con el Eje 3 Oriente un porcentaje hasta el 8 y 9% en ambos sentidos, lo cual contribuye al congestionamiento vial.

2.2.2 OPERACIÓN EN INTERSECCIONES.

Este Corredor cuenta aproximadamente con 21 intersecciones controladas con semáforos, de las cuales 5 se consideran críticas para el tránsito vehicular, de estas cinco, se cuenta con aforos vehiculares de cuatro de ellas, las que se describen a continuación:

- A. Eje 3 Oriente, Av. 5 y Agustín Yáñez.
- B. Eje 3 Oriente, Arneses y Ganaderos.
- C. Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada de las Bombas.
- D. Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso.

A. EJE 3 ORIENTE, AVENIDA 5 Y AGUSTÍN YÁÑEZ

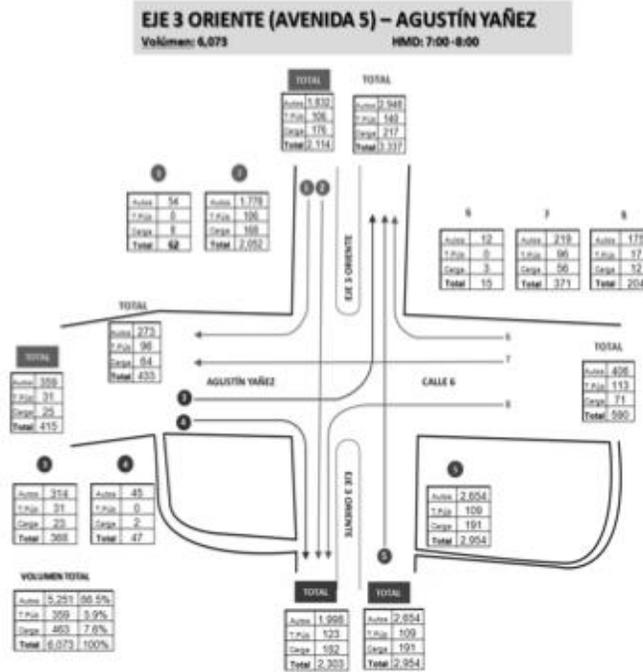
El Eje 3 Oriente en la sección de Calzada Ignacio Zaragoza a Anillo Periférico, opera con dos sentidos de circulación y ocho carriles, cada sentido de circulación tiene cuatro carriles, tres para el tránsito vehicular y uno para el transporte público de pasajeros, cuenta con camellón central.

La calle Agustín Yáñez, en la zona poniente es de dos sentidos de circulación, cuenta con tres carriles de circulación por sentido. En la intersección con el Eje 3 Oriente las rutas de transporte público de pasajeros realizan base creando conflictos viales; en la zona oriente, la Avenida se llama Calle 6, el sentido es de oriente a poniente con tres carriles de circulación, en donde circulan de forma combinada el transporte público de pasajeros, automóviles y camiones de carga.

La intersección tiene deficiencias en el señalamiento horizontal y vertical de tipo informativo, preventivo y restrictivo, por la carencia de parte del señalamiento; se encuentra controlada con semáforos vehiculares y peatonales, se generan diversidad de movimientos vehiculares con bases de transporte público de pasajeros, el tiempo de ciclo de los semáforos es de 120 segundos.

El periodo de máxima demanda vehicular, para ambas vialidades se registró de las 7:00 a las 8:00 horas, con un flujo total de 6,073 vehículos, del cual el 5.9% fueron unidades de transporte público de pasajeros, en tanto que el 7.6% fueron vehículos de carga. El mayor flujo de salida de la intersección fue sobre el Eje 3 Oriente hacia el norte con 3,337 vehículos y la mayor entrada de vehículos es también sobre el Eje 3 Oriente proveniente del sur con 2,954 vehículos.

Figura 3. Esquema de movimientos direccionales
Intersección: Eje 3 Oriente (Av. 5) y Agustín Yáñez



Periodo de máxima demanda: 7:00- 8:00 horas

B. EJE 3 ORIENTE, AVENIDA 5 Y ARNESES Y GANADEROS.

En esta intersección, el Eje 3 Oriente opera con dos sentidos de circulación y ocho carriles, cada sentido de circulación tiene cuatro carriles, tres para el tránsito vehicular y uno para el transporte público de pasajeros, cuenta con camellón central.

En la calle Ganaderos, la circulación es en un sentido de circulación, de oriente a poniente, cuenta con tres carriles en donde circulan en forma combinada los diferentes modos de transporte.

En la intersección falta señalamiento horizontal y vertical, tanto vehicular como peatonal; se encuentra controlada con semáforos vehiculares y peatonales y el flujo vehicular se da en forma ordenada, existiendo saturación en las horas de máxima demanda, el tiempo de ciclo es de 120 segundos.

El periodo de máxima demanda vehicular, para ambas vialidades se registró de las 8:00 a las 9:00 horas, con un flujo total de 7,368 vehículos, del cual el 4.5% fueron unidades de transporte público de pasajeros, en tanto que el 7.3% fueron vehículos de carga. El mayor flujo de salida de la intersección fue sobre el Eje 3 Oriente hacia el norte con 3,304 vehículos y la mayor entrada de vehículos es también sobre el Eje 3 Oriente proveniente del norte con 3,562 vehículos.

Figura 4. Esquema de movimientos direccionales
Intersección: Eje 3 Oriente y Ganaderos.



Periodo de máxima demanda: 8:00- 9:00 horas

C. EJE 3 ORIENTE, CALZADA DE LAS BOMBAS

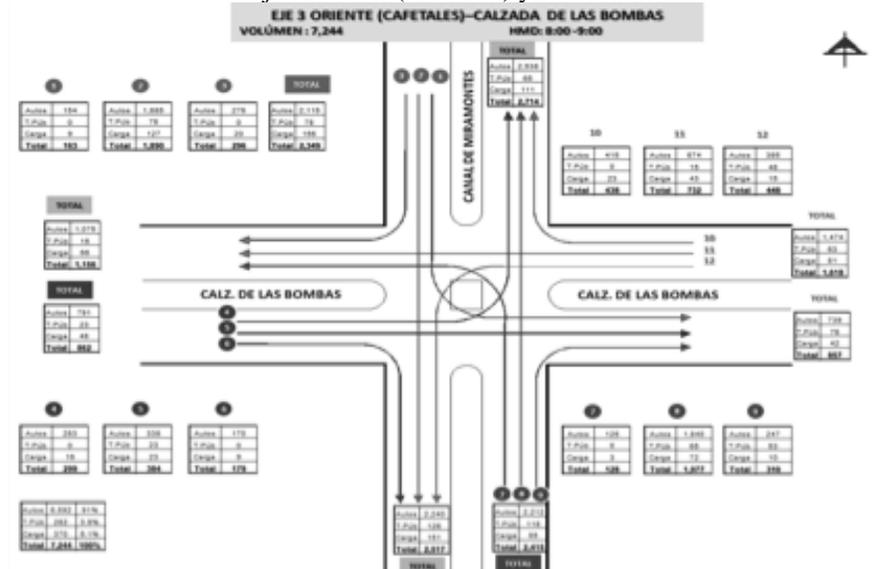
En esta intersección, el Eje 3 Oriente opera con dos sentidos de circulación que van de norte a sur y de sur a norte, tiene ocho carriles vehiculares, cada sentido de circulación tiene cuatro carriles, tres para el tránsito vehicular y uno para el transporte público de pasajeros y cuenta con camellón central.

La Calzada de las Bombas, tiene dos sentidos de circulación que van de oriente a poniente y viceversa, cuenta con seis carriles para la circulación vehicular, cada sentido tiene tres carriles, uno para el transporte público y dos para el tránsito vehicular.

La intersección tiene deficiencias en el señalamiento horizontal y vertical de tipo informativo, preventivo y restrictivo, por la carencia del señalamiento y el que tiene se encuentra muy desgastado y no actualizado; se encuentra controlada con semáforos vehiculares, sin contar con semáforos peatonales, en esta intersección se generan diversos movimientos vehiculares; el tiempo de ciclo es de 120 segundos.

El periodo de máxima demanda vehicular, para ambas vialidades se registró de las 8:00 a las 9:00 horas, con un flujo total de 7,244 vehículos, del cual el 3.9% son unidades de transporte público de pasajeros, en tanto que el 5.1% son vehículos de carga. El mayor flujo de salida de la intersección fue sobre el Eje 3 Oriente hacia el norte con 2,714 vehículos y la mayor entrada es también sobre el Eje 3 Oriente proveniente del sur con 2,415 vehículos.

Figura 5. Esquema de movimientos direccionales
Intersección: Eje 3 Oriente (Cafetales) y Calzada de las Bombas.



D. EJE 3 ORIENTE, CALZADA DEL HUESO

El Eje 3 Oriente opera con dos sentidos de circulación que van de norte a sur y de sur a norte, tiene ocho carriles vehiculares, cada sentido de circulación tiene cuatro carriles, tres para el tránsito vehicular y uno para el transporte público de pasajeros y cuenta con camellón central.

La Calzada del Hueso, tiene dos sentidos de circulación que van de oriente a poniente y viceversa, cuenta con seis carriles para la circulación vehicular, cada sentido tiene tres carriles, uno para el transporte público y dos para el tránsito vehicular.

La intersección no cuenta con el señalamiento horizontal y vertical suficiente y el instalado se encuentra en malas condiciones y obsoleto; la intersección se encuentra controlada con semáforos vehiculares, sin contar con semáforos peatonales; en esta intersección se generan diversos movimientos vehiculares; el tiempo de ciclo es de 120 segundos.

El periodo de máxima demanda vehicular, para ambas vialidades se registró de las 7:00 a las 8:00 horas, con un flujo total de 5,463 vehículos, del cual el 6.4% son unidades de transporte público de pasajeros, en tanto que el 4.6% son vehículos de carga. El mayor flujo de salida de la intersección fue sobre el Eje 3 Oriente hacia el norte con 2,134 vehículos y la mayor entrada es también sobre el Eje 3 Oriente proveniente del norte con 2,134 vehículos.

Figura 6. Esquema de movimientos direccionales
Intersección: Eje 3 Oriente y Calzada del Hueso.



Periodo de máxima demanda: 7:00- 8:00 horas

3. OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO

3.1 INVENTARIO

3.1.1 SERVICIOS QUE OPERAN EN EL CORREDOR.

El inventario de transporte público colectivo de pasajeros levantado en las vialidades objeto del estudio, determinó que al menos en alguno de sus tramos operan el organismo público descentralizado “Red de Transportes de Pasajeros de la Ciudad de México” y 15 agrupaciones del transporte concesionado de la Ciudad de México, que en conjunto atienden los 70 servicios que se relacionan en el cuadro 6.

Cuadro 6. Inventario de servicios de transporte público colectivo de pasajeros de la Ciudad de México que transitan en el Eje 3 Oriente y Av. Muyuguarda.

Organización	Origen - Destino	Cobertura del corredor				
		Sentido	Tramo	Vialidad	Longitud En el corredor (km)	% En el Corredor
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán Ordinario	N -S	San Lázaro - Calz. De la Virgen	Eje 3 Oriente	12.770	71.30
		S -N	Calz. de la Virgen - San Lázaro	Eje 3 Oriente	13.610	
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán. Express	N -S	San Lázaro - Calz. De la Virgen	Eje 3 Oriente	12.770	71.30
		S -N	Calz. de la Virgen - San Lázaro	Eje 3 Oriente	13.610	

RTP	Puente Negro - Carmen Serdán. Atenea	N -S	San Lázaro - Calz. De la Virgen	Eje 3 Oriente	12.770	71.30
		S -N	Calz. de la Virgen - San Lázaro	Eje 3 Oriente	13.610	
RTP	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes. Servicio Ordinario	N -S	Artilleros - Calz. Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.870	64.2
		S -N	Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.870	
RTP	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes. Servicio Atenea	N -S	Artilleros - Calz. Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.870	64.2
		S -N	Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.870	
RTP	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales. Servicio Ordinario	N -S	Artilleros - Periférico	Eje 3 Oriente	16.280	88.14
		S -N	Periférico - San Lázaro	Eje 3 Oriente	16.330	
RTP	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales. Servicio Express	N -S	Artilleros - Periférico	Eje 3 Oriente	16.280	88.14
		S -N	Periférico - San Lázaro	Eje 3 Oriente	16.330	
RTP	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales. Servicio Atenea	N -S	Artilleros - Periférico	Eje 3 Oriente	16.280	88.14
		S -N	Periférico - San Lázaro	Eje 3 Oriente	15.350	
1	Isabel la Católica - Xochimilco - Tepito	N -S	Niño Artillero - Calz. Ignacio Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.250	1.32
		S -N	San Lázaro - Calz. De la Virgen	Eje 3 Oriente	0.240	
1	Metro Tasqueña - Villa Coapa	N -S	Calzada de las Bombas - Acoxpa	Canal de Miramontes	2.000	10.81
		S -N	Acoxpa - Calzada de las Bombas	Canal de Miramontes	2.000	
10	Metro Aeropuerto - Av. 5	N -S	Agustín Yañez (Calle 6) - Granjeros	Eje 3 Oriente	1.540	9.89
		S -N	Granjeros - Av. Río Churubusco	Eje 3 Oriente	2.120	
11	Metro Pino Suárez - Tinacos (Santa Cruz)	N -S	Av. Del Taller - Añil	Eje 3 Oriente	0.950	2.57
		S -N				
11	Metro Pino Suárez - Constitución de 1917	N -S	Av. Del Taller - Añil	Eje 3 Oriente	0.950	2.57
		S -N				
11	Metro Pino Suárez - Frentes	N -S	Av. Del Taller - Añil	Eje 3 Oriente	0.950	2.57
		S -N				
11	Metro Pino Suárez - Francisco Villa	N -S	Av. Del Taller - Añil	Eje 3 Oriente	0.950	2.57
		S -N				

11	Metro Pino Suárez - Eje 6 Sur	N -S	Av. Del Taller - Añil	Eje 3 Oriente	0.950	2.57
		S -N				
12	Metro San Lázaro - Periférico	N -S	Artilleros - Periférico	Eje 3 Oriente	16.280	88.14
		S -N	Periférico - San Lázaro	Eje 3 Oriente	16.330	
12	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N -S	Artilleros - Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.900	64.32
		S -N	Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.900	
12	Metro San Lázaro - Secciones 7, 8 y 9 (Carmen Serdán)	N -S	Artilleros - Calzada de la Virgen	Eje 3 Oriente	12.950	70.00
		S -N	Calzada de la Virgen - San Lázaro	Eje 3 Oriente	12.950	
12	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey - La Salle	N -S	Artilleros - Av. Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.900	64.32
		S -N	Av. Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.900	
12	Metro Tasqueña - UAM Xochimilco	O - P	Calzada de Miramontes - Eje 3 Oriente	Calzada de las Bombas	1.390	7.51
		P - O	Calzada de Miramontes - Eje 3 Oriente	Calzada de las Bombas	1.390	
14	Metro Portales - Reclusorio Oriente	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Rojo Gómez - Santa Cruz Meyehualco	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Unidad Gavilán	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Santa María Aztahuacán	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Cárcel de Mujeres - Santa Cruz, Iztapalapa, Rosales, La Viga, Mercado de Sonora	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Iztapalapa - La Viga, Merced.	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Merced - Unidad Infonavit, Tulyehualco T.V.	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Nativitas - Ejidos de Santa María	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Cárcel de Mujeres	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Col. Francisco Villa.	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	

