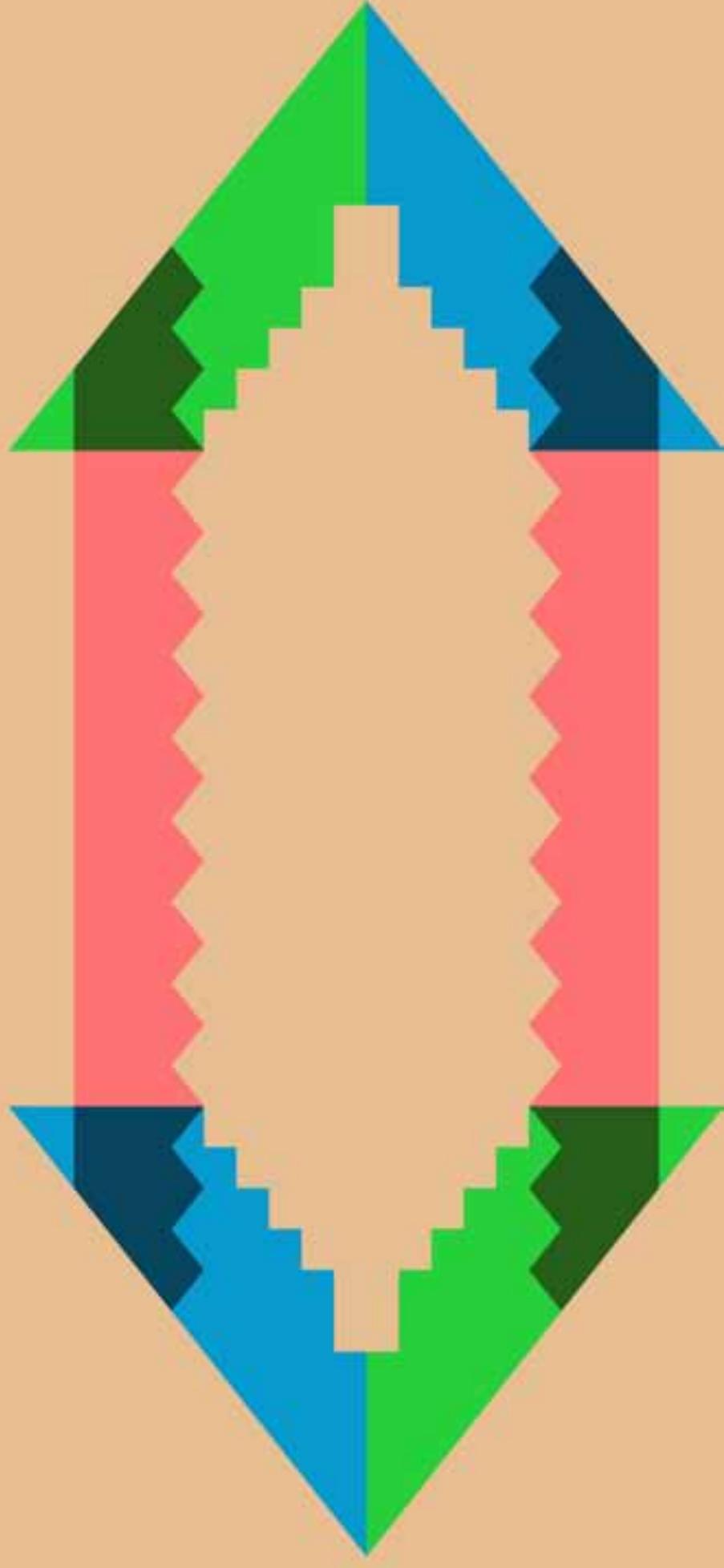


METROBÚS

DÉCIMO
ANIVERSARIO





6

MB10

Línea 6

Metrobús
décimo
aniversario

LÍNEA 6

Fecha de Inauguración prevista:

Primer trimestre de 2016

Estaciones: 37

Longitud: 26 km

Demanda

proyectada: 145 000 usuarios diarios

Delegaciones a las que brinda servicio:

Azcapotzalco

Gustavo A. Madero

Venustiano Carranza

Correspondencias:

Línea 1

– Deportivo 18 de Marzo

Línea 3

– Montevideo

Línea 5

– San Juan de Aragón

Línea 7 (proyectada)

– Cantera / Misterios / La Villa

Correspondencias con el Sistema de Transporte Colectivo Metro:

Línea 3

– Estación Deportivo 18 de Marzo

Línea 4

– Estación Martín Carrera.

