

**Reunión Virtual Ordinaria del
Comité Consultivo Conjunto para el
Mejoramiento de la Calidad del Aire
en la Cuenca Atmosférica de Ciudad Juárez,
Chihuahua / El Paso, Texas / Condado de
Doña Ana, New México**



Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO



Sistema Integrado de Transporte - Juárez

SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE

La estrategia de movilidad y transporte que se está implementando, proviene del Plan de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez.

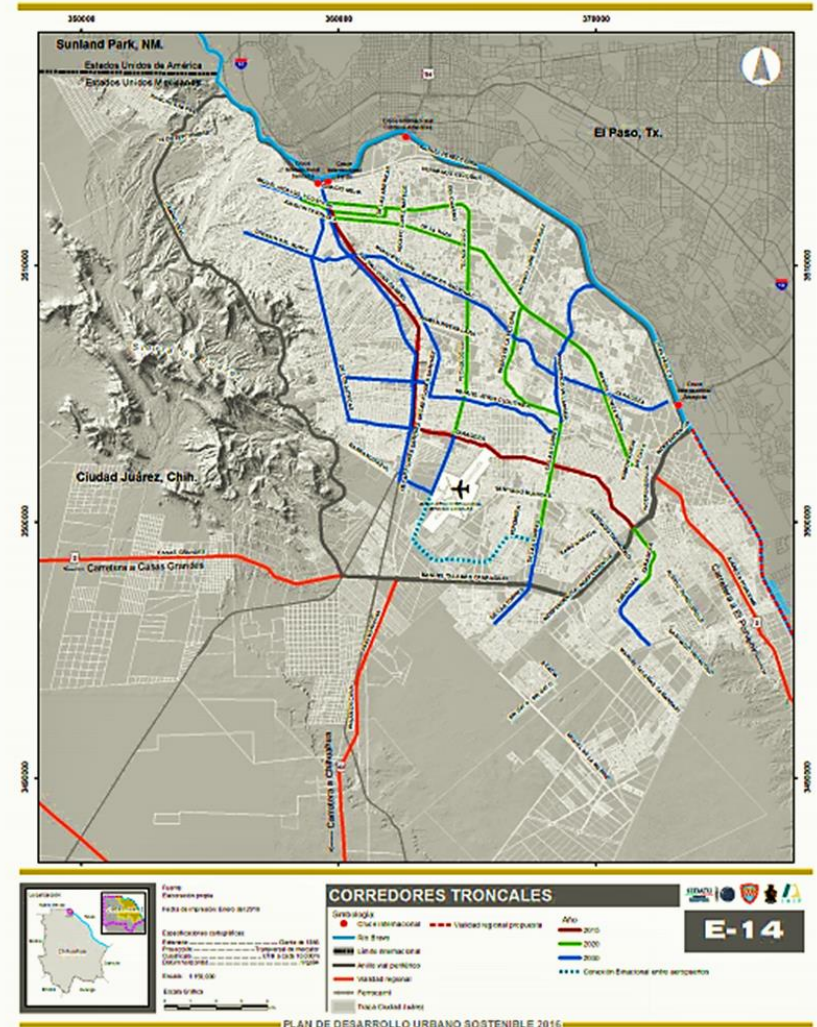
Actualizaciones 1995, 2003, 2009 y 2016.

Plan de Desarrollo Urbano Sostenible. Actualización 2016.

IMIP – Ayuntamiento de Juárez



Mapa 14: E-14 Corredores Troncales.



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Es necesario fortalecer el sistema de transporte en la ciudad.

Actualmente se carece de un sistema de movilidad urbana sustentable, que sea eficiente y compatible con el medio ambiente.

Mediante este proyecto se canalizará una gran demanda de traslados y viajes en la ciudad.

Es fundamental satisfacer dicha necesidad de movimientos mediante un proyecto de transporte integrado que incluya los distintos servicios en corredores troncales, corredores pretroncales y rutas alimentadoras, que resuelvan la problemática actual de ineficiencia de transporte.