14	Metro Portales - Col. Hank González	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Col. Los Ángeles	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Ejército de Oriente, Carmelo Pérez	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Ejidos de Santa María, Palmas.	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Iztapalapa Pueblos	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - La Hera	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Las Peñas	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Lomas San Lorenzo	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Los Ángeles, Paraje San Juan	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Paraje San Juan, Casa Blanca, Rodeo	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Paraje Zacatepec	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Rojo Gómez, Deportivo Santa Cruz, Pueblo	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Unidad Alcanfores, Unidad Tulyehualco T.V.	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Metro Portales - Unidad Vicente Guerrero	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
14	Unidad Infonavit Tulyehualco T.V. - Metro Portales	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	

14	Unidad Habitacional La Norma - Metro Escuadrón 201.	O - P				0.54
		P - O	Agustín Yañez - Calle 8	Eje 3 Oriente	0.200	
22	Metro Zaragoza - Valerio Trujano Centro	O-P	Artilleros - Calz. Ignacio Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.740	3.68
		P-O	Calz. Ignacio Zaragoza - San Lázaro	Eje 3 Oriente	0.620	
22	Calle 7 - Valerio Trujano Centro	O-P	Artilleros - Calz. Ignacio Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.740	3.68
		P-O	Calz. Ignacio Zaragoza - San Lázaro	Eje 3 Oriente	0.620	
22	Bordo de Xochiaca por Calle 6 - Valerio Trujano Centro	O-P	Artilleros - Calz. Ignacio Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.740	3.68
		P-O	Calz. Ignacio Zaragoza - San Lázaro	Eje 3 Oriente	0.620	
25	Iztapalapa - Mixcoac	N -S				0.70
		S -N	Ing. Electricistas - El Rosal	Eje 3 Oriente	0.260	
31	Metro San Antonio Abad - Estadio - 4ª Avenida	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
31	Central de Abastos - Merced, Metro Candelaria.	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
31	Metro Xola - Ejército Constitucionalista	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
31	Metro Xola - Romero Vírgenes	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
31	Metro Xola - Sor Juana	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
31	Metro Xola - Villada	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
31	Metro San Antonio Abad - Burger Boy	O-P				0.32
		P-O	Francisco I. Madero - Tezontle	Eje 3 Oriente	0.120	
36	La Cebada - embarcadero	N -S	Periférico - Prolongación División del Norte	Av. Muyuguarda	0.850	4.59
		S -N	Prolongación División del Norte - Periférico	Av. Muyuguarda	0.850	

86	Tacubaya - Valencia por Querétaro.	O-P				2.43
		P-O	Av. Del Taller (Eje 2 Sur) - Viaducto Río de la Piedad	Eje 3 Oriente	0.900	
86	Metro Tacubaya - Metro Moctezuma	O-P				2.43
		P-O	Av. Del Taller (Eje 2 Sur) - Viaducto Río de la Piedad	Eje 3 Oriente	0.900	
86	Metro Tacubaya - Valencia por Campeche	O-P				2.43
		P-O	Av. Del Taller (Eje 2 Sur) - Viaducto Río de la Piedad	Eje 3 Oriente	0.900	
88	San Lázaro - Casas San Felipe de Jesús	N -S	Artilleros - Calz. I. Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.200	0.54
		S -N				
88	Xocongo - Providencia - San Felipe	O-P	Artilleros - Calz. I. Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.380	1.03
		P-O				
101	Metro Viaducto - Ramos Millán por 106	O-P	Av. Recreo - Viaducto Río Piedad	Eje 3 Oriente	1.150	3.11
		P-O				
101	Metro Viaducto - Ramos Millán por 110	O-P	Av. Recreo - Viaducto Río Piedad	Eje 3 Oriente	1.150	3.11
		P-O				
101	Metro Viaducto - Ramos Millán Juventino Rosas	O-P	Av. Recreo - Viaducto Río Piedad	Eje 3 Oriente	1.150	3.11
		P-O				
103	Doctor Andrade (Arcos de Belén) - Cafetales	N -S				2.59
		S -N	Oriental – Canal de Miramontes	Calzada de las Bombas	0.960	
104	Aeropuerto, Candelaria, Merced, San Lázaro.	O-P	Artilleros - Calz. Ignacio Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.200	0.54
		P-O				
104	Nacional - Ixtapaluca	O-P	Artilleros - Calz. Ignacio Zaragoza	Eje 3 Oriente	0.200	0.54
		P-O				
108	Metro San Lázaro – Periférico	N -S	Artilleros - Periférico	Eje 3 Oriente	16.280	88.14
		S -N	Periférico - San Lázaro	Eje 3 Oriente	16.330	
108	Metro San Lázaro – UAM Xochimilco	N -S	Artilleros - Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.900	64.32
		S -N	Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.900	
108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N -S	Artilleros - Av. Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.900	64.38
		S -N	Av. Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.920	

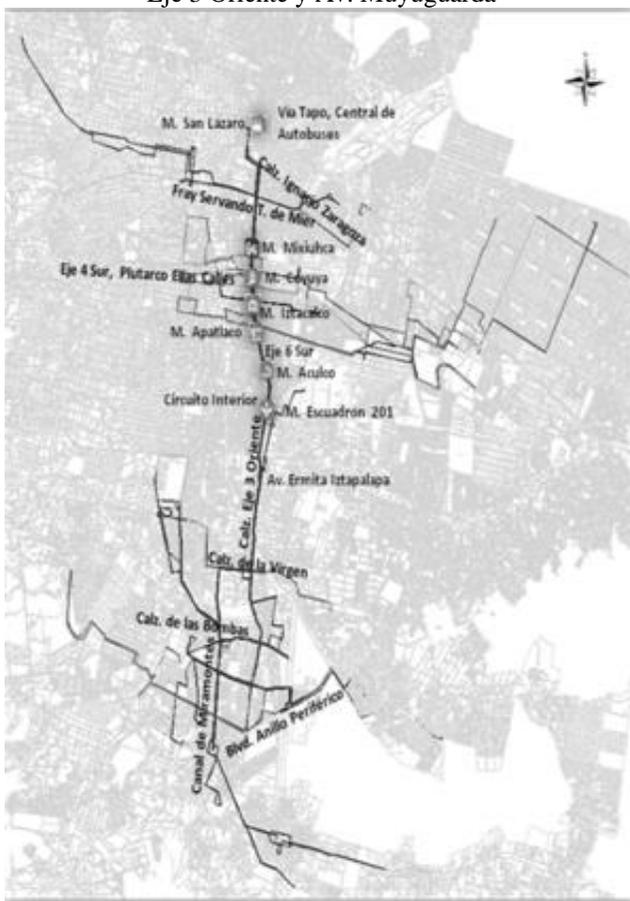
108	Metro San Lázaro - Secciones 7, 8 Y 9 (Carmen Serdán)	N-S	Artilleros - Calzada de la Virgen	Eje 3 Oriente	12.950	73.28
		S-N	Calzada de la Virgen - San Lázaro	Eje 3 Oriente	12.950	
108	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey - La Salle	N-S	Artilleros - Avenida Santa Ana	Eje 3 Oriente	11.900	64.32
		S-N	Avenida Santa Ana - San Lázaro	Eje 3 Oriente	11.900	

N-S= Norte-Sur S-N=Sur-Norte O-P=Oriente-Poniente P-O=Poniente Oriente

Nota: RTP opera 3 servicios con tres modalidades cada uno

Estos servicios tienen cobertura en las Alcaldías Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan, Tláhuac, Venustiano Carranza y Xochimilco; así como el municipio de Netzahualcóyotl del Estado de México.

Figura 7. Red que integra el inventario servicios de transporte público de pasajeros registrado en el Eje 3 Oriente y Av. Muylugarda



De los 70 servicios inventariados, 12 de ellos son significativos, los tres primeros servicios que se enlistan en el cuadro 7, son operados por la “Red de Transporte de Pasajeros (RTP) de la Ciudad de México” y 9 por las Rutas 12 y 108 de transporte colectivo de pasajeros. Se consideran significativos en función de la longitud que transitan y de la demanda que atienden dentro del Eje 3 Oriente:

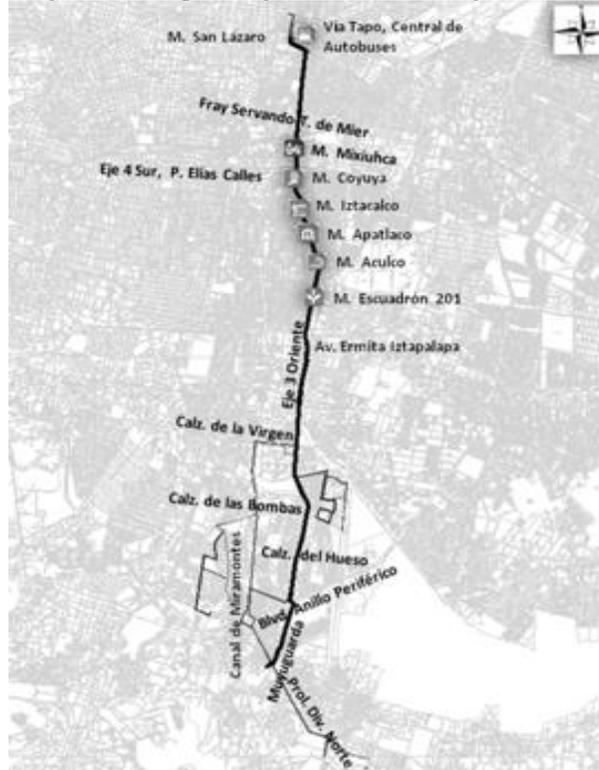
Cuadro 7. Servicios significativos

Operador	Servicio	Longitud en corredor (Km)					
		N- S	%	S-N	%	Promedio	%
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán	12.770	69.0	13.610	73.6	13.190	71.3
RTP	Puente Negro - Xochimilco por Miramontes	11.870	64.2	11.870	64.2	11.870	64.2
RTP	Puente Negro - Xochimilco por Cafetales	16.280	88.0	16.330	88.3	16.305	88.1
12	Metro San Lázaro - Periférico	16.280	88.0	16.330	88.3	16.305	88.1
12	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	11.900	64.3	11.900	64.3	11.900	64.3
12	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	12.650	70.0	12.950	70.0	12.950	70.0
12	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey - La Salle	11.900	64.3	11.900	64.3	11.900	64.3
108	Metro San Lázaro - Periférico	16.280	88.0	16.330	88.3	16.305	88.1
108	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	11.900	64.3	11.900	64.3	11.900	64.3
108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	11.960	64.6	11.900	64.3	11.930	64.5
108	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	12.650	70.0	12.950	70.0	12.950	70.0
108	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey - La Salle	11.900	64.3	11.900	64.3	11.900	64.3

Notas: 1) N = Norte, S = Sur 2) Los servicios de RTP incluyen las tres modalidades operativas

En conjunto, estos 12 servicios integran una red de aproximadamente 241 Km (promedio por sentido), considerando por separado las rutas 12 y 108, que atiende necesidades de transporte público de pasajeros en las Alcaldías: Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. El 66% de la longitud total de esta red (aproximadamente 159 Km, por sentido), son recorridos que se realizan sobre el trazo del nuevo corredor, en tanto que el 34% restante se realiza en vialidades diferentes.

Figura 8. Red que integran los servicios significativos



Por otra parte, considerando que los servicios de las Rutas 12 y 108 tienen los mismos recorridos utilizan las mismas vialidades, a excepción del servicio de Villa Coapa con los mismos orígenes y destinos, se consideran igual las longitudes y por consiguiente, se toma como una sola red de servicio, por lo tanto, agrupando las longitudes de las Rutas 12 y 108 se tiene que la longitud total es de 334.8 kilómetro de los cuales 212.8 están dentro del troncal del corredor.

Cuadro 8. Servicios significativos, con base en la longitud que cubren sobre el trazo del corredor

Operador	Servicio: Origen – Destino	Sentido	Longitud del recorrido (km)		
			Total	Dentro del corredor	Fuera del corredor
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (Servicio ordinario, express y atenea)	N - S	24.800	12.770	12.030
		S - N	24.250	13.610	10.640
	Metro San Lázaro – Xochimilco por Miramontes (Servicio ordinario, express y atenea)	N - S	24.700	11.870	12.830
		S - N	24.700	11.870	12.830
	Metro San Lázaro – Xochimilco por Cafetales (Servicio ordinario, express y atenea)	N - S	25.000	16.280	8.720
		S - N	24.700	16.330	8.370
RUTAS 12 y 108, RUTAS 12 y 108	Metro San Lázaro – Periférico	N - S	17.200	16.280	0.920
		S - N	17.500	16.330	1.170
	Metro San Lázaro – UAM Xochimilco	N - S	18.400	11.900	6.500
		S - N	18.700	11.900	6.800
	Metro San Lázaro – Carmen Serdán	N - S	16.800	12.950	3.850
		S - N	17.000	12.950	4.050
	Metro San Lázaro – Tec. de Monterrey- La Salle	N - S	20.900	11.900	9.000
		S - N	20.700	11.900	8,800
RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N - S	19.600	11.960	7.640
		S - N	19.900	11.900	8.000
Suma			334.8	212.8	122.1
Porcentaje			100%	64%	36%

N – S = norte – sur, S – N = sur – norte

Los prestadores del transporte público de pasajeros que atienden los servicios significativos son los siguientes:

Cuadro 9. Organizaciones que prestan los servicios significativos

Operador	Denominación
RTP	Red de Transporte de Pasajeros, de la Ciudad de México
Ruta 12	Unión de Permisarios de Ruta 12, Metro Tasqueña, Culhuacán y Ramales, A.C.
Ruta 108	Ruta 108 y Ramales de Servicio Colectivo, A.C.

Las características de operación de los servicios de transporte público que prestan estas organizaciones son los siguientes:

- La Red de Transporte de Pasajeros, es un Organismo descentralizado de la Administración Pública de la Ciudad de México.
- Las rutas 12 y 108 son agrupaciones de concesionarios individuales (personas físicas) integradas como asociaciones civiles.
- Los concesionarios individuales son propietarios y operan de manera independiente sus vehículos y no cuentan con instalaciones dedicadas al resguardo y mantenimiento de sus unidades.
- La operación de los concesionarios individuales no responde a la relación entre oferta y demanda, ni está sujeta a ningún tipo de programación previa y control formal, ya que su operación se organiza de manera informal.
- Los concesionarios individuales de las rutas 12 y 108 no tienen asignación fija y atienden alternativamente los servicios significativos. Particularmente la Ruta 12 cuenta con otros servicios que atienden deseos de viaje diferentes al objetivo del corredor.
- Los servicios significativos cuentan con escaso equipamiento auxiliar para el ascenso y descenso de usuarios y realizan esta maniobra en el carril derecho con interferencias de tránsito.

- g) Los vehículos que utilizan carecen de las condiciones apropiadas para ofrecer un servicio con accesibilidad universal, con lo cual afectan la movilidad de las personas con discapacidad.
- h) Los concesionarios de las Rutas 12 y 108, no cuentan con el equipamiento auxiliar para el mantenimiento del parque vehicular, infraestructura para la regulación de los servicios en periodos de baja demanda y para las maniobras de ascenso y descenso de usuarios.
- i) En general, estas organizaciones presentan en mayor o menor medida, importantes deficiencias operativas, administrativas y económicas que se reflejan en incapacidad para renovación del parque vehicular, adquisición de tecnología ambiental actual, gestión y profesionalización del servicio, todo ello en detrimento de su confiabilidad, seguridad, eficiencia y sustentabilidad.