Línea 5

– Estación Cien Metros (Metro Politécnico)

Línea 6

– Estaciones Martín Carrera, Deportivo 18 de Marzo, El Rosario

Línea 7

– Estación El Rosario

Línea B

– Estación Villa de Aragón

Puntos de interés:

- Bosque de San Juan de Aragón (estaciones Villa de Aragón, 482)
- Colegio de Bachilleres Plantel Aragón (Estación Bachilleres 9)
- Deportivo Hermanos Galeana (estación Deportivo Los Galeana)
- Hospital General La Villa (estación Hospital General La Villa)
- Basílica de Guadalupe (estaciones Delegación Gustavo A. Madero, Misterios, La Villa)
- Deportivo 18 de Marzo (estación Deportivo 18 de marzo)
- IPN, Hospital Juárez (estación IPN)
- Industrial Vallejo (estaciones Lindavista-Vallejo, Montevideo, Norte 45, Norte 59)
- Alameda Norte / Centro Deportivo Azcapotzalco (estación Alameda Norte)
- UAM Azcapotzalco (estación UAM Azcapotzalco)
- Colegio de Bachilleres Plantel El Rosario (Bachilleres 1)

Villa de Aragón

Delegación Gustavo A. Madero

El Rosario

Francisco Morazán

Hospital Infantil La Villa

Colegio de Bachilleres 9

De los Misterios

La Pradera

La Villa

Volcán de Fuego

Deportivo 18 de Marzo

Ampliación Providencia

Riobamba

Deportivo los Galeana

Instituto Politécnico Nacional

416 Poniente

San Bartolo

416 Oriente

Instituto del Petróleo

414

Lindavista-Vallejo

482

Montevideo

Loreto Fabela

Norte 45

Pueblo San Juan de Aragón

Norte 59

Casas Alemán

Tecnoparque

Gran Canal

UAM Azcapotzalco