OBJETIVOS

1. Ofrecer un servicio de calidad, eficiente, cómodo y seguro, con el que se mejorará la movilidad y accesibilidad de la población juarense.
2. Mejorar la calidad del servicio de transporte público a través de una operación más eficiente respecto a costos, tiempos de viaje y capacidad de pasajeros.
3. Descongestionar las vialidades en la ciudad, con una reestructuración de rutas y la reducción de unidades de transporte público en circulación.
4. Modernizar y renovar la flota vehicular con tecnologías menos contaminantes.



¿QUÉ ES EL BRT?

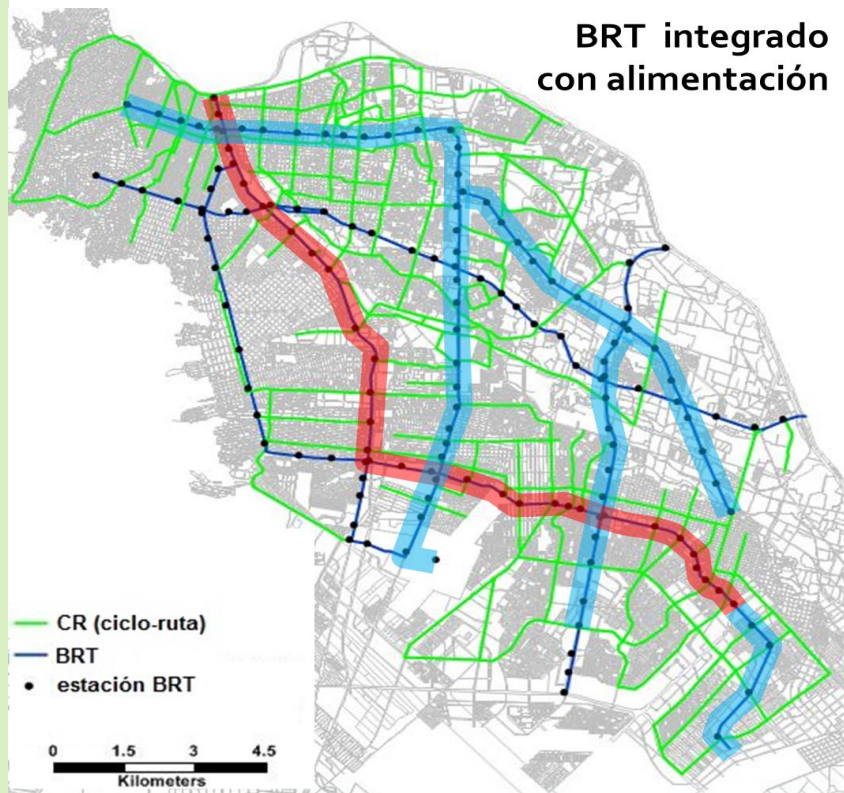
El “Transporte Rápido de Autobuses” o “Bus Rapid Transit” por sus siglas en inglés (BRT) es un servicio de transporte colectivo, diseñado con servicios e infraestructura para mejorar el flujo de pasajeros.

El BRT combina la capacidad y la velocidad del tren ligero o del metro, junto con la flexibilidad, menor costo y la simplicidad de un sistema de autobuses.

El BRT se caracteriza por transitar generalmente por carriles exclusivos al centro de los corredores. El ingreso a los autobuses se hace a través de estaciones donde previamente pagan los pasajeros en lugar de realizar el pago en el interior de los autobuses.