3.1.2. BASES DE SERVICIO

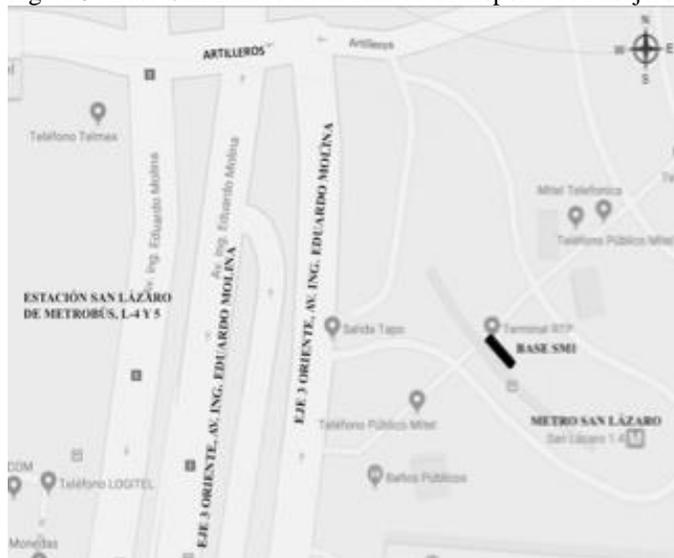
Los servicios significativos operan con nueve bases para el despacho de unidades, ocho de ellas ubicadas en la vía pública y una dentro del Centro de Transferencia Modal San Lázaro (correspondiente a la Red de Transporte de Pasajeros). Las Rutas 12 y 108 tienen asignada una base cerca de la estación San Lázaro del Sistema de Transporte Colectivo (Metro) y utilizan adicionalmente otra base sobre el Eje 3 Oriente y la calle de Sidar y Rovirosa, provocando problemas viales, el cual se especifica en la figura correspondiente.

Las bases que opera la Red de Transporte de Pasajeros son las siguientes:

- a) Centro de Transferencia Modal San Lázaro
- b) Carmen Serdán
- c) Xochimilco

a). CETRAM San Lázaro, como se muestra en la figura 9, de este lugar se despachan los tres servicios de la Red de Transporte de Pasajeros, en sus diferentes modalidades (ordinario, atenea y exprés), con dirección al sur (Xochimilco y Carmen Serdán).

Figura 9. Base San Lázaro de la Red de Transporte de Pasajeros



b). Base ubicada en la Calle Candelaria Pérez, frente al Deportivo de Cherokees, pasando la calle de Laura Méndez Cuenca, Colonia Carmen Serdán, donde despachan el servicio San Lázaro – Carmen Serdán en dirección norte (figura 10).

Figura 10. Base Carmen Serdán la Red de Transporte de Pasajeros



c). Base ubicada en la Calle de Zacapa esquina con Av. Camino a Nativitas, Colonia Pueblo de Nativitas, Del. Xochimilco (figura 11), de la cual se despachan los servicios: San Lázaro – Xochimilco, por Cafetales y por Miramontes en dirección a San Lázaro.

Figura 11. Base del servicio en Xochimilco de los servicios San Lázaro – Xochimilco, por Cafetales y Miramontes la Red de Transporte de Pasajeros.



Las bases que operan los servicios concesionados de las Rutas 12 y 108, son las siguientes

- a) Penitenciaría
- b) Periférico
- c) UAM Xochimilco
- d) Carmen Serdán
- e) Tecnológico de Monterrey
- f) Villa Coapa

a). Base ubicada en la Calle de Ánfora, esquina con Héroe de Nacozari, Colonia Ampliación Penitenciaria, de donde se despachan los 5 servicios de las Rutas 12 y 108 con dirección al sur (figura 12).

Figura 12. Base Penitenciaria de las Rutas 12 y 108, en la Calle de Ánfora y Héroe de Nacozari



b). Base ubicada en Periférico Sur, entre la Av. Cafetales y Av. de la Hacienda, en la Colonia Residencial Villa Coapa (figura 13), desde donde se despacha el servicio San Lázaro Periférico, con dirección a San Lázaro

Figura 13. Base Periférico, de las Rutas 12 y 108



c). La base ubicada en la UAM Xochimilco, en la Calz. de las Bombas, frente a la UAM Xochimilco, despacha los servicios de las Rutas 12 y 108 que van al Metro San Lázaro, del Ramal UAM Xochimilco- Metro San Lázaro (figura 14).

Figura 14. Base de las Rutas 12 y 108, UAM Xochimilco



d). La base ubicada en la Calle Manuela Medina y Calzada de las Bombas, en la Colonia Residencial Cafetales (Figura 15), despacha el servicio de San Lázaro – Carmen Serdán de las Rutas 12 y 108, con dirección a San Lázaro.

Figura 15. Base de las Rutas 12 y 108, Carmen Serdán



e). La base del servicio San Lázaro–Tecnológico de Monterrey-La Salle, se ubica en la Calle Puente esquina Prolongación Canal de Miramontes (Figura 16), en esta base se despacha el servicio San Lázaro-Tec. De Monterrey-La Salle, con dirección a San Lázaro.

Figura 16. Base de las Rutas 12 y 108, en la Calle Puente.



f). La base del servicio de Villa Coapa se ubica en la Av. Prolongación División del Norte esquina Calle Cárcamo, (Figura 17), en esta base se despacha el servicio San Lázaro-Villa Coapa, con dirección a San Lázaro.

Figura 17. Base de Villa Coapa de la Ruta 108, se ubica en la Av. Prol. División del Norte.



3.1.3. PARQUE VEHICULAR

Los vehículos con que se prestan los servicios significativos son de dos tipos:

- a) Autobuses largos con capacidad para 90 personas, propulsados por motores a diesel que opera la Red de Transporte de Pasajeros (RTP).
- b) Microbuses con capacidad para 40 pasajeros, propulsados por motores a gasolina, convertidos a gas LP o a gas natural, que operan los concesionarios de las rutas 12 y 108.

Con base en el inventario realizado y considerando los parámetros operativos obtenidos en el estudio técnico, se determinó que el parque vehicular que opera en los servicios significativos es en promedio de 358 unidades, de las cuales el 17% son autobuses y el 83% microbuses, lo que se refleja en el Cuadro 10.

Cuadro 10. Parque vehicular que opera en los servicios significativos

Operador	Unidades en operación (día hábil)	Porcentaje %	Tipo de unidad
Red de Transporte de Pasajeros (RTP)	61	17	Autobús
Ruta 12	139	39	Microbús
Ruta 108	158	44	Microbús
Suma	358	100	

La edad del parque vehicular es la siguiente:

- En el caso de los autobuses de la Red de Transporte de Pasajeros (RTP), la edad es de 17 años (unidades modelo 2002).
- En el caso de los microbuses del servicio colectivo concesionado, la edad es no menor de 25 años (unidades modelo 1994 y anteriores).

Considerando lo anterior, el 100% de este parque vehicular es de tecnología obsoleta y altas emisiones contaminantes, del total el 83% son microbuses, que no fueron diseñados para el transporte de pasajeros.

3.2 CAPACIDAD OFERTADA.

3.2.1 DESPACHO EN BASES.

El promedio de los despachos de unidades en operación registrados en las bases de los servicios significativos en un día hábil típico fue de 1,991, de los cuales 947 se realizaron en las bases ubicadas en el norte del corredor, que representan el 47% y 1,044 en las bases ubicadas en el sur, que representan el 53% restante.

Cuadro 11. Despachos en las bases de los servicios significativos registrados en día hábil

Operador	Servicio	Tipo de unidad	Base	Despachos
RTP ordinario	Puente Negro - Carmen Serdán	Autobús largo	N	64
		Autobús largo	S	62
RTP Express	Puente Negro - Carmen Serdán	Autobús largo	N	34
		Autobús largo	S	31
RTP Atenea	Puente Negro - Carmen Serdán	Autobús largo	N	22
		Autobús largo	S	20
RTP ordinario	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	Autobús largo	N	25
		Autobús largo	S	32
RTP Atenea	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	Autobús largo	N	12
		Autobús largo	S	13
RTP ordinario	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	Autobús largo	N	22
		Autobús largo	S	19
RTP Express	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	Autobús largo	N	18
		Autobús largo	S	18
RTP Atenea	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	Autobús largo	N	12
		Autobús largo	S	11
Rutas 12 y 108	Metro San Lázaro – Periférico	Microbús	N	172
		Microbús	S	203
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	Microbús	N	231
		Microbús	S	260
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	Microbús	N	105
		Microbús	S	119

Ruta 108	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	Microbús	N	126
		Microbús	S	145
	Metro San Lázaro - Villa Coapa	Microbús	N	104
		Microbús	S	111
	Base	Norte	49%	947
	Base	Sur	51%	1,044
		Total		1,991

N = Norte, S = Sur

Del total de despachos registrados en las bases, 1,576 se realizaron con microbuses con capacidad para 40 pasajeros, estos representan el 79% del total; y 415 se realizaron con autobuses, que representan el 21%.

3.2.2 PLAZAS OFERTADAS

De acuerdo con la muestra tomada para el estudio de ascenso – descenso de los servicios significativos y la capacidad de los vehículos que se utilizan en cada uno de ellos, se obtiene una oferta en día hábil de 100,390 plazas, de las cuales 48,330 corresponden a los despachos registrados en las bases ubicadas al norte, que representan el 48% del total ofertado; y 52,060 se registraron en las bases ubicadas en el sur, que representan el 52%.

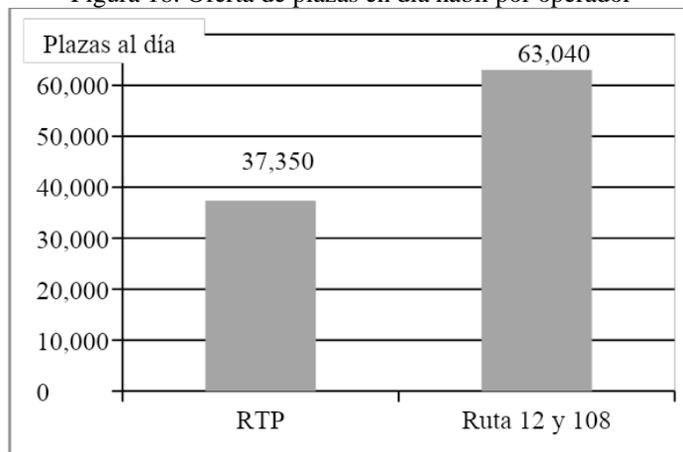
Cuadro 12. Oferta de plazas en día hábil, por ruta y recorrido significativo

Operador	Servicio	Base	Vehículo	Despachos	Capacidad Pas/veh	Oferta (Plazas/día)
RTP ordinario	Puente Negro - Carmen Serdán	N	Autobús largo	64	90	5,760
		S	Autobús largo	62	90	5,580
RTP Express	Puente Negro - Carmen Serdán	N	Autobús largo	34	90	3,060
		S	Autobús largo	31	90	2,790
RTP Atenea	Puente Negro - Carmen Serdán	N	Autobús largo	22	90	1,980
		S	Autobús largo	20	90	1,800
RTP ordinario	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N	Autobús largo	25	90	2,250
		S	Autobús largo	32	90	2,880
RTP Atenea	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N	Autobús largo	12	90	1,080
		S	Autobús largo	13	90	1,170
RTP ordinario	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N	Autobús largo	22	90	1,980
		S	Autobús largo	29	90	1,710
RTP Express	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N	Autobús largo	18	90	1,620
		S	Autobús largo	18	90	1,620
RTP Atenea	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N	Autobús largo	12	90	1,080
		S	Autobús largo	11	90	990
Rutas 12 y 108	Metro San Lázaro - Periférico	N	Microbús	172	40	6,880
		S	Microbús	203	40	8,120
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N	Microbús	231	40	9,240
		S	Microbús	260	40	10,400
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	N	Microbús	105	40	4,200
		S	Microbús	119	40	4,760
	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N	Microbús	126	40	5,040
		S	Microbús	145	40	5,800
Metro San Lázaro - Villa Coapa	N	Microbús	104	40	4,160	
	S	Microbús	111	40	4,440	

Suma	N	48%	947	48%	48,330
	S	52%	1,044	52%	52,060
	Total	100%	1,991	100%	100,390

En relación con los operadores de los servicios significativos, del total de plazas ofertadas 37,350 corresponden a la Red de Transporte de Pasajeros (RTP), que opera con autobuses largos con capacidad para 90 pasajeros, representando el 37%, 63,040 plazas corresponden a las Rutas 12 y 108, que representan el 63%, del total (Figura 18)

Figura 18. Oferta de plazas en día hábil por operador



3.3. INDICADORES OPERATIVOS.

Como resultado de los aforos de ascenso – descenso y frecuencia de paso y ocupación realizados en cada uno de los recorridos significativos se registraron los siguientes indicadores de operación.

Cuadro 13. Indicadores operativos en día hábil de los recorridos significativos

Operador	Servicio	Vehículo	Longitud Km/sentido	Frecuencia de despacho			Tiempo de ciclo (minutos)			
				Total Desp/día	Promedio (despachos / hora)		Día	AM	PM	
					Día	AM				PM
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (ordinario)	Autobús Largo	24.800	64	4	4.8	3.3	186	176	194
			24.250	62	4	4.6	3.1			
	Puente Negro - Carmen Serdán (expres)		24.800	34	2	2.2	2	160	156	164
			24.250	31	2	2.3	1.6			
	Puente Negro - Carmen Serdán (atenea)		24.800	22	1	1.8	09	201	181	225
			24.250	20	1	1.4	1.1			
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (ordinario)		24.700	25	2	1.8	1.4	212	204	224
	24.700	32	2	2.4	1.6					

	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (atenea)		24.700	12	1	0.9	0.6	208	204	217	
			24.700	13	1	1.3	0.4				
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (ordinario)			25.000	22	1	1.4	1.4	209	211	197
			24.700	19	2	2.1	1.5				
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (expres)			25.000	18	1	1.4	0.9	232	245	215
	24.700	18	1	1.6	0.6						
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (atenea)		25.000	12	1	0.9	0.6	203	199	230	
		24.700	11	1	1.1	0.3					
RUTA 12 Y 108 RUTA 12 Y 108	Metro San Lázaro - Periférico	Microbús Microbús	17.200	172	13	26.1	22.4	137	116	146	
			17.500	203	11	25.9	20.4				
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco			18.400	231	14	32.4	25.4	179	181	177
			18.700	260	16	33.9	32.1				
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán			16.800	105	7	14	13	174	204	145
			17.000	119	7	16.5	12.8				
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle		20.900	126	8	20.8	13.6	185	175	195		
	20.700	145	9	24.5	16.3						
RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa		19.600	104	7	13.8	11.8	190	154	207	
		19.900	111	7	16.4	11.4					

4. DEMANDA DE SERVICIO.

4.1. INDICADORES DE DEMANDA.

Como resultado de los aforos de ascenso – descenso y frecuencia de paso y ocupación realizados, se registraron los siguientes indicadores en cuanto a la demanda que atienden los servicios significativos.