San Juan de Aragón

Ferrocarriles Nacionales

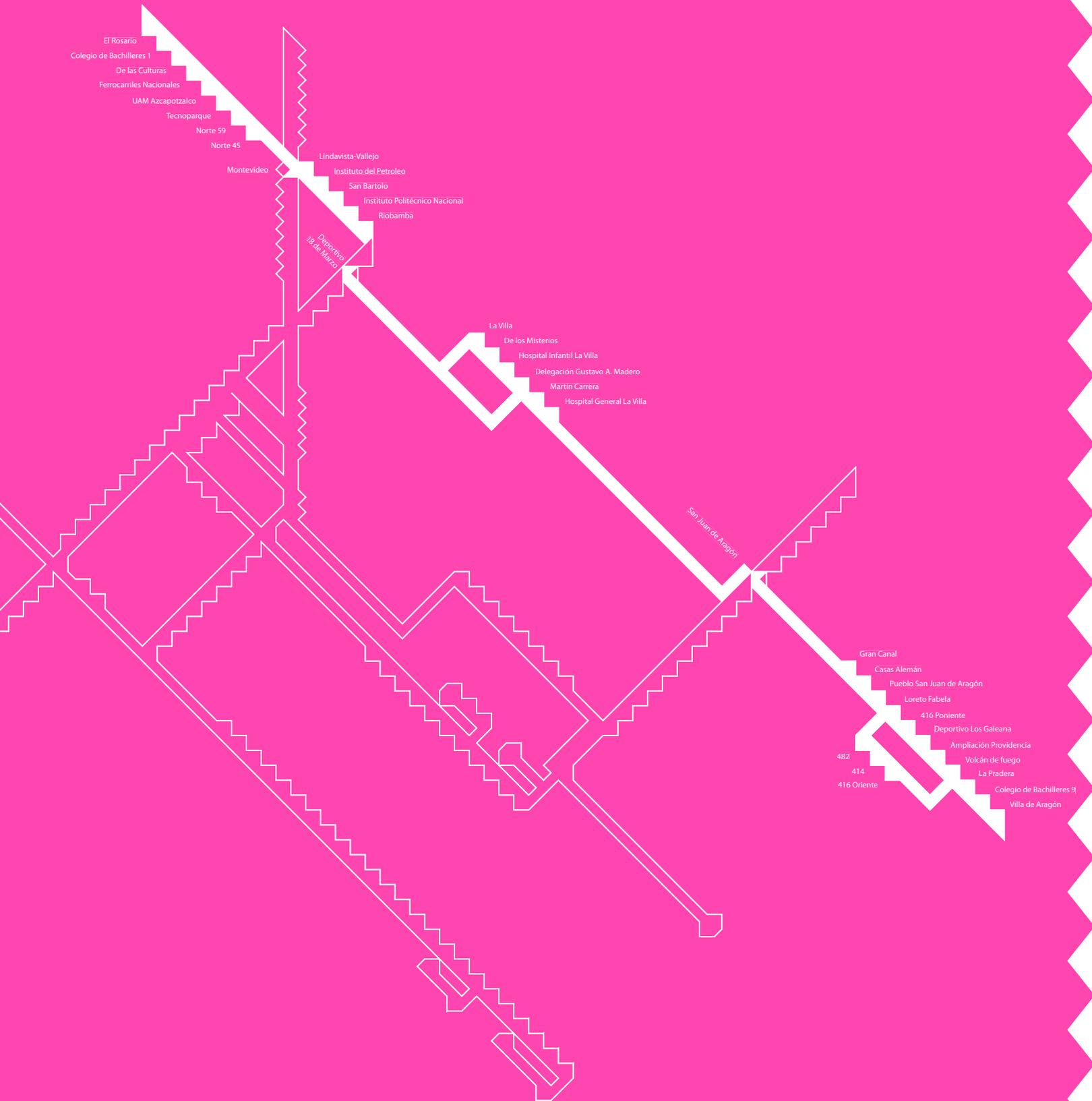
Hospital General La Villa

De las Culturas

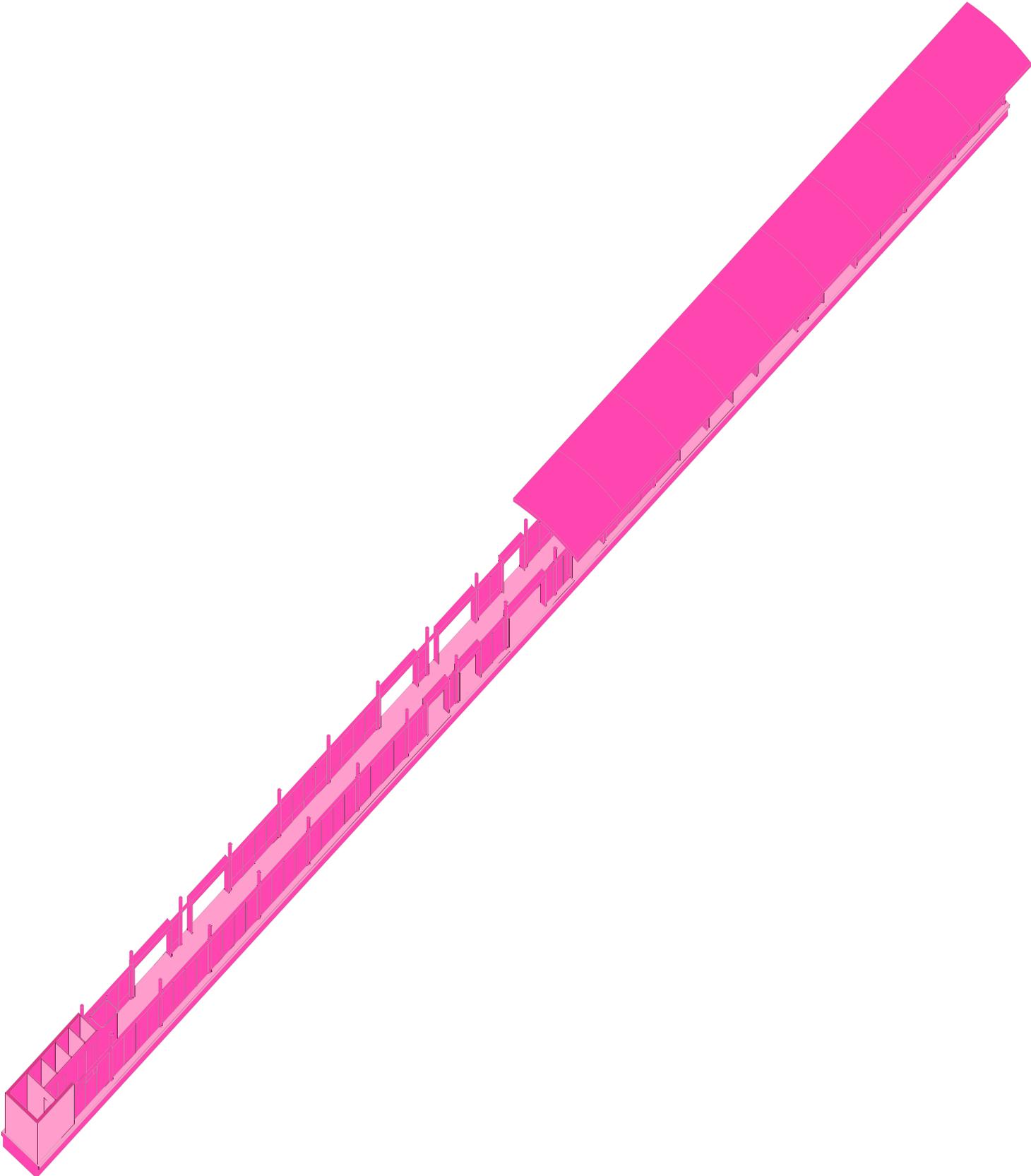
Martín Carrera

Colegio de Bachilleres 1

LÍNEA 6



ESTACIÓN VILLA DE ARAGÓN









MB10

Metrobús
décimo
aniversario

UN SISTEMA
INTEGRAL DE
SOPORTE:
PERSONAL E
INFRAESTRUCTURA

INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE

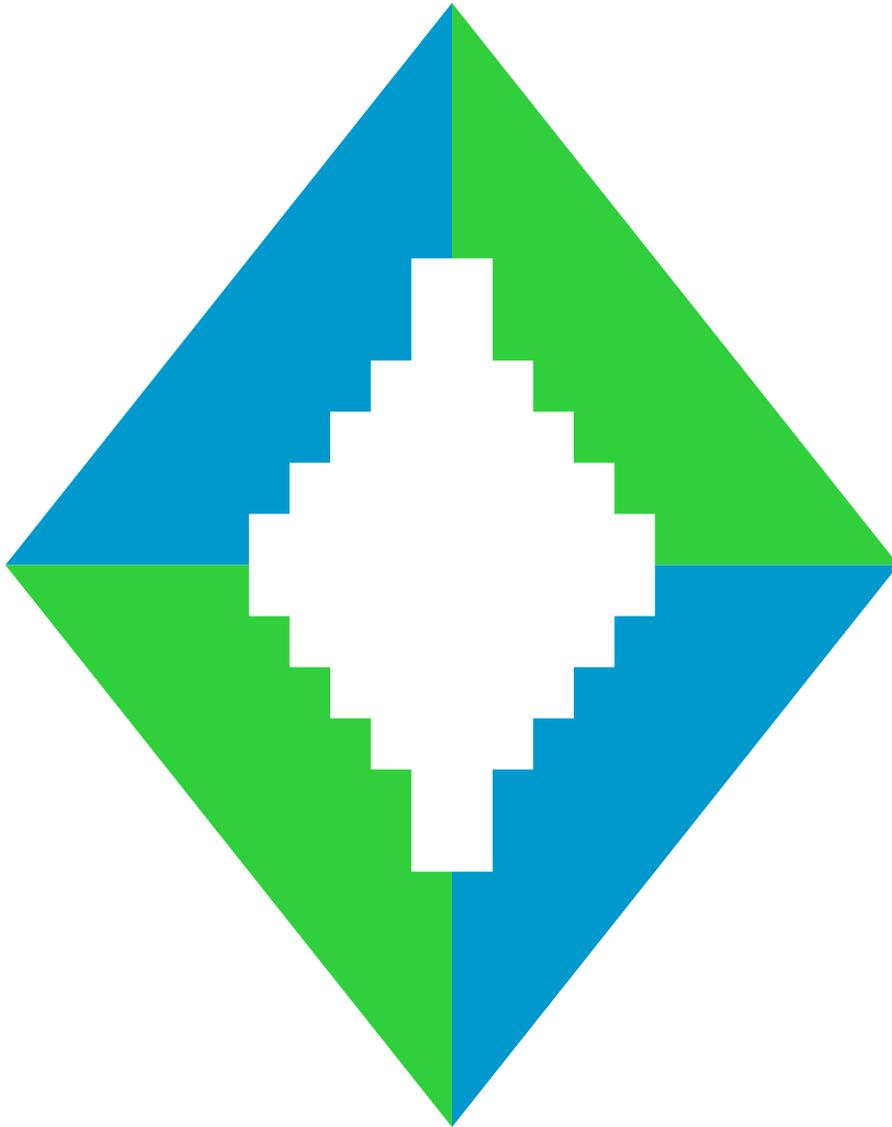
Una red de autobuses de transporte rápido como el Metrobús implica mucho más que las estaciones y los autobuses. Para su operación, se requiere de una infraestructura de soporte compleja y coordinada, que haga uso de tecnología novedosa, confiable y ecológica. Paradójicamente, tal infraestructura es mejor mientras menos la percibe el usuario –esto es, mientras el Metrobús opera de manera correcta, el trabajo de mantenimiento y control permanece inadvertido. Con todo, para garantizar el servicio a cientos de miles de usuarios durante más de 20 horas diarias, este esfuerzo resulta imprescindible.

Como parte de las estrategias para gestionar el funcionamiento del Metrobús, en junio de 2013 inició operaciones el Centro Informativo de Transporte Inteligente (CITI). Este centro, ubicado cerca de la estación Buenavista, cuenta con tecnología de punta que permite monitorear en tiempo real todos los autobuses y las estaciones del sistema, a través de GPS y cámaras de vigilancia. Esta tecnología comunica al