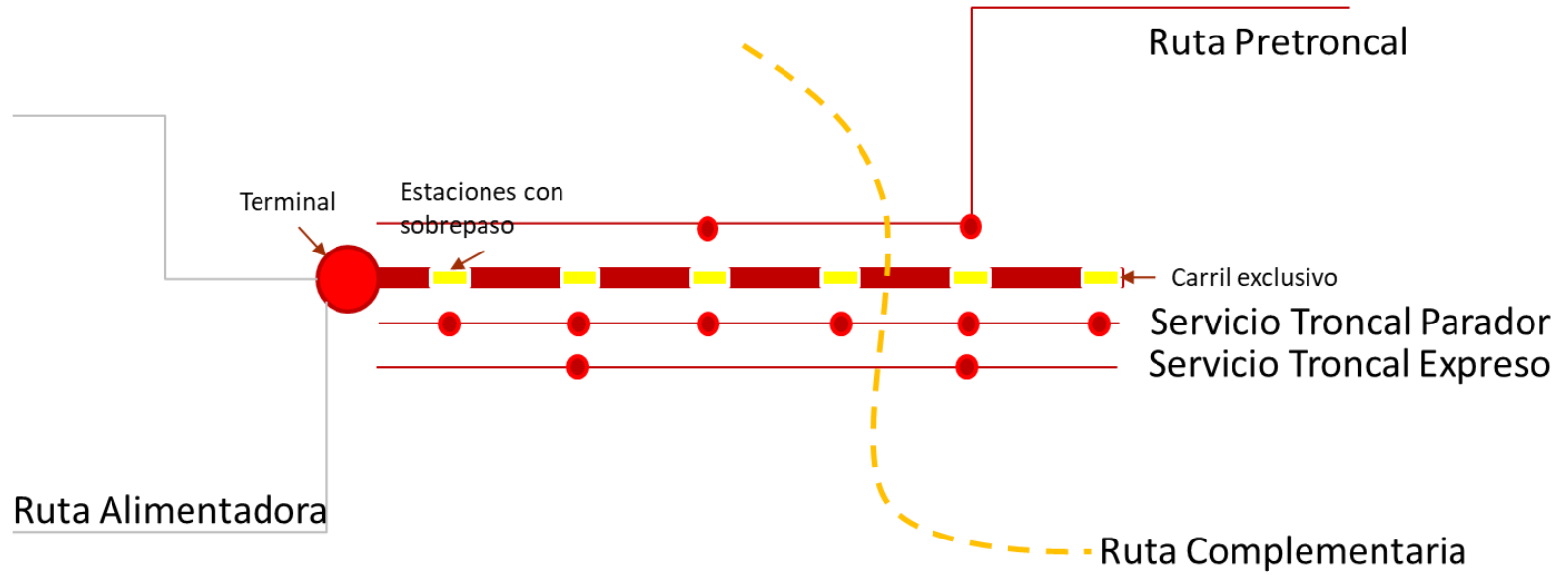
Las estaciones en las rutas troncales están construidas sobre plataformas al nivel del piso del autobús para facilitar la accesibilidad y reducir el tiempo de abordaje, especialmente de personas discapacitadas o de movilidad reducida.

BRT integrado con alimentación



- 1. Corredor Troncal:** Con una superficie de rodamiento de concreto hidráulico, señalización vertical y horizontal, semaforización centralizada, estaciones paradoras y/o con servicio exprés, aproximadamente a 500 metros de distancia entre ellas. Incluye adecuaciones geométricas para ordenar los flujos vehiculares, ciclistas y peatonales. Contará con autobuses nuevos con motores a gas natural comprimido con capacidad de entre 80 y 160 pasajeros.
- 2. Corredor pretroncal:** En algunos tramos contará con carriles centrales. En otros, se habilitarán carriles preferenciales para los autobuses. Se llevarán a cabo acciones de suministro e instalación de paraderos, semaforización y señalización centralizada, así como habilitación de cruces peatonales a nivel en las principales intersecciones. Sobre estas rutas podrán circular, incorporarse e desincorporarse unidades del Corredor Troncal, con la finalidad de alimentar y distribuir pasajeros a este.
- 3. Rutas Alimentadoras:** Conecta zonas de la ciudad con las terminales alimentadoras en las cuencas de captación del sistema.

- Tipos de rutas del sistema





Exprés



Parador

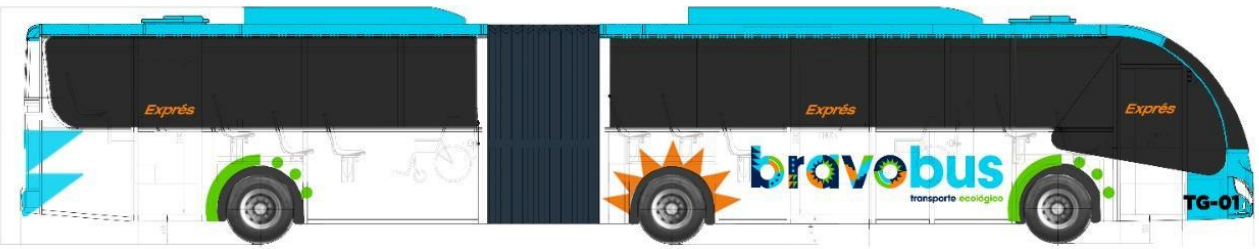
HACIA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