Cuadro 14. Indicadores de demanda de los recorridos significativos, promedio en día hábil

Operador	Servicio	Vehículo	Sentido	Pasajeros por corrida	Rotación	Pasajeros-Km	Distancia de viaje (Km)	Captación por Km (IPK)
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (ordinario)	Autobús largo	N - S	106	1.51	720.87	6.75	4.26
			S -N	128	1.83	932.96	7.44	5.19

	Puente Negro - Carmen Serdán (express)		N - S	61	0.86	520.39	8.43	2.41		
			S -N	55	0.79	478.24	8.50	2.25		
	Puente Negro - Carmen Serdán (atenea)		N - S	68	0.97	442.04	6.45	2.72		
			S -N	78	1.12	493.31	6.33	3.17		
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (ordinario)		N - S	108	1.54	1,017.56	9.42	4.39		
			S -N	96	1.38	954.62	10.00	3.76		
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (atenea)		N - S	64	0.91	558.75	8.83	2.61		
			S -N	63	0.89	527.86	8.36	2.44		
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (ordinario)		N - S	98	1.40	855.88	8.76	3.91		
			S -N	92	1.31	860.03	9.39	3.78		
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (expres)		N - S	67	0.96	746.85	10.94	2.79		
			S -N	72	1.03	874.19	12.27	2.98		
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (atenea)		N - S	51	0.73	447.91	8.93	2.05		
			S -N	53	0.76	405.40	7.49	2.19		
	RUTA 12 y 108		Metro San Lázaro - Periférico	Microbús	N - S	50	1.24	210.53	4.13	2.89
					S -N	63	1.58	284.34	4.55	3.70
Metro San Lázaro - UAM Xochimilco		N - S	63		1.57	251.75	4.08	3.43		
		S -N	65		1.63	298.58	4.73	3.48		
Metro San Lázaro - Carmen Serdán		N - S	44		1.10	226.13	5.19	2.13		
		S -N	51		1.28	246.56	4.87	3.09		
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N - S	68	1.70	373.55	5.55	2.81				
	S -N	71	1.78	381.79	5.29	2.97				
RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	Microbús	S -N	69	1.72	348.35	4.97	3.47		
			N - S	80	2.01	381.11	4.83	4.00		

4.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.

Con base en los resultados de los estudios de ascenso – descenso y frecuencias de paso se estimó que los servicios significativos atienden una demanda promedio en día hábil de 121.8 mil usuarios, de los cuales aproximadamente 97 mil tienen necesidad de transitar sobre el trazo del corredor, por lo que constituyen la estimación de su demanda promedio para un día hábil típico (ver cuadro 15).

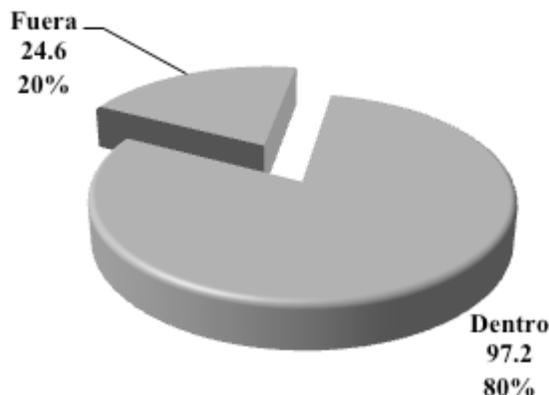
Cuadro 15. Demanda atendida en día hábil de los servicios significativos

Operador	Servicio	Sentido	Total de la red	%	En el troncal	%
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (ordinario)	N - S	2,616	2.15	2,381	2.45
		S - N	1,374	1.13	1,347	1.39
	Puente Negro - Carmen Serdán (express)	N - S	1,091	0.90	1,051	1.08
		S - N	1,374	1.13	1,347	1.39
	Puente Negro - Carmen Serdán (atenea)	N - S	648	0.53	617	0.73
		S - N	1,381	1.13	917	0.94
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (ordinario)	N - S	2,238	1.84	1,574	1.62
		S - N	2,338	1.92	1,611	1.66
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (atenea)	N - S	769	0.63	568	0.58
		S - N	768	0.63	502	0.52
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (ordinario)	N - S	1,705	1.40	1,397	1.44
		S - N	1,061	0.87	894	0.92
Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (expres)	N - S	1,217	1.00	1,090	1.12	
	S - N	1,514	1.24	1,375	1.41	
Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (atenea)	N - S	547	0.45	456	0.47	
	S - N	406	0.33	291	0.30	
RUTA 12 Y 108	Metro San Lázaro - Periférico	N - S	8,946	7.34	8,946	9.20
		S - N	13,345	10.96	13,345	13.73
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N - S	14,200	11.66	10,020	10.31
		S - N	15,991	13.13	10,890	11.20
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	N - S	4,423	3.63	4,211	4.33
		S - N	3,265	2.68	3,137	3.23
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N - S	8,537	7.01	5,641	5.80	
	S - N	10,263	8.43	6,455	6.64	
RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N - S	6,983	5.73	4,805	4.94
		S - N	7,983	6.55	5,331	5.69
	Demanda de Muyuguarda		6,820	5.60	6,820	7.02
	Total		121,800	100	97,217	100

Nota: La demanda de la Av. Muyuguarda se estimó independientemente del estudio de demanda de pasajeros para la Línea 5, segunda etapa.

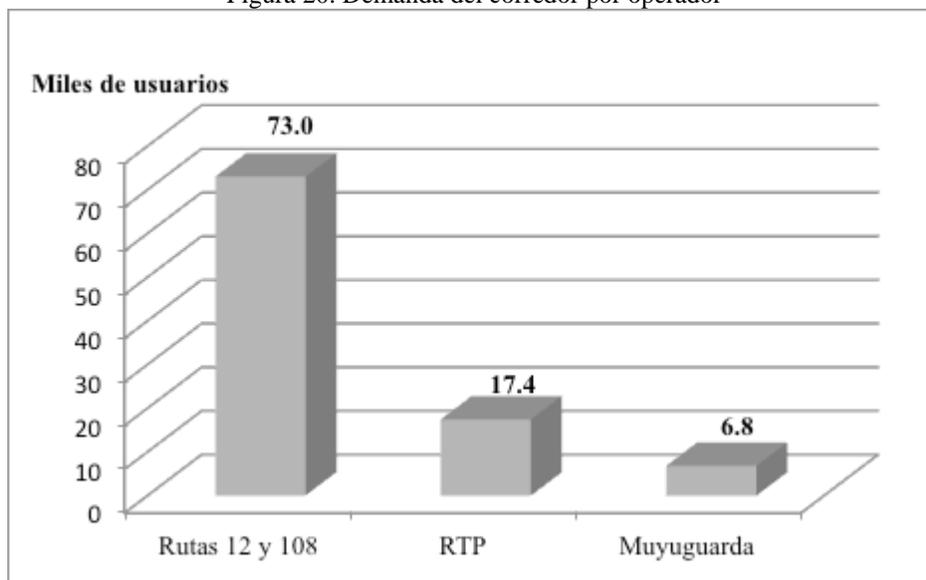
Se estima que aproximadamente 24.6 mil usuarios de los servicios significativos realizan viajes cuyo origen y destino se encuentra fuera del corredor y no requieren transitar sobre las vialidades que integran su trazo, esto representa aproximadamente el 20.1% de la demanda total estimada (figura 19).

Figura 19. Distribución de demanda dentro y fuera del corredor



Asimismo, se observa de los datos anteriores que el servicio que presta la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México, atiende dentro del corredor una demanda aproximada de 17.4 mil usuarios en día hábil, que representan el 18% del total del corredor, las Rutas 12 y 108 atienden una demanda de 72.9 mil pasajeros, contribuyendo con un 75% y la demanda estimada en la Av. Muyuguarda es de 6.8 miles de pasajeros, siendo el 7% del troncal (figura 20).

Figura 20. Demanda del corredor por operador



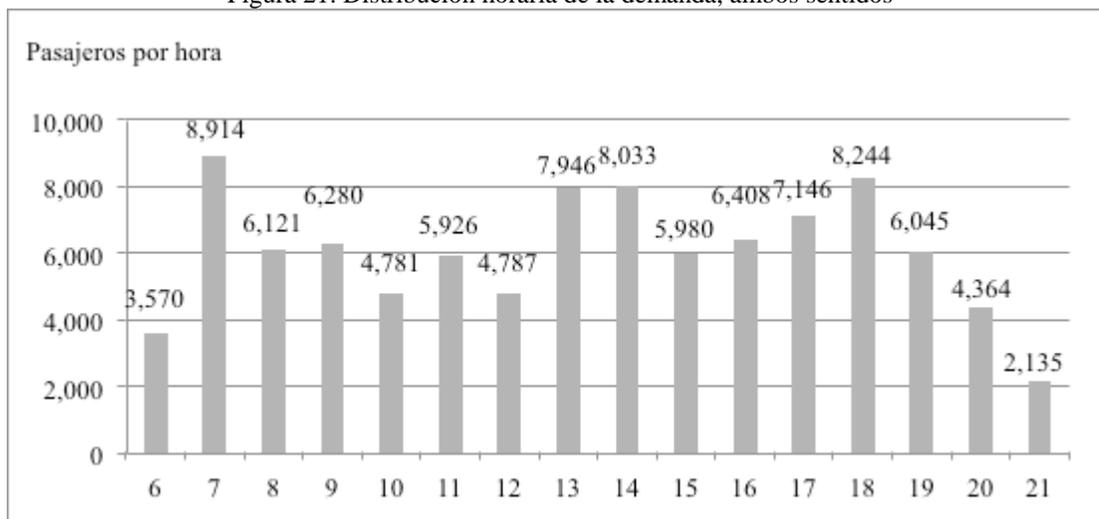
4.3 DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA.

La demanda estimada para el corredor se distribuye durante el día y a lo largo del derrotero de la manera siguiente:

4.3.1 DISTRIBUCIÓN HORARIA.

El comportamiento estimado de la demanda por horas en el transcurso del día, contemplando ambos sentidos se presenta en la Figura 21, donde se observa que el periodo de mayor demanda se registra por la mañana, entre las 7:00 y las 8:00 horas con 8,914 pasajeros, posteriormente entre las 18:00 y las 19:00 hrs. se registra un volumen de 8,244 pasajeros y a medio día en el periodo de las 13:00 a las 15:00 se registra un volumen de 8,033 pasajeros, los cuales también son significativos.

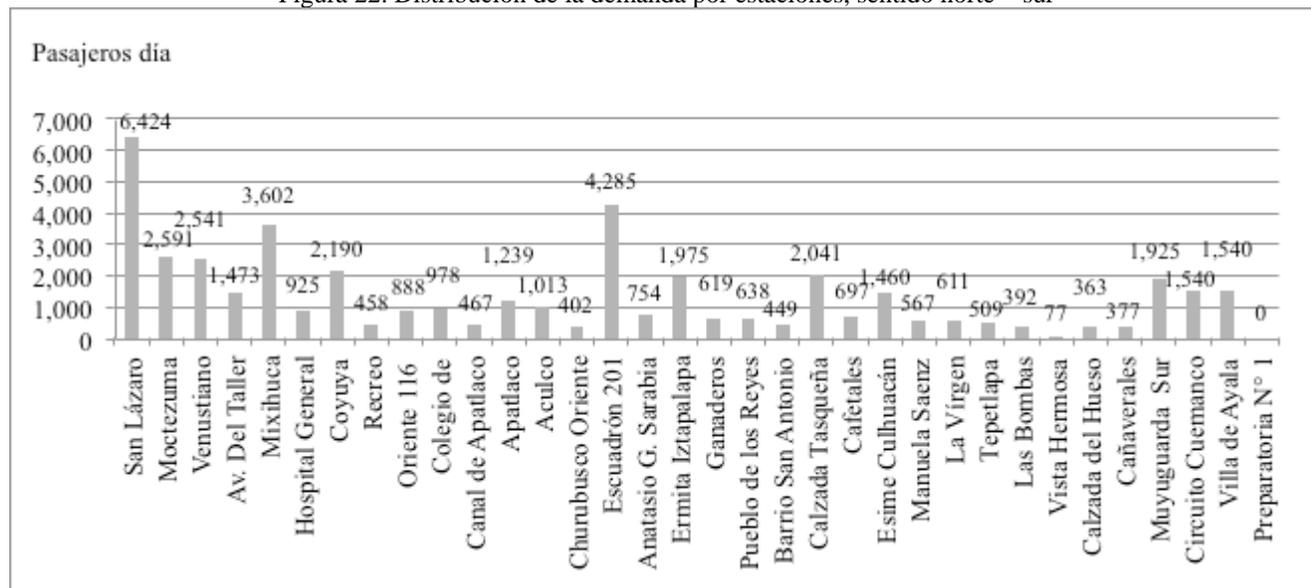
Figura 21. Distribución horaria de la demanda, ambos sentidos



4.3.2 DISTRIBUCIÓN POR ESTACIONES.

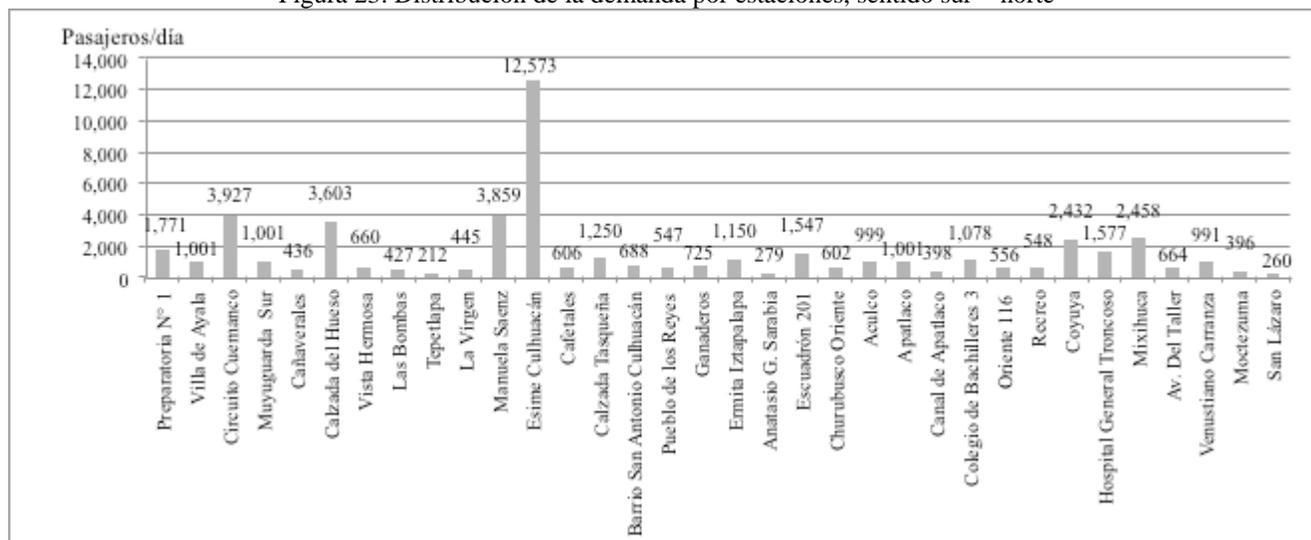
En la Figura 22 se presenta la distribución de la demanda por estación para el sentido norte – sur, resaltando la afluencia en la estación San Lázaro que concentra 6,424 usuarios, representando el 13.9% de la demanda en este sentido, seguido de Escuadrón 201 con 4,285 pasajeros, representando el 9.3% del total de la demanda en el mismo sentido.

Figura 22. Distribución de la demanda por estaciones, sentido norte – sur



En el caso del sentido sur – norte es de resaltar que 12,573 pasajeros, 24.8% de la afluencia de usuarios estimada se registrará en la estación ESIME Culhuacán (Figura 23).