CITI cualquier incidencia para agilizar su resolución. La implementación de pantallas en todas las unidades y estaciones también beneficia a los usuarios, pues informa sobre tiempos de arribo y demoras, y comunica de manera auditiva cuál es la próxima estación (un servicio indispensable para usuarios con discapacidad visual). La primera línea en contar con este equipamiento tecnológico fue la 3; posteriormente las líneas 2, 4, 5 y 1 lo incorporaron de manera paulatina.

Otra infraestructura importante para la operación del Metrobús son los patios de encierro. Estos patios son grandes espacios que permiten almacenar los autobuses durante las noches y los días fuera de operación. Para agilizar el inicio y término de las rutas diarias, es necesario que los patios de encierro se ubiquen cerca de las estaciones terminales de cada línea. Así, se han construido en diversos puntos de la ciudad, incluyendo las inmediaciones de las estaciones Indios Verdes (línea 1), Constitución de Apatzingán (línea 2), Júpiter (línea 3) y El Coyol (línea 5). Para la línea 4 se construyó un patio de encierro a poca distancia del aeropuerto, y se planeó uno en Aragón para la línea 6. Los patios de encierro cuentan con talleres mecánicos para realizar trabajos de limpieza, mantenimiento y reparación, así como con estaciones de abasto de combustible. Esto facilita el mantenimiento y el control de las unidades evitando impactar a la ciudad con tales demandas.