Tipos de unidades (troncales y pretroncales)

TIPO DE AUTOBUSES



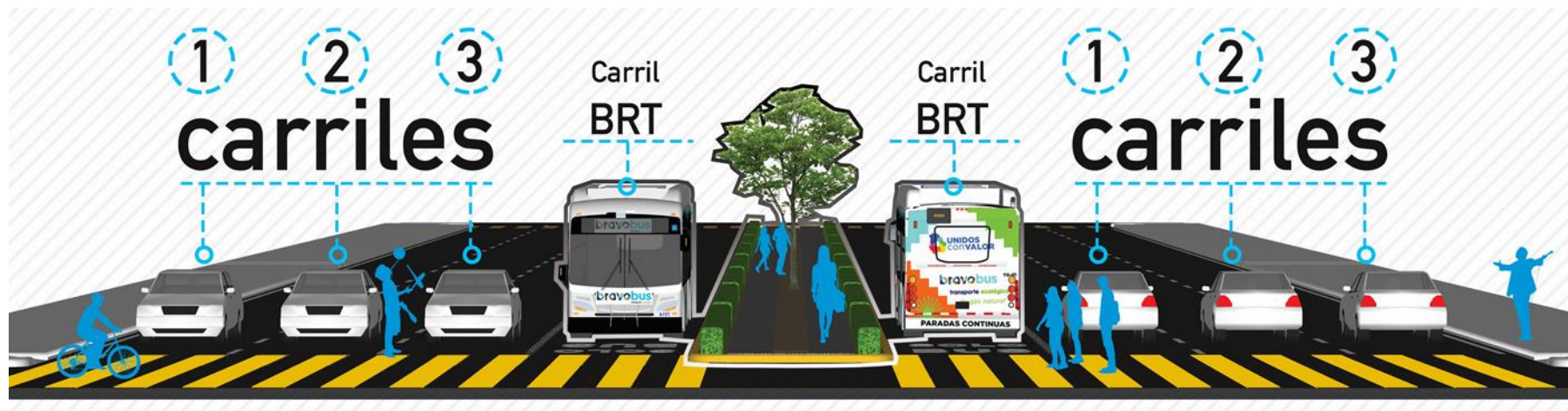
Padrón



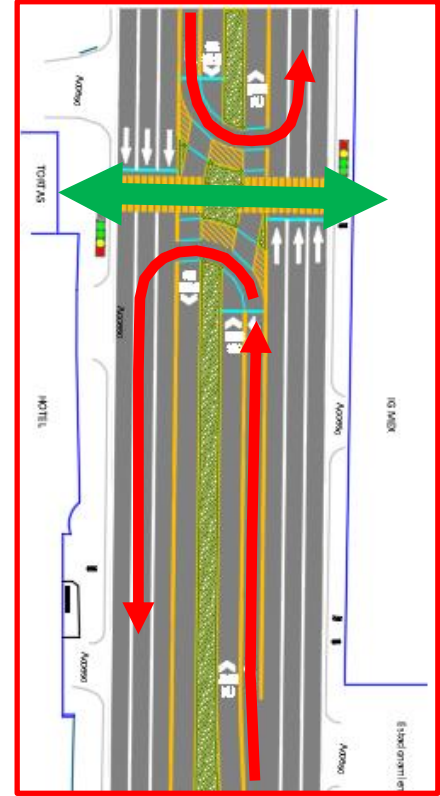
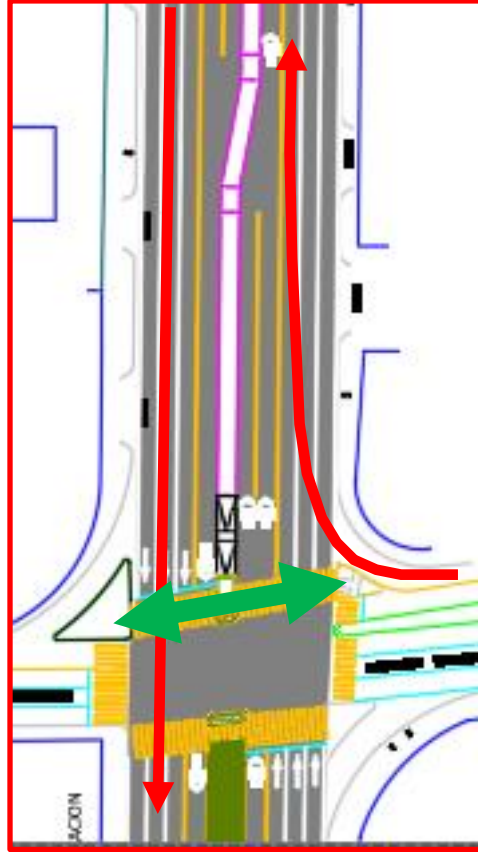
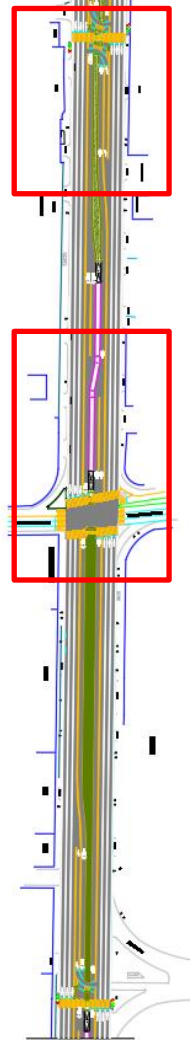
Articulado Ankaí