Figura 23. Distribución de la demanda por estaciones, sentido sur – norte



5. BALANCE OFERTA - DEMANDA.

5.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Para evaluar el balance entre la capacidad ofertada y la demanda que atienden los servicios significativos, se tomó como base la muestra incluida en el aforo de ascenso y descenso realizado como parte del “Estudio Técnico de Oferta y Demanda de Transporte Público de Pasajeros en el Eje 3 Oriente, San Lázaro – Preparatoria N° 1”, el cual incluyó 336 corridas, distribuidas entre los trece servicios significativos tomadas en día hábil típico.

El diseño de la muestra distribuyó una corrida por hora para cada sentido tomadas simultáneamente, abarcando un horario de 6:00 a 22:00 horas, para cada servicio, con el propósito de obtener información de los aspectos siguientes.

- a) La captación de usuarios en cada sentido de operación.
- b) La captación de usuarios a lo largo de la mayor parte del horario de servicio.

La muestra se distribuyó entre los servicios significativos con la consideración que la ruta 12 y 108 prestan conjuntamente cuatro de estos servicios, cuyo destino es la zona sur de la Ciudad de México y se muestra de la manera siguiente:

Cuadro 16. Muestra obtenida mediante aforo de ascensos y descensos

Operador	Servicio	Sentido	Corridas aforadas
RTP ordinario	Puente Negro - Carmen Serdán	N -S	13
		S- N	13
RTP Express	Puente Negro - Carmen Serdán	N -S	15
		S- N	15
RTP Atenea	Puente Negro - Carmen Serdán	N -S	9
		S- N	11
RTP ordinario	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N -S	13
		S- N	13
RTP Atenea	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N -S	9
		S- N	9
RTP ordinario	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N -S	10
		S- N	8
RTP Express	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N -S	15
		S- N	13

RTP Atenea	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N -S	8
		S- N	5
Ruta 12 y 108	Metro San Lázaro - Periférico	N -S	16
		S- N	16
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N -S	16
		S- N	16
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	N -S	18
		S- N	18
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N -S	16	
	S- N	16	
Ruta 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N -S	16
		S- N	16
	Sentido Norte - Sur	51%	174
	Sentido Sur - Norte	49%	169
Total		100%	343

N = Norte, S = Sur

Fuente: “Estudio Técnico de Oferta y Demanda de Transporte Público de Pasajeros en el Eje 3 Oriente”

5.2 OFERTA DE PLAZAS EN LA MUESTRA.

La valuación de la capacidad ofertada se realizó con base en el volumen de plazas – kilómetro (resulta del producto del número máximo de pasajeros que puede transportar un vehículo y la longitud del recorrido que realice) disponible en cada una de las corridas incluidas en la muestra, para lo cual es necesario considerar el número máximo de plazas del vehículo aforado y la longitud del recorrido realizado.

Toda vez que el volumen de plazas – kilómetro es el producto del número máximo de pasajeros que puede transportar un vehículo y la longitud del recorrido que realiza, permite establecer una unidad de medida equivalente para hacer comparable la capacidad máxima de pasajeros del vehículo con los diferentes niveles de ocupación que registra a lo largo de su recorrido, representados por la suma de la longitud de viajes de los usuarios.

5.3. VOLUMEN DE LA OFERTA.

Para cuantificar las plazas disponibles en la muestra se consideró la capacidad máxima de pasajeros para cada tipo de vehículo conforme lo siguiente:

- a) Autobús largo 90 pasajeros
- b) Microbús 40 pasajeros

Conforme a lo anterior, las corridas incluidas en la muestra contaron con 22,670 plazas disponibles, de las cuales 11,570 corresponden a los recorridos realizados en el sentido norte – sur, en tanto que las 11,110 plazas disponibles restantes corresponden a los recorridos realizados en el sentido sur – norte, esto representa aproximadamente el 51% para el sentido norte – sur y 49% para el sentido inverso (ver cuadro 17).

Cuadro 17. Plazas disponibles en la muestra

Operador	Servicio	Sentido	Corridas	Vehículo	Plazas
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (ordinario)	N - S	13	Autobús largo	1,170
		S - N	13	Autobús largo	1,170
	Puente Negro - Carmen Serdán (expres)	N - S	15	Autobús largo	1,350
		S - N	15	Autobús largo	1,350

	Puente Negro - Carmen Serdán (atenea)	N - S	9	Autobús largo	810	
		S - N	11	Autobús largo	990	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (ordinario)	N - S	13	Autobús largo	1,170	
		S - N	13	Autobús largo	1,170	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (atenea)	N - S	9	Autobús largo	810	
		S - N	9	Autobús largo	810	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (ordinario)	N - S	10	Autobús largo	900	
		S - N	8	Autobús largo	720	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (expres)	N - S	15	Autobús largo	1,350	
		S - N	13	Autobús largo	1,170	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (atenea)	N - S	8	Autobús largo	720	
		S - N	5	Autobús largo	450	
	RUTA 12 Y 108	Metro San Lázaro - Periférico	N - S	16	Microbús	640
			S - N	16	Microbús	640
		Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N - S	16	Microbús	640
			S - N	16	Microbús	640
Metro San Lázaro - Carmen Serdán		N - S	16	Microbús	720	
		S - N	16	Microbús	720	
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N - S	16	Microbús	640		
	S - N	16	Microbús	640		
RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N - S	15	Microbús	640	
		S - N	14	Microbús	640	
Suma		Norte - Sur	171	51%	11,560	
		Sur - Norte	165	49%	11,110	
		Total	336	100%	22,670	

N = Norte, S = Sur

5.3.1 CAPACIDAD EN PLAZAS KILÓMETRO.

La capacidad disponible en la muestra se calculó en 518,863 plazas – kilómetro, de las cuales 265,649, que representan el 51%, corresponden a recorridos realizados en sentido norte – sur, en tanto que 253,214, que representan el 49%, corresponden a recorridos realizados en sentido sur – norte (ver cuadro 18).

Cuadro 18. Volumen en plazas – kilómetro

Operador	Servicio	Sentido	Corridos	Plazas	Longitud (Km)	Volumen (Plazas-Km)
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (Ordinario)	N - S	13	1,170	24,800	29,016
		S - N	13	1,170	24,250	28,373

	Puente Negro - Carmen Serdán (expres)	N - S	15	1,350	24,800	33,480	
		S - N	15	1,350	24,250	32,738	
	Puente Negro - Carmen Serdán (atenea)	N - S	9	810	24,800	20,088	
		S - N	11	990	24,250	24,008	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (ordinario)	N - S	13	1,170	24,250	28,373	
		S - N	13	1,170	24,700	28,899	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes (atenea)	N - S	9	810	24,250	19,643	
		S - N	9	810	24,700	20,007	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (ordinario)	N - S	10	900	25,000	22,500	
		S - N	8	720	24,700	17,784	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (express)	N - S	15	1,350	25,000	33,750	
		S - N	13	1,170	24,700	28,899	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales (atenea)	N - S	8	720	25,000	18,000	
		S - N	5	450	24,700	11,115	
RUTA 12 Y 108	Metro San Lázaro - Periférico	N - S	16	640	17,200	11,008	
		S - N	16	640	17,500	11,200	
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N - S	16	640	18,400	11,776	
		S - N	16	640	18,700	11,968	
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	N - S	18	720	16,800	12,096	
		S - N	18	720	17,000	12,240	
	Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N - S	16	640	20,900	13,376	
		S - N	16	640	20,700	13,248	
	RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N - S	16	640	19,600	12,544
			S - N	16	640	19,900	12,736
Suma		N - S	174	11,560	290.800	265,649	
		S - N	169	11,110	290.050	253,214	
		Total	343	22,670	580.850	518,863	

N = Norte, S = Sur

5.4. CAPACIDAD UTILIZADA.

Con base en los resultados del estudio de ascenso y descenso de usuarios realizado a la muestra de 343 corridas, la capacidad utilizada se cuantificó en 172,745 plazas-kilómetro equivalente al producto del número de corridas incluida en la muestra, el promedio de pasajeros por corrida y la longitud de media de viaje, tal y como se demuestra en el cuadro 19.

Cuadro 19. Promedio de pasajeros captados y capacidad utilizada por corrida

Operador	Servicio	Sentido	Corridas	Promedio de pasajeros	Longitud media de viaje (Km/Pasajero)	Capacidad Utilizada (Plazas-Km)
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (Ordinario)	N - S	13	106	5.6	7,717
		S - N	13	128	7.6	12,646
	Puente Negro - Carmen Serdán	N - S	15	60	8.5	7,650
		S - N	15	54	9.0	7,290
	Puente Negro - Carmen Serdán	N - S	9	68	6.2	3,794
		S - N	11	78	5.7	4,891
Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N - S	13	108	8.9	12,496	
	S - N	13	96	8.7	10,858	

	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N - S	9	64	8.4	4,838	
		S - N	9	63	8.1	4,593	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N - S	10	98	10.0	9,800	
		S - N	8	92	9.5	6,992	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N - S	15	67	11.9	11,960	
		S - N	13	74	12.9	12,410	
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N - S	8	51	8.5	3,468	
		S - N	5	53	7.0	1,855	
	RUTAS 12 Y 108	Metro San Lázaro - Periférico	N - S	16	50	4.2	3,360
			S - N	16	64	4.8	4,915
Metro San Lázaro - UAM Xochimilco		N - S	16	63	4.0	4,032	
		S - N	16	65	4.9	5,096	
Metro San Lázaro - Carmen Serdán		N - S	18	51	4.6	4,223	
		S - N	18	48	4.7	4,061	
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle		N - S	16	68	5.4	5,875	
		S - N	16	71	5.4	6,134	
Metro San Lázaro - Villa Coapa	N - S	16	69	5.0	5,520		
	S - N	16	80	4.9	6,272		
Suma	N - S	174		50%	84,733		
	S - N	169		50%	88,013		
	Total	343		100%	172,745		

N = Norte, S = Sur

5.5. BALANCE OFERTA – DEMANDA.

A partir de la capacidad ofertada y utilizada en la muestra, se calculó el porcentaje promedio de ocupación de los vehículos, como indicador del balance entre la oferta de servicio y la demanda captada. El cuadro 20 muestra el resultado de la capacidad ofertada y utilizada y el porcentaje promedio de ocupación para cada uno de los servicios significativos y en conjunto para el total de la muestra.

Cuadro 20. Balance oferta – demanda en día hábil por servicio

Operador	Servicio	Sentido	Capacidad (Plazas-Km)		Eficiencia (%)
			Ofertada	Utilizada	
RTP	Puente Negro - Carmen Serdán (Ordinario)	N - S	29,016	7,717	27
		S - N	28,373	12,646	45
	Puente Negro - Carmen Serdán	N - S	33,480	7,650	23
		S - N	32,738	7,290	22
	Puente Negro - Carmen Serdán	N - S	20,088	3,794	19
		S - N	24,008	4,891	20
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N - S	28,373	12,496	44
		S - N	28,899	10,858	38
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Miramontes	N - S	19,643	4,838	25
		S - N	20,007	4,593	23
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N - S	22,500	9,800	44
		S - N	17,784	6,992	39
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N - S	33,750	11,960	35
		S - N	28,899	12,410	43
	Metro San Lázaro - Xochimilco por Cafetales	N - S	18,000	3,468	19
		S - N	11,115	1,855	17

RUTAS 12 Y 108	Metro San Lázaro – Periférico	N - S	11,008	3,360	31
		S - N	11,200	4,915	44
	Metro San Lázaro - UAM Xochimilco	N - S	11,776	4,032	34
		S - N	11,968	5,096	43
	Metro San Lázaro - Carmen Serdán	N - S	12,096	4,223	35
		S - N	12,240	4,061	33
Metro San Lázaro - Tec. de Monterrey, La Salle	N - S	13,376	5,875	44	
	S - N	13,248	6,134	46	
RUTA 108	Metro San Lázaro - Villa Coapa	N - S	12,544	5,520	44
		S - N	12,736	6,272	49
Suma		N - S	265,649	84,733	33
		S - N	253,214	88,013	36
		Total	518,863	172,746	34

N = Norte, S = Sur

Con base en lo anterior, se estima que los servicios significativos registran un nivel de aprovechamiento de su capacidad ofertada del 34%, resultado que refleja sobre oferta, bajo aprovechamiento del parque vehicular (baja eficiencia) y baja captación de pasajeros por unidad, además de un uso ineficiente de la vialidad y altas emisiones contaminantes por pasajero.

6. FRECUENCIA DE SERVICIO Y OCUPACIÓN

Como parte del estudio técnico se realizaron aforos en cinco lugares por sentido ubicados a lo largo del trazo del corredor a efecto de cuantificar frecuencias del servicio, ocupación de las unidades y el volumen de demanda que se registra a bordo de los vehículos a lo largo del día.

La ubicación de estas estaciones de aforo para ambos sentidos fue la siguiente:

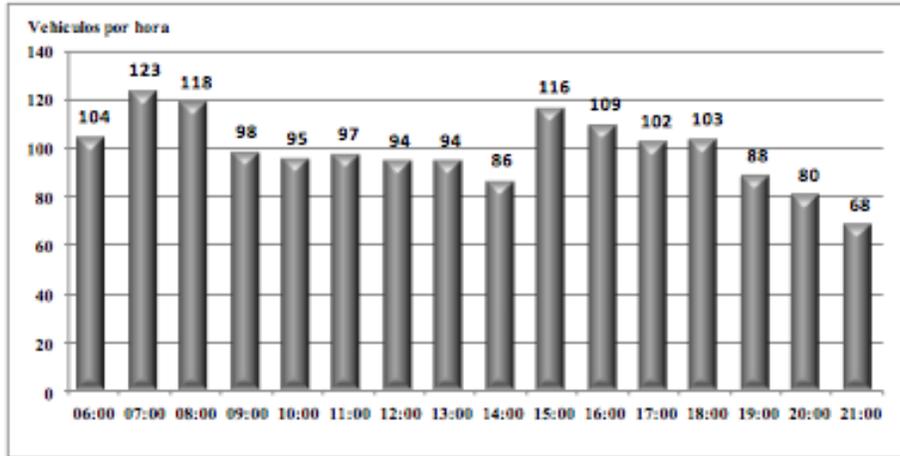
1. Eje 3 Oriente, Francisco del Paso y Troncoso y Cecilio Robelo.
2. Eje 3 Oriente, Azúcar y Coyuya.
3. Eje 3 Oriente, Avenida 5 y Agustín Yáñez.
4. Eje 3 Oriente, Prolongación Arneses y Calzada Tasqueña.
5. Eje 3 Oriente, Cafetales y Calzada del Hueso.

La estación que registró la mayor demanda por hora fue la ubicada en Eje 3 Oriente y Agustín Yáñez, en el sentido sur – norte, entre las 7:00 y 8:00 horas, con un volumen estimado en aproximadamente 3,953 usuarios por hora – sentido a bordo de los vehículos de transporte público y una frecuencia de 114 vehículos por hora, por lo que a continuación se presentan los resultados del aforo realizado en dicha estación.