Uno de los argumentos principales para introducir el Metrobús en avenidas importantes de nuestra ciudad fue que reemplazaría otros medios de transporte colectivo de menor eficiencia y mucho mayor impacto ambiental. Cada línea nueva del Metrobús ha implicado la remoción de decenas de microbuses y camiones –muchos de los cuales no cumplían ya con los estándares de calidad requeridos. Solamente con la puesta en operación de la Línea 5, se removieron 85 microbuses del Eje 3 Oriente. Estas unidades en su mayoría han sido consignadas para su chatarrización, proceso por el cual se reciclan los materiales reutilizables y se compactan los sólidos residuales para su desecho. A través de la alianza con empresas dedicadas a la chatarrización, con centrales de operación en locaciones como el municipio de Ecatepec en el Estado de México, se ha logrado reemplazar cientos de vehículos obsoletos por autobuses de última generación, reduciendo así el daño al medio ambiente.

Es necesario mencionar también la colaboración entre diversas instancias para la gestión y administración del Metrobús. Ha sido imprescindible el apoyo de entidades gubernamentales y empresas privadas, sin las cuales este transporte no podría haberse hecho realidad. Concretamente, cada proyecto de una nueva línea ha recibido el respaldo de fideicomisos privados y empresas de recaudo, así como de empresas transportistas a las que se les comisiona la operación. Instancias gubernamentales han facilitado resolver cuestiones de tipo técnico, infraestructural, ambiental y patrimonial. Además, la aceptación de este medio de transporte entre los ciudadanos, y la paciencia y colaboración de organizaciones de vecinos, comerciantes y transportistas han sido determinantes. En este sentido, el Metrobús es un ejemplo del compromiso coordinado entre el gobierno, la sociedad civil y la iniciativa privada, y un ejercicio paradigmático de democracia en beneficio de los ciudadanos.



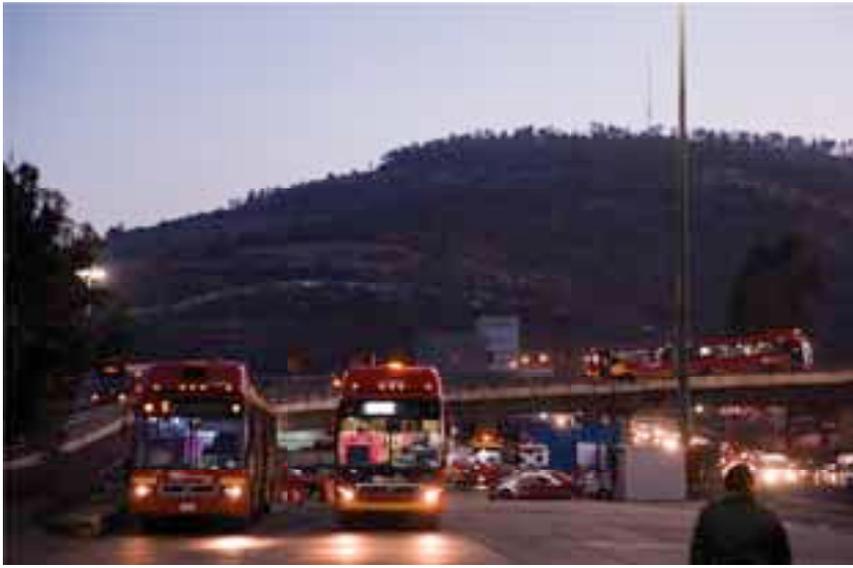
MB10

Metrobús
décimo
aniversario

INFRAESTRUCTURA DE COORDINACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO RAMIRO CHAVES

Ramiro Chaves (Argentina, 1979).

Vive y trabaja en la Ciudad de México. Su trabajo es una aproximación metodológica personal para abordar sus interrogantes sobre la luz, la historia, la memoria, la identidad y la manera en la que estas ideas y fenómenos producen lenguaje, imágenes y cosas. Entre sus proyectos se destacan la exposición *Proyecto CANADA*, (Museo de Arte Carrillo Gil, 2006); el proyecto *XXXXXXXXXX*, realizado como parte del Programa Arte Actual BBVA Bancomer– Museo de Arte Carrillo Gil (2012-2014). Ha realizado diversas residencias artísticas como la del ISCP en Nueva York, 2014, y en Beta Local, Puerto Rico, 2014. Ha participado en proyectos y exposiciones colectivas nacionales e internacionales. Ha realizado proyectos editoriales colectivos e individuales entre los que se destacan *Domingos*, 2006, *Diamantina* y *XXXXXXXXXX*, 2014, *Neter*.

















LAVADO

448

LAVADO









UN CAMBIO EN LA HISTORIA DE LA MOVILIDAD URBANA EN MÉXICO DR. LUIS GUTIÉRREZ APARICIO

Cuando en junio de 2005 se puso en marcha el corredor Metrobús Insurgentes, Jonathan Lash, a la sazón presidente del Instituto de Recursos Mundiales, WRI, por sus siglas en inglés, se acercó a mi oficina de la sede de EMBARQ en Washington DC para preguntarme cómo habíamos hecho para sacar adelante ese corredor BRT, siendo que nadie apostaba ni 20 centavos por ese proyecto, considerando la compleja institucionalidad de México, según términos del propio Lash.

A mi entender, los factores del éxito de Metrobús han sido la perseverancia con liderazgo, la calidad técnica, la creatividad y la oportunidad política. La perseverancia con liderazgo fue aportada principalmente por la “campeona” del proyecto, Claudia Sheinbaum, en ese entonces secretaria de Medio Ambiente, con su firme convicción de que las mejoras en la movilidad eran fundamentales para el medio ambiente y su extraordinaria energía y capacidad de gestión. El equipo de consultores de primera de CTS México, liderados por Paulo Custodio y Pedro Szasz, pusieron una cuota decisiva en materia de calidad técnica. Esa presencia fue facilitada por un plan de trabajo que formulamos a comienzos de 2004 desde WRI / EMBARQ, que sirvió de base para canalizar las donaciones de las fundaciones Shell y Hewlett, y cualificar la cuantiosa cooperación del Banco Mundial.

La creatividad fue resultado de la capacidad que tuvimos todos los protagonistas para adaptar el modelo del Transmilenio de Bogotá a la realidad de la Ciudad de México, en particular con la puesta en marcha de una innovadora estructura contractual que facilitó la transición empresarial del hombre-camión a una concesión moderna que dio lugar a la creación de CISA, en la que destacó el aporte del líder operador Jesús Padilla.

La oportunidad política surgió cuando Andrés Manuel López Obrador, entonces jefe de gobierno, solicitó a su gabinete la puesta en marcha del proyecto en cartera con mayor impacto urbano y social que pudiera ajustarse a las disponibilidades

presupuestales de ese momento. En el plano político, fue obvio que se trataba de complementar los dos proyectos principales de su programa de gobierno: el segundo piso vial, orientado a levantar el orgullo de los capitalinos, y los proyectos de acción social, con énfasis en educación, salud y atención a adultos mayores. Dimos en el clavo: el Metrobús fue la opción.

La posibilidad de que el proyecto del Metrobús Insurgentes tuviera extraordinarios impactos sociales, económicos y ambientales estaba prevista en el estudio de factibilidad, y se sustentaba en los resultados verificados durante cuatro años de operación del Transmilenio de Bogotá. Los estudios de factibilidad e ingeniería de detalle se habían concluido. Las negociaciones con los operadores se encontraban muy avanzadas. Y, finalmente, los requerimientos de inversión del corredor podían ser cubiertos, aunque frugalmente, con los recursos presupuestales disponibles. Así fue que se alinearon los planetas en favor de la ejecución de un proyecto llamado a hacer historia en la transformación de la movilidad urbana de la Ciudad de México y de otras ciudades mexicanas.

En las primeras evaluaciones del Metrobús Insurgentes se reportaron significativas reducciones en las externalidades negativas propias del transporte convencional en autobuses: el tiempo de viaje bajó en 40%, los accidentes disminuyeron en 60%, los contaminantes locales cayeron entre 50% y 70%, y la huella de carbono se redujo a casi a la mitad. El tránsito privado en el corredor ganó fluidez. El nuevo sistema fue calificado por los usuarios con un nivel de satisfacción de 90%, superando al Metro. Llovieron premios de reconocimiento, incluyendo uno otorgado por la Reina de España, que quiero destacar por su singularidad, por haber sido resultado de un trabajo de cooperación de las esferas pública y privada

Las bondades de este nuevo sistema alentaron su expansión en el DF y su réplica en numerosas ciudades mexicanas. Y como la mega Ciudad de México es una gran vitrina mundial, también fue tomado como referencia en muchas ciudades del planeta de grandes dimensiones.

El sistema Metrobús cuenta ahora con 5 líneas con una extensión total de 105 kilómetros y 171 estaciones que atienden una demanda superior a 900 mil pasajeros por día. La línea 6, en fase final de implantación, agregará 20 kilómetros y 35 estaciones, convirtiéndolo en el sistema BRT más extenso del mundo. Incluyendo a la Ciudad de México, a la fecha siete ciudades cuentan con sistemas BRT en operación

con un total de 240 kilómetros que atienden una demanda de casi 2 millones de pasajeros por día. Otras 8 ciudades están ejecutando proyectos BRTs que entrarían en operación en 2015-18 con un total de 190 kms para cubrir una demanda de 1.5 millones de pasajeros por día. A la fecha, los proyectos canalizados por PROTRAM van sumando una inversión total de 1 200 millones de dólares.

Debemos resaltar que Metrobús ha mostrado una extraordinaria capacidad innovadora, como puede apreciarse en la implementación de la Línea 4, que va del centro al aeropuerto, que adapta el transporte masivo moderno a la ciudad histórica, incorpora autobuses de tecnologías limpias y muy , y ofrece un sistema de recaudo que integra a otras redes de transporte, como las del Metro y las ecobicis, y aplicaciones para facilitar la información al usuario. El proyecto de la Línea 7 en el emblemático Paseo de la Reforma con autobuses de dos pisos será otro hito innovador.

Estos desarrollos se explican en gran medida por el compromiso de los sucesivos gobiernos de la ciudad con la movilidad sustentable y por la continuidad de la administración de Metrobús desde prácticamente su puesta en marcha bajo el liderazgo de Guillermo Calderón. Guillermo es el ejecutivo de mayor permanencia en un sector que se caracteriza por una alta rotación de sus funcionarios. Participó representando a Metrobús en la fundación de SIBRT en Curitiba, en abril de 2010, y se desempeñó como vicepresidente de la asociación en el periodo 2012-14, haciendo aportaciones sustantivas en la estructuración asociativa y en el trabajo de benchmarking en aras de alcanzar servicios de la más alta calidad.