6.1 FRECUENCIA DE SERVICIO

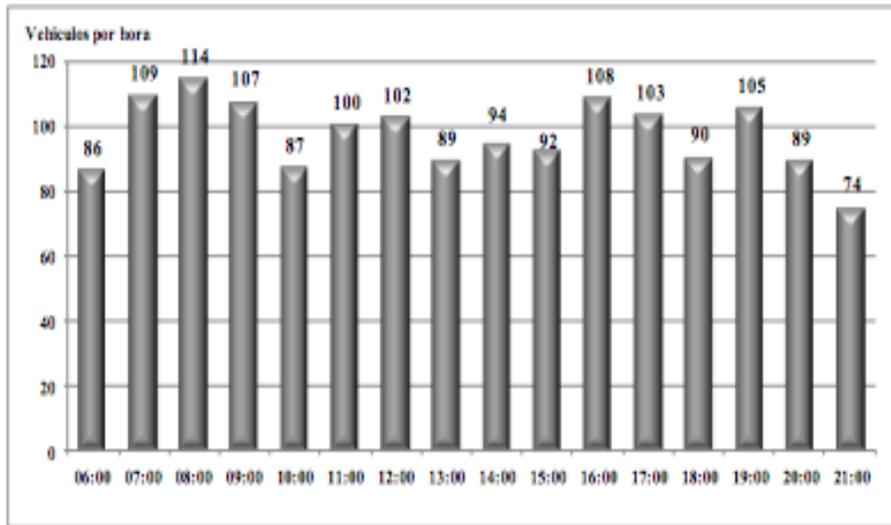
En el sentido norte - sur la estación de aforo ubicada en Eje 3 Oriente y Agustín Yáñez registró un total de 1,575 pasos de unidades de transporte colectivo entre las 6:00 y las 22:00 horas. La mayor frecuencia de servicio por hora se registró entre las 7:00 y 8:00 horas, con 123 unidades, tal y como se muestra en la figura 24.

Figura 24. Frecuencia del servicio en la intersección Eje 3 Oriente y Agustín Yáñez, sentido norte – sur



En el sentido sur – norte, esta estación de aforo registró un total de 1,549 pasos de unidades, entre las 6:00 y las 22:00 horas. La mayor afluencia por hora en este sentido se registró entre las 8:00 y las 9:00 horas, con 114 unidades (figura 25).

Figura 25. Frecuencia del servicio en la intersección Eje 3 Oriente y Agustín Yáñez, sentido sur – norte



6.2 VOLUMEN DE DEMANDA

El mayor volumen de demanda por hora en este punto el aforo, se registró en el sentido sur - norte entre las 8:00 y las 9:00 horas, con aproximadamente 3,953 usuarios. El sentido norte – sur registró la mayor demanda entre las 19:00 y 20:00 horas con 2,653 usuarios. En las figuras 26 y 27 se reflejan los volúmenes de demanda en el transcurso del día.

Figura 26. Volumen de demanda a bordo de unidades en la intersección Eje 3 Oriente (Av. 5) y Agustín Yáñez, sentido norte - sur

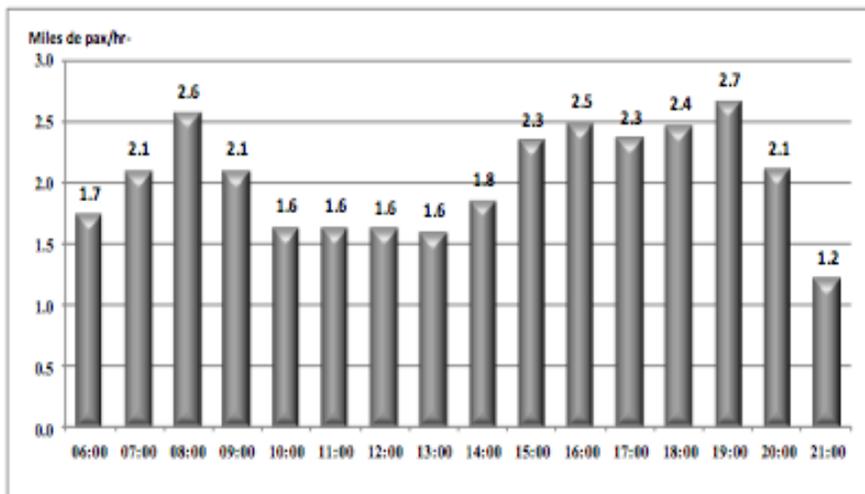
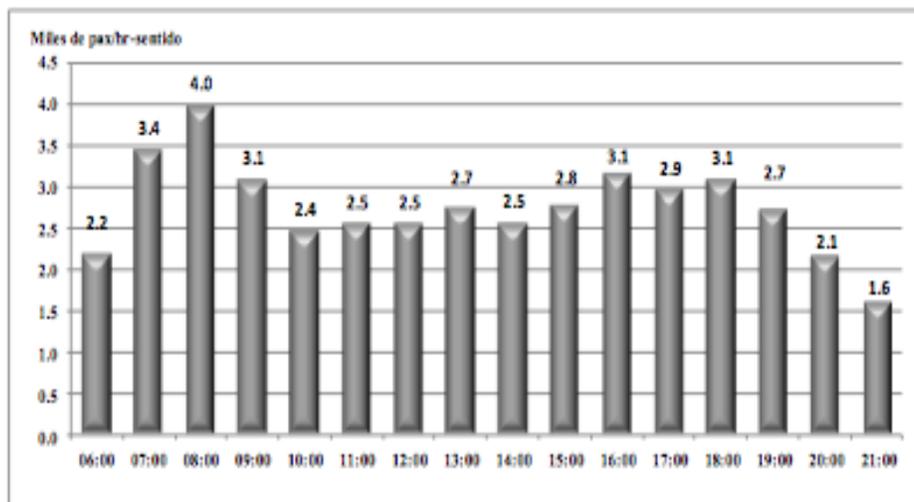


Figura 27. Volumen de demanda a bordo de unidades de transporte público colectivo en la intersección Eje 3 Oriente (Av. 5) y Agustín Yáñez, sentido sur - norte



7. EMISIONES CONTAMINANTES.

La generación de emisiones contaminantes por los servicios de transporte de pasajeros público colectivo que actualmente operan en la zona de influencia del corredor, está condicionada por dos características:

- El tipo de combustible y las características tecnológicas de los vehículos con que operan, que como ya se señaló son modelos antiguos y obsoletos tecnológicamente, a lo cual frecuentemente se adicionan deficiencias en cuanto a su mantenimiento.
- Las condiciones de operación y prácticas operativas, como: la falta de regulación del servicio acorde con la demanda, operación desventajosa en tránsito mixto, movimientos de ascenso – descenso en cualquier parte de la vialidad, entre otros.

Las emisiones contaminantes que generan los vehículos automotores incluyen un gran número de compuestos, un grupo de ellos es al que se denomina Gases de Efecto Invernadero, que incluye al dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nítrico (N₂O), los cuales representan un potencial daño a nivel mundial debido a que contribuyen al calentamiento global. Las emisiones que se generan de estos gases de acuerdo al combustible que se utiliza se muestran en el Cuadro 21.

Cuadro 21. Factores de emisión para Gases de Efecto Invernadero.

Compuesto	Gasolina	Diesel	Gas LP
CO ₂	2.25638045	2.933795056	1.636940303
CH ₄	0.00009768	0.000118777	0.00002594
N ₂ O	0.00001954	2.37554E-05	0.00000259

Fuente: Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC).

Adicionalmente existe otro grupo de compuestos denominados Contaminantes Criterio que tienen efectos negativos a nivel local, ya que son nocivos para la salud, este grupo incluye entre otros los óxidos de nitrógeno (NO_x), el monóxido de carbono (CO) y el material particulado (PM), que generalmente se clasifica por el tamaño de partícula.

En el cuadro siguiente se presentan las emisiones que se generan por kilómetro y por tipo de vehículo de estos compuestos, considerando que los automóviles particulares, taxis y motocicletas funcionan con gasolina, los microbuses con gas licuado del petróleo y los autobuses y vehículos de carga, ligeros y pesados, con diesel.

Cuadro 22. Factores de emisión de Contaminantes Criterio

Factores de emisión (g/km)			
Tipo de vehículo	PM	NO _x	CO
Automóvil	0.023	1.25	13.16
Taxi	0.022	2.16	18.00
Motocicleta	0.036	0.70	28.38
Microbús GLP	0.020	4.60	79.50
Autobús	0.425	15.73	21.68
Carga ligero	0.174	0.92	2.10
Carga pesado	1.055	5.70	6.96
Autobús EURO V	0.040	3.60	2.70

Fuente: Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio en la ZMVM 2010, publicado por la Secretaría del Medio Ambiente del entonces Distrito Federal.

Por otra parte, se consideraron los resultados del estudio realizado en 2006 por "Senes Consultants Limited" para línea base de Línea 1 de "Metrobús", realizado para el Banco Mundial, en donde se determinó el rendimiento de combustible promedio por kilómetro para diferentes tipos de vehículos, los cuales se muestran a continuación:

Cuadro 23. Rendimiento de combustible por tipo de vehículo

Vehículo	Rendimiento (km/l)
Automóvil	9.98
Taxi	10.48
Motocicleta	20.99
Microbús GLP	1.40
Autobús	1.47
Carga ligero	2.54
Carga pesado	1.69

Considerando lo anterior y con base en los resultados del inventario de la flota que presta el servicio de transporte público de pasajeros en el área de influencia del corredor, se desarrolló el cálculo de emisiones, cuyo resultado se muestra en el Cuadro 24, en toneladas anuales (t/año).

Cuadro 24. Estimación de emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero que generan los vehículos, que prestan el servicio de transporte público colectivo en la zona de influencia de la Línea 5, segunda etapa Metrobús (t/año).

Tipo de vehículo	GEI CO ₂ eq	PM	NO _x	CO
Microbús (GLP o GNC)	19,355.45	0.33	76.15	1,316.03
Autobús Corto y largo (Diesel)	4,477.82	1.43	21.78	9.24
Total	23,833.27	1.76	97.93	1,325.27

Las emisiones contaminantes que generan los vehículos de transporte público de pasajeros en la zona de influencia de pasajeros en la Línea 5, segunda etapa, son: 97.93 t/año de óxidos de nitrógeno (NOx), principal contaminante que contribuye a la formación de ozono, 1325 t/año de monóxido de carbono (CO), 1.76 t/año de partículas, contaminante que es considerado cancerígeno por la Organización Mundial de la Salud.

Adicionalmente, por el uso de las unidades actuales de transporte público colectivo de pasajeros en la zona de influencia, del corredor, se emiten 23,833 t/año de gases de efecto invernadero, los cuales contribuyen al cambio climático.

8. DISEÑO DEL CORREDOR.

8.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES.

8.1.1 OPERACIÓN.

- a) Autobuses de alta capacidad, con especificaciones tecnológicas y ambientales de vanguardia (especificación EURO V con filtro de partículas o superior), homologados a las condiciones operativas del corredor y que cumplan con las especificaciones técnicas que establece Metrobús.
- b) Operación regulada en función de la demanda del servicio y controlada por el organismo público descentralizado Metrobús.
- c) Integración al Sistema de Apoyo a la Explotación (SAE) para autobuses, estaciones y patio conforme a lo que establezca Metrobús.
- d) Ascenso y descenso de usuarios exclusivamente en estaciones y terminales equipadas para el control del acceso al servicio rápido y seguro de pasajeros.
- e) Accesibilidad a estaciones y autobuses para personas con discapacidad, conforme a la norma NMX-R-050-SCFI- 2006 publicada el 9 enero de 2007 en el Diario Oficial de la Federación y del Manual Técnico de Accesibilidad publicado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda en febrero de 2007.
- f) Empresas operadoras en la forma de Sociedad Anónima con concesión e integrada por los actuales concesionarios que cuenten con organización técnica y administrativa para la eficiente operación del sistema de manera coordinada, bajo la planeación, regulación y control de Metrobús.
- g) Ocupación máxima de autobuses calculada a un 85% de su capacidad en horas de máxima demanda.
- h) Horario de operación del servicio regular de 4:30 a 24:00 horas, o conforme a los requerimientos de la demanda de servicio.

Inicialmente el corredor operará con los servicios definidos por Metrobús, considerando el comportamiento de la demanda de pasajeros a lo largo del corredor, los cuales serán operados por las empresas operadoras, integradas en la primera y segunda etapas del corredor Eje 3 Oriente.

8.1.2 INFRAESTRUCTURA.

- a) Infraestructura acondicionada consistente en carril reservado (total o parcialmente confinado), estaciones, terminales, espacio de regulación y patio.
- b) Estaciones de uno y dos cuerpos, con tramos intermedios de 400 a 500 metros, con plataforma de un metro de altura (anden), rampas de acceso, señalización, elementos de accesibilidad para personas con discapacidad, equipamiento para el peaje y control de acceso y para el sistema de ayuda a la operación.

Para la mejor integración de las líneas 2 y 5 segunda etapa, se construirá una estación de correspondencia sobre el puente vehicular del Eje 4 Sur, que facilitará a los usuarios el transbordo entre ambas líneas y con la Línea 8 del Metro.

La Línea 5, Segunda Etapa de Metrobús que va de San Lázaro a Preparatoria N° 1 (Prolongación División del Norte), contará con 33 estaciones y 2 terminales, cuya ubicación se describe a continuación:

Cuadro 25. Nombre y ubicación de estaciones que opera en sentido norte - sur

Nº	Nombre de estación	Distancia entre estaciones (m)	Distancia acumulada (m)	Ubicación: Sobre Eje 3 Oriente, a la altura de:
1	San Lázaro	0.00	0.00	Eje 3 Oriente (Av. Ing. Eduardo Molina) frente a CETRAM San Lázaro (Estación San Lázaro, Línea 5 Primera Etapa).
2	Moctezuma	752.50	752.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Sidar y Rovirosa y Cecilio Robelo, Col. (Aeronáutica Militar).
3	Venustiano Carranza	795.5	1,548.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Luis Lara Pardo y Fray Servando Teresa de Mier, Col. Jardín Balbuena.
4	Avenida del Taller	674.5	2,222.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. del Taller y calle Agiabampo, Colonia Obregón.
5	Mixiuhca	508.50	2,731.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 3 Sur (Av. Morelos) y Calle Río Frío, Col. Magdalena Mixiuhca (plataforma poniente).
6	Hospital General Troncoso	258.50	2,989.5	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre la Calle de Añil y Viaducto Miguel Alemán, Colonia Granjas México.
7	Coyuya	689.50	3,679.0	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre Av. Plutarco Elías Calles y Calle Hidalgo, Col. Fraccionamiento Coyuya (plataforma poniente).
8	Recreo	626.50	4,305.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Recreo y Vicente Guerrero, Colonia Barrio San Miguel (plataforma poniente).
9	Oriente 116	422.50	4,728.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Oriente 114-B y Miguel García, Col. C.U.P. Los Picos de Iztacalco (plataforma poniente).
10	Colegio de Bachilleres 3	442.00	5,170.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. Juan N. Álvarez y Emiliano Zapata, Col. Campamento 2 de Octubre (plataforma poniente).
11	Canal de Apatlaco	397.00	5,567.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso), entre Av. Canal de Apatlaco y V. Gómez Farías, Col. Campamento 2 de Octubre (plataforma poniente).
12	Apatlaco	561.00	6,128.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 5 Sur (Av. Santa María Purísima) y Calle del Rosal, Colonia Pueblo Magdalena Atlazolpa (plataforma poniente).
13	Aculco	391.50	6,519.50	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 6 sur (Trabajadores Sociales) y Callejón Santa María, Col. Pueblo Magdalena Atlazolpa (plataforma poniente).
14	Churubusco Oriente	343.00	6,862.50	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre las Calles Físicos y Farmacéuticos, Col. Ampliación el Sifón (plataforma poniente).