El Metrobús es piedra angular de la estrategia contenida en el Programa Integral de Movilidad Sustentable y en la Ley de Movilidad de la Ciudad de México para la implantación de uno de sus pilares, un sistema integrado de transporte que provea a todas las personas de un servicio de alta calidad. Esperamos que este esfuerzo encuentre soporte institucional y financiero en efectivas políticas públicas a nivel local y federal.

Dr. Luis Gutiérrez Aparicio, Secretario General de la Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT (SIBRT) y Secretario Ejecutivo de la Cumbre de Ciudades Líderes en Movilidad Urbana Sustentable (MUSAL).

MB10

Metrobús
décimo
aniversario

RETRATOS DEL METROBÚS EUNICE ADORNO

Eunice Adorno (Ciudad de México, 1982)

Estudió fotografía en el Centro de la Imagen y en la Joop Swart Masterclass de World Press Photo en Ámsterdam. Actualmente es parte del programa educativo de SOMA. En 2011, La Fábrica (España) publicó su libro *Las mujeres flores*, seleccionado por la Joop Swart Masterclass, organizada por World Press Photo, de los Países Bajos. Ha sido parte del programa jóvenes creadores del FONCA 2009- 2010 y 2012- 2013. Formó parte del programa de residencias artísticas en el International Studio & Curatorial Program de Nueva York. Ha exhibido en muestras colectivas e individuales en Hannover, Madrid, Praga, Río de Janeiro, Los Angeles y Nueva York. Su obra ha aparecido en varias publicaciones nacionales e internacionales tales como: *NPR radio*, *British Journal Photography* (UK), *Time magazine's LightBox* (EUA), *Ojo de Pez* (España), *GUP* (Países Bajos), *Vice*, *Monocle*, (London) *Colors*, (Italia), *I-D* (México) *Gatopardo* (Mexico) y *National Geographic Travel* (Mexico).









REO DE TRANS
GER
CONTROL DE KI

DISTRITO FEDERAL
SALIDAS CONTINUAS

FECHA
14-ABRIL-95

C DE TIEMPO
T-1
T-2
T-3 6010

TE
10



CORRIDA	NE ECO	CRED	RUTA	VUELTAS	HORA LLEGADA	KM SALIDA	HORA SALIDA	ORIGEN	DESTINO	OBSERVACIONES
1	11035	4000 3600			16:29 17:58 22:57	41/126.2 40/126.1	16:02 18:23 20:44	I.V	TDG	E-44
2	1010	440			16:30 17:53 20:46	41/126.2 40/126.1	16:07 18:28	I.V	TDS	E-44 E-44
3	1001	425 407			16:39 17:42 21:03	43/14 42/14.3	16:13 18:34 20:59	I.V	TDS	E-44 E-44
5	1008	340 320			16:48 18:10 23:15	42/58.4 41/58.6	16:25 18:45 21:05	I.V	TDS	E-44
9	1011	403 383 364			17:1 17:18 19:1	45/1 44/128.6	14:32 16:46 19:07	I.V	TDS	E-44 E-44
11	1003	5113 5113 911			14:50 17:50 22:46	40/65.8 39/65.8	14:44 16:58 19:19 21:32	I.V	TDS	E-44















MB10

Metrobús
décimo
aniversario

DESTINO: METROBÚS, RUTA NORTE IDALIA SAUTTO

El 21 de abril de 2015 tomé el Metrobús en la estación Reforma con destino a Buenavista. Era mi cumpleaños y le dije a H. que quería comer en un restaurante ruso en la Santa María la Ribera. Yo encontré un lugar y me senté, él se quedó de pie, muy cerca de mí. H. y yo nos miramos con la certeza de que quizá con ese viaje una historia había terminado.

El Metrobús es una suerte de espacio suspendido en el transcurrir, un lugar en movimiento que lleva y acontece pero no tiene fin, sólo el destino que cada usuario elija. H. usa el metro para llegar a la oficina y después toma una bicicleta. Yo uso la bicicleta. Los dos usamos el carril del Metrobús para sortear el tráfico. Ese 21 de abril fue la primera vez que usamos el Metrobús juntos. Pero antes, en abril de 2012, dos completos extraños bajaban en esa misma estación todos los días con rumbos diferentes, con vidas que sólo coincidían en el trayecto que cada uno tomaba hacia su trabajo. Esos extraños, que aquí serán M. y P., no sabían que se conocerían porque H. y yo tampoco sabíamos que nos encontraríamos frente a frente en la misma oficina de trabajo tres años más tarde.

H. y yo comenzamos una amistad tan sólo un mes antes de mi cumpleaños. Esa amistad probablemente no se hubiera consumado si no hubiéramos descubierto en el salón de la redacción que teníamos las mismas botas negras de charol, el mismo paraguas con forma de pato y la misma loción con nombre, su traducción al español, "por siempre libre".

Tampoco hubiera decidido hacer una fiesta de cumpleaños si H. no me hubiera invitado a comer y hubiéramos descubierto, entre la sopa y el postre, que los dos cumplíamos años con tres días de diferencia y que tendría que hacer mi fiesta antes de que él viajara a Nueva York.

–Tienes que hacer el evento en Facebook hoy mismo.
–Eso haré.

2. En esta historia H. y yo somos personajes secundarios. M. es la protagonista y P. el narrador dentro de la historia de M. P. no sabe el nombre de M. puesto que son dos desconocidos que coinciden únicamente en el Metrobús, más específicamente en el horario nocturno del Metrobús. P. se siente conmovido por una historia de Auster que tiene que ver con una anécdota que le contaron cuando salía con una joven, aquí la llamaremos D., que curiosamente tiene un parecido con M.

M. ha decidido leer todas las novelas de Paul Auster mientras viaja de Dr. Gálvez a Reforma. De ida y vuelta. M. prefiere leer parada en el sitio reservado a los que viajan en silla de ruedas que, por lo general, son pocos. Ha aprendido a mantener el equilibrio, ha logrado abstraerse de los ruidos y ha entendido la regla leída, algunas veces consciente otras inconscientemente: está prohibido hablar con el conductor.

Años antes, en 2009, en una pequeña librería en Chicago, P. había comprado un tomo con la obra completa de Auster en donde recopilaba la anécdota que lo conectaba con D. El libro fue olvidado en su librero, como la anécdota y su pasado con D. Ese libro volvió a tener sentido cuando, entre las estaciones Nápoles y Poliforum, notó que M. leía un libro de Paul Auster.

M. viaja de pie, sin observar a nadie, completamente absorta por la lectura de una novela. Ese día P. puso en su Twitter: "Hoy la vi recargada contra el barandal, llevaba todavía el cabello corto y leía hermosamente un libro de pastas amarillas"

P. toma la decisión de retomar el libro de quinientas diez páginas que compró en Chicago y leerlo en el Metrobús con el propósito de encontrarse con M. y regalarle el libro. Pero unido a esta decisión viene el infortunio: nunca la vuelve a ver.

Durante el horario nocturno, en donde existían más probabilidades de encontrarla, la espera en la estación Reforma, cada media hora, como si fuera posible que las casualidades y los encuentros fortuitos tuviera horarios fijos. Como si la vida se la hubiera tragado, no vuelven a coincidir, hasta que en un retuit de una revista que sigue P. reconoce el rostro de M. La joven del libro de pastas amarillas tiene una columna, un blog y un nombre propio.

3. A menos de 250 metros de la estación Reforma, en un edificio en forma de prisma negro, H. y yo reconocemos que traemos las mismas botas, el mismo paraguas y el mismo perfume.

M. escribe su columna semanal y la envía por e-mail.

P. le cuenta a H. que en aquella historia en la que M. es la chica del libro de pastas amarillas, ella ahora escribe una columna en la revista en donde H. es el editor.

H. tiene apenas quince días de saludarme con el dedo índice, pero él sabe las cosas más importantes de mi vida, como que M. y yo nos conocimos hace diez años en un curso de historia de la Edad Media. H. me manda el texto en donde P. ha escrito la historia de la joven del libro de pastas amarillas. Después de leerlo me revela la sorpresa: la joven es mi mejor amiga, M.

M. no sabe la historia de P. y del libro de Auster que nuevamente regresó al librero, sin D. y sin ella. La fiesta de cumpleaños será, no el mero día, cuando H. y yo tomemos el Metrobús hacia Buenavista y yo me siento en un lugar y él se quede de pie y el 21 de abril y el restaurante ruso y el viaje a Nueva York sean sólo paja dentro de la historia; la fiesta es un fin de semana antes. H. invita a P. Yo invito a M. P. saca del librero aquel libro comprado en un día de frío en Chicago y escribe una dedi-

catoria porque sabe que se encontrará con M.

Han pasado tres años desde aquel primer encuentro. P. toma el metro.

M. toma el Metrobús. Ese día no lee la novela que guarda en su bolso, no se va de pie porque encuentra un lugar junto a la ventana cerca del conductor. Se dedica a escuchar las conversaciones de su alrededor. No pasa nada extraordinario, todo se da en orden. El Metrobús, como las metáforas es un transporte, traslada personas, y las metáforas trasladan las ideas y los significados, los mueven de lugar. Eso es lo que está ocurriendo en la mente de M. cuando ve pasar los carros sobre Insurgentes, cuando pasa por una y otra estación. ¿Será posible que las estaciones guarden una memoria de lo que ha ocurrido, que sean escenario de las cosas que realmente importan?

P. llega a la fiesta y no ve a M.

M. está en el estudio pero pocos minutos después verá a P.

H. y yo nos miramos, en una complicidad absoluta de personajes secundarios que coexisten porque una historia de coincidencias culmina finalmente con un diálogo entre la joven de pastas amarillas y P. Olvidamos el saludo de dedos índices, sólo queda nuestro silencio.

M. y P. toman juntos un taxi al final de la fiesta.

Son las tres de la mañana.

El Metrobús aún no abre.

Viven, no lo sabían, a una estación de distancia.

Idalia Sautto.
Escritora