15	Escuadrón 201	651.00	7,513.50	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre las Calles Agustín Yañes y Alfonso Toro, Col. Escuadrón 201.
16	Atanasio G. Sarabia	537.00	8,050.50	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre las Calles Anastasio G. Saravia y Rodolfo Usigli, Col. Escuadrón 201.
17	Ermita Iztapalapa	537.50	8,588.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Calz. Ermita Iztapalapa y Jorge Enciso, Colonia Escuadrón 201 (plataforma poniente).
18	Ganaderos	677.00	9,265.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre la Calle Ganaderos y Calle Granjeros, Colonia Progreso Sur (plataforma poniente).
19	Pueblo de los Reyes	292.50	9,557.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre las Calles Colorines y Ganaderos, Colonia Valle del Sur.
20	Barrio San Antonio Culhuacán	568.00	10,125.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre las Calles Domingo González y Quinta Cerrada de Morelos, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
21	Calzada Tasqueña	510.00	10,635.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esq. Av. Tasqueña, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
22	Cafetales	507.00	11,142.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calle Cafetales, Colonia Culhuacán CTM Sección V.
23	ESIME Culhuacán	521.00	11,663.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre Av. Santa Ana y Andador Tikal, Col. Culhuacán CTM Sección V.
24	Manuela Sáenz	548.00	12,211.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre las Calles Manuela Sáenz y Primera Privada Carlota Armero, Col. Culhuacán CTM Sección VI.
25	La Virgen	415.50	12,627.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calzada de la Virgen, Colonia U. Culhuacán.
26	Tepetlapa	514.00	13,141.0	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre las Calles Tepetlapa y Anenecuilco, Colonia U. H. Emiliano Zapata.
27	Las Bombas	530.00	13,671.0	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre Calz. de las Bombas y Calle Escuintla, Colonia Cafetales 1.
28	Vista Hermosa	583.00	14,254.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales), entre las Calles Rancho Vista Hermosa y Rancho San Isidro, Colonia Culhuacán CTM, Sección X.
29	Calzada del Hueso	595.00	14,849.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales), esquina Calzada del Hueso, entre Calzada del Hueso y Calle Rancho Santa Teresa, Colonia Hacienda de Coyoacán.
30	Cañaverales	653.00	15,502.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales), esquina Cañaverales, entre Calle Cañaverales y Calle Ingenio Zacatepec, Rinconada Coapa, 2ª Sección.
31	Muyuguarda Sur	1,274.00	16,776.0	Sobre Av. Av. Muyuguarda, esquina Calle Miguel Hidalgo, entre Calle Miguel Hidalgo y Calle Josefa Ortíz de Domínguez, Colonia San Lorenzo la Cebada.
32	Circuito Cuernavaca	403.00	17,179	Sobre Av. Muyuguarda, esquina Calle Constitución de 1857, entre Cale Constitución de 1857 y Calle Reforma Laboral, Colonia San Lorenzo La Cebada.

33	Villa de Ayala	545.00	17,724.0	Sobre Av. Muyuguarda, esquina Calle Villa de Ayala, entre Calle Villa de Ayala y Calle Tierra y Libertad, Colonia San Lorenzo La Cebada.
34	Preparatoria 1	458.00	18,182.0	Sobre Av. De La Noria, entre Calle Prolongación Ignacio Aldama y Prolongación División del Norte, Colonia Paseos del Sur.
	Retorno operativo	201.00	18,383.0	
35	Coyuya "Línea 2"			Sobre Eje 4 Sur (Av. Plutarco Elías Calles) Esquina con Eje 3 Oriente (Azúcar), Colonia Granjas México.

Nota: La estación Metro Coyuya de la Línea 2, servirá de enlace con la Línea 5, Segunda Etapa y con la estación Coyuya del Metro

Cuadro 26. Nombre y ubicación de estaciones que opera en sentido sur - norte

N ^o	Nombre de estación	Distancia entre estaciones (m)	Distancia acumulada (m)	Ubicación: Sobre Eje 3 Oriente, a la altura de:
1	Preparatoria 1	000	000	Sobre Av. De La Noria, entre Calle Prolongación Ignacio Aldama y Prolongación División del Norte, Colonia Paseos del Sur.
2	Villa de Ayala	464.00	464.0	Sobre Av. Muyuguarda, esquina Calle Villa de Ayala, entre Calle Villa de Ayala y Calle Tierra y Libertad, Colonia San Lorenzo La Cebada.
3	Circuito Cuemanco	545.00	1,009.0	Sobre Av. Muyuguarda, esquina Calle Constitución de 1857, entre Calle Constitución de 1857 y Calle Reforma Laboral, Colonia San Lorenzo La Cebada.
4	Muyuguarda Sur	403.00	1,412.00	Sobre Av. Av. Muyuguarda, esquina Calle Miguel Hidalgo, entre Calle Miguel Hidalgo y Calle Josefa Ortíz de Domínguez, Colonia San Lorenzo la Cebada.
5	Cañaverales	1,268.00	2,680.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales), esquina Cañaverales, entre Calle Cañaverales y Calle Ingenio Zacatepec, Rinconada Coapa, 2 ^a Sección.
6	Calzada del Hueso	653.00	3,333.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales), esquina Calzada del Hueso, entre Calzada del Hueso y Calle Rancho Santa Teresa, Colonia Hacienda de Coyoacán.
7	Vista Hermosa	595.00	3,928.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Cafetales), entre las Calles Rancho Vista Hermosa y Rancho San Isidro, Colonia Culhuacán CTM, Sección X.
8	Las Bombas	583.00	4,511.0	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México), entre Calz. de las Bombas y Calle Escuintla, Colonia los Cedros.
9	Tepetlapa	525.00	5,036.0	Sobre Eje 3 Oriente (Armada de México) entre las Calles Tepetlapa y Anenecuilco, Colonia U. H. Emiliano Zapata.
10	La Virgen	515.00	5,551.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calzada de la Virgen, Colonia U. Culhuacán.
11	Manuela Sáenz	421.50	5,972.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre las Calles Manuela Sáenz y Primera Privada Carlota Armero, Col. Culhuacán CTM Sección VI.

12	ESIME Culhuacán	548.00	6,250.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) entre Av. Santa Ana y Andador Tikal, Col. Culhuacán CTM Sección V.
13	Cafetales	522.00	7,042.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esquina Calle Cafetales, entre Cafetales y Canal Nacional, Colonia Culhuacán CTM Sección V.
14	Calzada Tasqueña	507.00	7,549.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Carlota Armero) esq. Av. Tasqueña, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
15	Barrio San Antonio Culhuacán	513.00	8,062.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) entre las Calles Domingo González y Quinta Cerrada de Morelos, Colonia Barrio San Antonio Culhuacán.
16	Pueblo los Reyes	567.50	8,630.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses) esquina con Calle Alcanfores (Domingo González), Colonia Los Reyes Culhuacán.
17	Ganaderos	295.00	8,925.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Arneses), entre la Calle Ganaderos y Calle Granjeros, Colonia Minerva (plataforma oriente).
18	Ermita Iztapalapa	673.50	9,598.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Calz. Ermita Iztapalapa y Jorge Enciso, Colonia Escuadrón 201 (plataforma oriente).
19	Atanasio G. Sarabia	529.50	10,128.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5), entre las Calles Atanasio G. Sarabia y Rodolfo Usigli, Col. Escuadrón 201.
20	Escuadrón 201	537.00	10,665.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) esq. Agustín Yáñez, entre las calles Agustín Yáñez y Alfonso Toro, Col. Escuadrón 201.
21	Churubusco Oriente	656.50	11,321.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. 5) entre Circuito Interior y Calle Farmacéuticos, Colonia Pueblo Aculco (plataforma oriente).
22	Aculco	316.00	11,637.5	Sobre Eje 3 Oriente (Francisco del Paso y Troncoso) esquina Eje 6 sur, entre Eje 6 Sur (Trabajadores Sociales) y Calle Ingenieros Electricistas, Col. Jardines de Churubusco (plataforma oriente).
23	Apatlaco	398.50	12,036.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 5 Sur (Av. Santa María Purísima) y Calle. Paisajistas, Col. Nueva Rosita (plataforma oriente).
24	Canal de Apatlaco	565.00	12,601.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. Canal de Apatlaco y Calle. Tequezquite, Col. U. Infonavit Iztacalco (plataforma oriente).
25	Colegio de Bachilleres 3	397.00	12,998.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. Girasol y Calle Isla, Unidad Infonavit Iztacalco (plataforma oriente).
26	Oriente 116	436.50	13,434.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Andador 1 y Oriente 116, Col. Juventino Rosas (plataforma oriente).
27	Recreo	432.50	13,867.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. El Recreo y Oriente 110, Col. Juventino Rosas, (plataforma oriente).
28	Coyuya	611.50	14,478.50	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre Av. Plutarco Elías Calles y Calle Canela, Col. Granjas México, (plataforma oriente).

29	Hospital General Troncoso	689.50	15,168.0	Sobre Eje 3 Oriente (Azúcar) entre la Calle de Añil y Viaducto Miguel Alemán, Colonia Granjas México.
30	Mixiuhca	258.50	15,426.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Eje 3 Sur (Av. Morelos) y Calle Río Frío, Col. Magdalena Mixiuhca (plataforma oriente).
31	Avenida del Taller	509.50	15,936.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre Av. del Taller y Calle Agiabampo, Colonia Obregón.
32	Venustiano Carranza	675.00	16,611.0	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Luis Lara Pardo y Fray Servando Teresa de Mier, Col. Jardín Balbuena.
33	Moctezuma	823.50	17,434.5	Sobre Eje 3 Oriente (Av. Francisco del Paso y Troncoso) entre las Calles Sidar y Rovirosa y Cecilio Robelo, Col. (Aeronáutica Militar).
34	San Lázaro	822.50	18,257.0	Eje 3 Oriente (Av. Ing. Eduardo Molina) frente a CETRAM San Lázaro (Estación San Lázaro, Línea 5, Primera Etapa).
	Retorno operativo	260.00	18,517	

Nota: La estación Metro Coyuya de la Línea 2, será el enlace con la Línea 5, Segunda Etapa y con la estación Coyuya del Metro

Figura 28. Ubicación de estaciones y terminales



8.1.3 ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS.

- a) Recaudo centralizado que mantenga el control de los recursos generados por la prestación del servicio de transporte y su asignación a los requerimientos del corredor.
- b) Cobro automatizado de la tarifa al usuario, mediante la tarjeta inteligente de prepago de la Ciudad de México.
- c) Integración al Fideicomiso ya constituido para la administración de los recursos que genera el “Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México” (subcuenta correspondiente), que se encargará de concentrar los recursos generados por la prestación del servicio de transporte público de pasajeros y de distribuirlos conforme a los requerimientos del sistema.

8.1.4 PARQUE VEHICULAR.

Considerando el volumen máximo de ocupación observado en el estudio de frecuencias, el corredor deberá contar con un parque vehicular mínimo de 76 autobuses articulados cantidad que incluye reserva técnica.

Estos autobuses deberán contar con tecnología de última generación que reúna, entre otras, las características siguientes:

- a) Dimensiones aproximadas de 18 m. de largo, 2.5 m. de ancho y 3.5 m. de altura, con capacidad para 160 pasajeros.
- b) Puertas de acceso ubicadas del lado izquierdo.
- c) Altura del piso interno del autobús al nivel de la plataforma de las terminales y estaciones.
- d) Motores eléctricos a diesel, certificados con las normas ambientales EURO V con filtro de partículas o superiores.
- f) Sistema de Control y Ayuda a la Explotación que permita verificar el cumplimiento del programa de servicio.
- g) Cumplir con las especificaciones técnicas que establezca Metrobús.

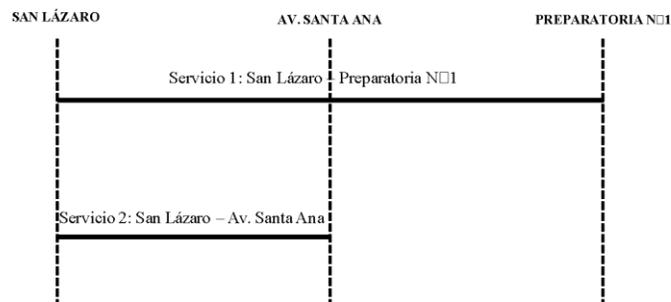
8.2 PROGRAMA DE EXPLOTACIÓN.

El programa de explotación será determinado por Metrobús en función del comportamiento de la demanda considerando:

- Las variaciones de la demanda que se registran a diferentes horas y en diferentes días (hábiles, sábados, domingos y festivos).
- Velocidad de operación normada que inicialmente será de 18 kilómetros por hora.
- El volumen máximo de usuario en tránsito que de manera inicial será de 4,600 pasajeros por hora en la sección crítica.
- Un nivel de ocupación de los autobuses máxima del 85%.

Figura 29. Esquema operativo.

ESQUEMA OPERATIVO LÍNEA 5, SEGUNDA ETAPA



Con base en los parámetros de operación en día hábil iniciales se estima: una frecuencia de servicio en el periodo crítico de aproximadamente 34 servicios por hora e intervalo de paso de 34 segundos en la sección de máxima demanda; asignación promedio por autobús en operación de 7.2 vueltas, esto es, 271 kilómetros por autobús al día, una oferta diaria de aproximadamente 300 mil kilómetros y aproximadamente 5.5 millones de kilómetros anuales, que serán atendidos por los operadores que se integren a la Línea 5, de la Segunda Etapa de Metrobús.

Los sábados, la oferta de servicio se reducirá aproximadamente el 25% y el domingo el 47%.

Es conveniente mencionar que los esquemas operativos son susceptibles de ajustarse periódicamente, en relación con el comportamiento de la demanda y los ajustes a los tiempos de recorrido de los servicios.

8.3 MANTENIMIENTO DEL PARQUE VEHICULAR.

Las empresas operadoras deberán conservar sus autobuses en buen estado, por lo cual establecerán un sistema de mantenimiento del parque vehicular que estará bajo el seguimiento y la supervisión de Metrobús y deberá cubrir las directrices siguientes.

- Deberá realizarse conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
- Será realizado por personal calificado y certificado por la empresa fabricante de autobuses.
- Será programado, coordinando las actividades para el mantenimiento de los autobuses con la programación del servicio que establezca Metrobús, a fin de garantizar el número de autobuses requeridos para la operación.
- Deberá realizarse con enfoque preventivo y con la periodicidad, alcances y calidad especificados.
- Las empresas operadoras deberán contar con un sistema de gestión del mantenimiento, que incluya registros de los trabajos que se realizan, las fallas que presenten las unidades y demás elementos que intervienen en la correcta conservación de los autobuses, incluyendo una bitácora individual para cada unidad, que deberá estar a disposición de Metrobús para su revisión.
- Las empresas operadoras deberán contar con recursos para hacer frente a las situaciones contingentes y de emergencia que surjan en la operación, a efecto de garantizar el cumplimiento de la programación del servicio.
- El programa de mantenimiento y el sistema de gestión deberán ser revisados y aprobados por Metrobús.
- Las piezas de cambio deberán contar con la certificación del fabricante de las unidades.
- Que cumpla con las normatividades ambientales y de seguridad vigentes.

j. Las unidades deberán de conservar un estado correcto de conservación para atender los siguientes puntos.

- Que no afecte o ponga en riesgo la operación.
- Que no ponga en riesgo a los usuarios.

La empresa o empresas operadoras del corredor deberán cumplir con las disposiciones en materia de mantenimiento de autobuses que establecen las “Reglas de Operación del Sistema de Corredores de Transporte Público del Distrito Federal Metrobús”, publicadas el 1° de septiembre de 2011 en la Gaceta Oficial del entonces Distrito Federal y las que emita en lo futuro Metrobús.

8.4 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN.

El personal de las empresas operadoras deberá contar con capacitación permanente, que garantice su aptitud para desempeñar sus funciones correctamente y calidad del servicio de transporte que prestarán a la población de la Ciudad de México. Las empresas operadoras deberán presentar a Metrobús un programa de capacitación que incluya cursos previos al inicio de actividades del corredor y sus actualizaciones anuales con relación a la especificidad del funcionamiento del sistema Metrobús.

- a) Características de operación del Sistema.
- b) Conducción de autobuses articulados.
- c) Conducción a la defensiva.
- d) Mecánica básica.
- e) Maniobras de aproximación a estaciones y terminales.
- f) Atención al público.
- g) Funcionamiento del Sistema de Programación y Control de la Operación.
- h) Secuencia de Actividades del Conductor.
- i) Reglas de Operación para Conductores y Personal Operativo.
- j) Normatividad en Materia de Transporte Público del Distrito Federal.
- k) Seguridad e Higiene Industrial
- l) Protección Civil

El programa de capacitación deberá actualizarse y presentarse cada año de conformidad con las disposiciones de Metrobús, incluyendo como mínimo:

- 1) Temario del curso y su contenido.
- 2) Carta descriptiva del curso.
- 3) Personal al que está dirigido el curso.
- 4) Calendario para impartir los cursos.

El programa de capacitación deberá abarcar a todo el personal de la empresa.

Las empresas operadoras del corredor deberán cumplir con las disposiciones en materia de capacitación que establecen las “Reglas de Operación del Sistema de Corredores de Transporte Público de la Ciudad de México, Metrobús”, publicadas el 1° de septiembre de 2011 en la Gaceta Oficial del entonces Distrito Federal y las que emita en lo futuro Metrobús.

8.5 RENOVACIÓN DE FLOTA.

El origen del proyecto Metrobús tiene una naturaleza ambiental por lo tanto es fundamental que las unidades vehiculares cumplan con la mejor tecnología ambiental vigente, motivo por el cual, su vida útil se ajustará a las disposiciones de su manual de referencia y a la evaluación técnica que realice Metrobús de las condiciones físico – mecánicas de cada autobús.

Las empresas operadoras del corredor deberán cumplir con las disposiciones en materia de sustitución de autobuses que establecen las “Reglas de Operación del Sistema de Corredores de Transporte Público del Distrito Federal Metrobús”, publicadas el 1° de septiembre de 2011 en la Gaceta Oficial del entonces Distrito Federal y las que emita en lo futuro Metrobús.

8.6 IMPACTO EN EL TRANSPORTE COLECTIVO.

La implantación de este corredor implica las modificaciones siguientes al servicio de transporte colectivo actual:

- Sustitución total de los servicios significativos que prestan la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México y las Rutas 12 y 108 de la Ciudad de México, a efecto de garantizar la correcta operación del corredor.
- Integración de las concesiones individuales que se agrupan en las rutas 12 y 108 (conforme al número de placa asignado por la Secretaría de Movilidad) a las empresas operadoras que prestarán servicio en el nuevo corredor.
- Modificación de los recorridos que realizan sobre el corredor de todos los servicios de transporte colectivo autorizados no significativos, a efecto de garantizar la correcta operación del corredor.

8.7 ATENCIÓN A USUARIOS.

A efecto de salvaguardar los derechos de los usuarios, el nuevo corredor contará con los mecanismos de atención a usuarios que tienen establecidos el Gobierno de la Ciudad de México, la Secretaría de Movilidad y Metrobús.

Así mismo, además de prestar un servicio que reúna la calidad, cantidad y economía requeridos por la necesidad pública de movilidad, las empresas operadoras del corredor deberán establecer mecanismos para brindar atención a los usuarios y atender las quejas que les sean remitidas por las instancias de la Administración Pública de la Ciudad de México competentes.

8.8 FICHA TÉCNICA.

Cuadro 27. Ficha Técnica de la Línea 5, Segunda Etapa de Metrobús

Concepto	Especificación	
Corredor	"Metrobús Eje 3 Oriente, Línea 5, Segunda Etapa"	
Ubicación	Eje 3 Oriente, en el tramo comprendido de Metro San Lázaro a la Preparatoria N° 1 (Prolongación División del Norte).	
Cobertura	Alcaldías: Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Con influencia de usuarios del transporte público con destino a la Ciudad de México de Netzahualcōyotl, Chalco del Estado de México y Morelos.	
Infraestructura	Carril confinado	37 km
	Estaciones	33
	Terminales	2
	Espacio de regulación	San Lázaro y Preparatoria N° 1
	Patio	Calzada de las Bombas y Canal Nacional
Velocidad inicial	Inicial	17 kilómetros por hora
SERVICIOS EN OPERACIÓN		
Servicio 1	San Lázaro – Preparatoria N° 1	
Servicio 2	San Lázaro – Av. Santa Ana	
SERVICIO 1: San Lázaro – Preparatoria N° 1		
Longitud servicio 1	Sentido norte – sur	18.5 km
	Sentido sur – norte	18.5 km
	Retorno norte	0.300 km
	Retorno sur	0.300 km
	Vuelta completa	37.6 km
Tiempo de recorrido, servicio 1	Sentido norte – sur	65 minutos
	Sentido sur – norte	65 minutos
	Retorno norte	1 minuto
	Retorno sur	1 minuto
	Total	133 minutos
SERVICIO 2: San Lázaro – Av. Santa Ana		
Longitud servicio 2	Sentido norte – sur	11.8 km
	Sentido sur – norte	11.8 km
	Retorno oriente	0.300 km

	Retorno poniente	0.300 km
	Vuelta completa	24.200 km
Tiempo de recorrido, servicio 2	Sentido norte – sur	42 minutos
	Sentido sur – norte	42 minutos
	Retorno norte – sur	1 minuto
	Retorno sur – norte	1 minuto
	Total	86 minutos
PARÁMETROS		
Demanda	Volumen de diseño	4,600 pasajeros
	Día hábil	97.217 mil
	Anual	31.7 millones de usuarios
Parque vehicular	Total	76 autobuses (incluyendo reserva técnica)
Kilometraje	Total en día hábil	20,000 km
Parque vehicular	Promedio por autobús*	280 km.

Nota: Se construirá la estación Coyuya de la Línea 2 para la conexión con la Línea 5, Segunda Etapa de Metrobús y la Línea 8 del Metro.

Nota*: Promedio por autobús en el sistema.

9. CONCLUSIONES.

Las vialidades que integran el trazo del nuevo corredor, presentan alta concentración de demanda de transporte público de pasajeros que actualmente es atendida por 12 servicios de transporte colectivo de la Ciudad de México, que operan la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) y las Rutas 12 y 108.

Estos servicios de transporte colectivo presentan deficiencias técnicas, operativas y ambientales, documentadas mediante los estudios técnicos y que por tanto se requiere sustituirlos por un servicio que cumpla con las especificaciones del Metrobús, en beneficio de la población de las zonas de influencia del nuevo corredor en su Segunda Etapa y específicamente de los usuarios del servicio de transporte público de pasajeros que transita sobre el Eje 3 Oriente en la zona centro y sur de la Ciudad de México.

En virtud de lo anterior existe necesidad pública de un servicio de transporte público de pasajeros en la modalidad de colectivo, que cumpla con las especificaciones de los corredores de transporte público que establece el sistema Metrobús y que transite sobre las vialidades que integran el trazo del nuevo corredor.

El nuevo servicio debe cubrir requerimientos de rapidez, seguridad y bajas emisiones contaminantes entre otros, para lo cual se requiere de la infraestructura, equipamiento, organización y demás elementos que establece el punto 8 del presente anexo técnico, así como con las que establezca el organismo público descentralizado Metrobús para la planeación, administración y control del “Sistema de Corredores de Transporte Público de la Ciudad de México”.

Para la prestación del servicio de transporte de pasajeros en el nuevo corredor se requiere la emisión de al menos una concesión conforme a la normatividad aplicable, cuyo titular deberá cumplir con los requerimientos técnicos, administrativos y jurídicos señalados en el punto quinto de la Declaratoria de Necesidades, en la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y el Reglamento de la Ley de Movilidad del Distrito Federal.

En virtud de los requerimientos que implica cubrir la necesidad pública documentada en el presente anexo técnico, la implantación del nuevo servicio requiere la aplicación de nuevas tecnologías para la operación del corredor conforme a las especificaciones del sistema Metrobús que a continuación se enumeran:

- a) Infraestructura y equipamiento acondicionados para la prestación del servicio.
- b) Parque vehicular con tecnología de última generación, como es el caso de autobuses Euro V con filtro de partículas, que generan bajas emisiones contaminantes, con la consiguiente mejora ambiental.

- c) Sistema de recaudo que incluye el uso de tarjeta de prepago de la Ciudad de México, con equipamiento y sistemas informáticos compatibles con los que cuenta actualmente el sistema de corredores que regula “Metrobús”.
- d) Concentración de recursos en el fideicomiso establecido por Metrobús.
- e) Un sistema de ayuda a la explotación que permita el seguimiento en tiempo real del tránsito de los autobuses comparándolo con la programación establecida. El cual, entre su equipamiento incluye telecomunicaciones que son determinantes en la seguridad y servicio que se brinda al usuario.
- f) Concesionaria constituida como persona moral y con organización técnica dedicada a la prestación del servicio.

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

SEGUNDO.- El presente anexo entrará en vigor el día de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Dado en la Ciudad de México, a los 3 días del mes de agosto de 2020.

**EL SECRETARIO DE MOVILIDAD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO**

(Firma)

ANDRÉS LAJOUS LOAEZA

AVISO

Se da a conocer a la Administración Pública de la Ciudad de México; Tribunal Superior de Justicia y Congreso de la Ciudad de México; Órganos Autónomos en la Ciudad de México; Dependencias, Alcaldías y Órganos Federales; así como al público en general, los requisitos que habrán de contener los documentos para su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, siendo los siguientes:

A). El documento a publicar deberá presentarse en original o copia certificada ante la Unidad Departamental de la Gaceta Oficial y Trámites Funerarios, **en un horario de 9:00 a 14:30 horas para su revisión, autorización y según sea el caso cotización, con un mínimo de 4 días hábiles de anticipación a la fecha en que se requiera sea publicado**, esto para el caso de las publicaciones ordinarias, si se tratase de inserciones urgentes a que hace referencia el Código Fiscal de la Ciudad de México, estas se sujetarán a la disponibilidad de espacios que determine la citada Unidad.

B). Una vez hecho el pago correspondiente, el documento a publicar tendrá que presentarse, debidamente firmado y rubricado en todas las fojas que lo integren, por la persona servidora pública que lo emite, señalando su nombre y cargo, así como la validación de pago correspondiente, emitida por la Secretaría de Administración y Finanzas y en página electrónica.

1). Tratándose de documentos que requieran publicación consecutiva, se anexarán tantos originales o copias certificadas como publicaciones se requieran.

2). En caso de documentos que requieran aprobación de autoridad competente, como: Reglamentos Internos, Estatutos, Bandos, Manuales, Programas Sociales, Acciones Sociales y/o Institucionales, deberá agregarse a la solicitud de inserción copia simple del oficio que acredite la misma, así como de la suficiencia presupuestal.

3) Cuanto la publicación verse sobre el link en el que podrá ser consultado un documento, en la misma deberá señalarse el nombre y cargo de la persona responsable de su funcionalidad y permanencia en la página electrónica correspondiente, así como el número telefónico de contacto.

C). La información a publicar deberá ser grabada en disco compacto rotulado contenido en sobre de papel o usb, en archivo con formato en procesador de texto (.doc), Microsoft Word en cualquiera de sus versiones, con las siguientes especificaciones:

- Página tamaño carta;
- Márgenes en página vertical: Superior 3, inferior 2, izquierdo 2 y derecho 2;
- Márgenes en página horizontal: Superior 2, inferior 2, izquierdo 2 y derecho 3;
- Tipo de letra Times New Roman, tamaño 10;
- Dejar un renglón como espacio entre cada párrafo, teniendo interlineado sencillo, y espaciado a cero;
- No incluir ningún elemento en el encabezado o pie de página del documento (logo o número de página);
- Presentar los Estados Financieros o las Tablas Numéricas en tablas generadas en Word, cabe mencionar que dentro de las tablas no deberá haber espacios, entera o tabuladores y cuando sean parte de una misma celda, deberán ser independientes, en el anterior e inicio de cada hoja, así como no deberán contener interlineado abierto, siendo la altura básica de 0.35; si por necesidades del documento debiera haber espacio entre párrafo, en tablas, deberán insertar celdas intermedias;
- Rotular el disco con el título del documento, con marcador indeleble;
- No utilizar la función de Revisión o control de cambios, ya que al insertar el documento en la Gaceta Oficial, se generarán cuadros de dialogo que interfieren con la elaboración del ejemplar;
- No utilizar numeración o incisos automáticos, así como cualquier función automática en el documento; y
- La fecha de firma del documento a insertar deberá ser la de ingreso, así mismo el oficio de solicitud será de la misma fecha.

D). La cancelación de publicaciones en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, deberá solicitarse por escrito con 3 días hábiles de anticipación a la fecha de publicación indicada al momento del ingreso de la solicitud, para el caso de publicaciones ordinarias, si se trata de publicaciones urgentes, será con al menos un día de antelación a la publicación, en el horario establecido en el inciso A) del artículo 11 del Acuerdo por el que se regula la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

E). En caso de que se cometan errores o los documentos contengan imprecisiones producto de la edición de la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, que sean responsabilidad de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, el titular de la misma podrá emitir la correspondiente "Fe de Erratas", tratándose de errores, o imprecisiones responsabilidad de los solicitantes, contenidos en los documentos cuya publicación se solicite, deberán emitir la correspondiente "Nota Aclaratoria" en la que se deberá señalar específicamente la fecha y número de la Gaceta, la página en que se encuentra el error o imprecisión, así como el apartado, párrafo, inciso o fracción de que se trate en un formato "Dice" y "Debe decir", debiendo solicitar su publicación en el referido Órgano de Difusión.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

**GACETA OFICIAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

DIRECTORIO

Jefa de Gobierno de la Ciudad de México
CLAUDIA SHEINBAUM PARDO

Consejero Jurídico y de Servicios Legales
NÉSTOR VARGAS SOLANO

Director General Jurídico y de Estudios Legislativos
JUAN ROMERO TENORIO

Director de Estudios Legislativos y Trámites Inmobiliarios
GUILLERMO CRUCES PORTUGUEZ

Subdirección de Proyectos de Estudios Legislativos y Publicaciones

Jefe de Unidad Departamental de la Gaceta Oficial y Trámites Funerarios
SAID PALACIOS ALBARRÁN

INSERCIONES

Plana entera.....	\$ 2,104.00
Media plana.....	\$ 1,131.50
Un cuarto de plana	\$ 704.50

Para adquirir ejemplares, acudir a la Unidad Departamental de la Gaceta Oficial, sita en la Calle Candelaria de los Patos s/n, Col. 10 de Mayo, C.P. 15290, Demarcación Territorial Venustiano Carranza, Ciudad de México.

Consulta en Internet
www.consejeria.cdmx.gob.mx

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO
Impresa por Corporación Mexicana de Impresión, S.A. de C.V.
Calle General Victoriano Zepeda No. 22, Col. Observatorio C.P. 11860,
Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Teléfono: 55-16-85-86 con 20 líneas.
www.comisa.cdmx.gob.mx

IMPORTANTE

El contenido, forma y alcance de los documentos publicados, son estricta responsabilidad de su emisor.

(Costo por ejemplar \$42.00)