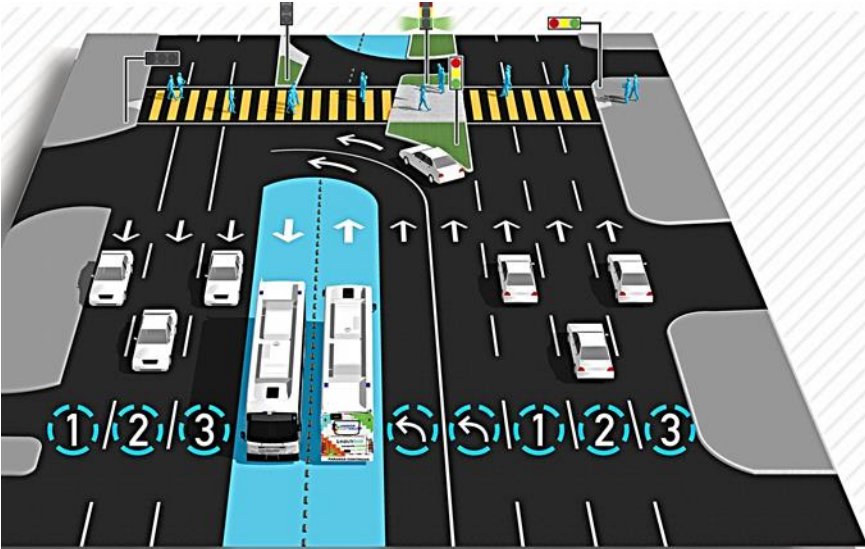
Articulado Mercedes Benz



RETORNOS Y CRUCES PEATONALES SEGUROS



RETORNOS Y CRUCES PEATONALES SEGUROS



50

Retornos en "U" dentro del mismo corredor, por lo que no se incrementará la congestión vehicular, ni se mezclará el tráfico con el de las calles vecinales.

- Los tiempos de viaje del automóvil particular no se verán afectados. Incluso, mejorarán en muchos casos los tiempos de recorrido actuales. Los autos durarán menos tiempo esperando en los semáforos, pues se reducirán a solo dos los movimientos direccionales.
- Los vehículos particulares solo tendrán que cruzar la intersección y un poco más adelante, dar la vuelta en el retorno, sin tener que rodear largos tramos para llegar a domicilios o negocios y sin invadir zonas habitacionales.
- El BRT permitirá impulsar un mayor dinamismo comercial al Corredor Tecnológico, al aumentar la cantidad de usuarios que transitarán a lo largo de él.

OPERACIÓN EN AV. 16 DE SEPTIEMBRE

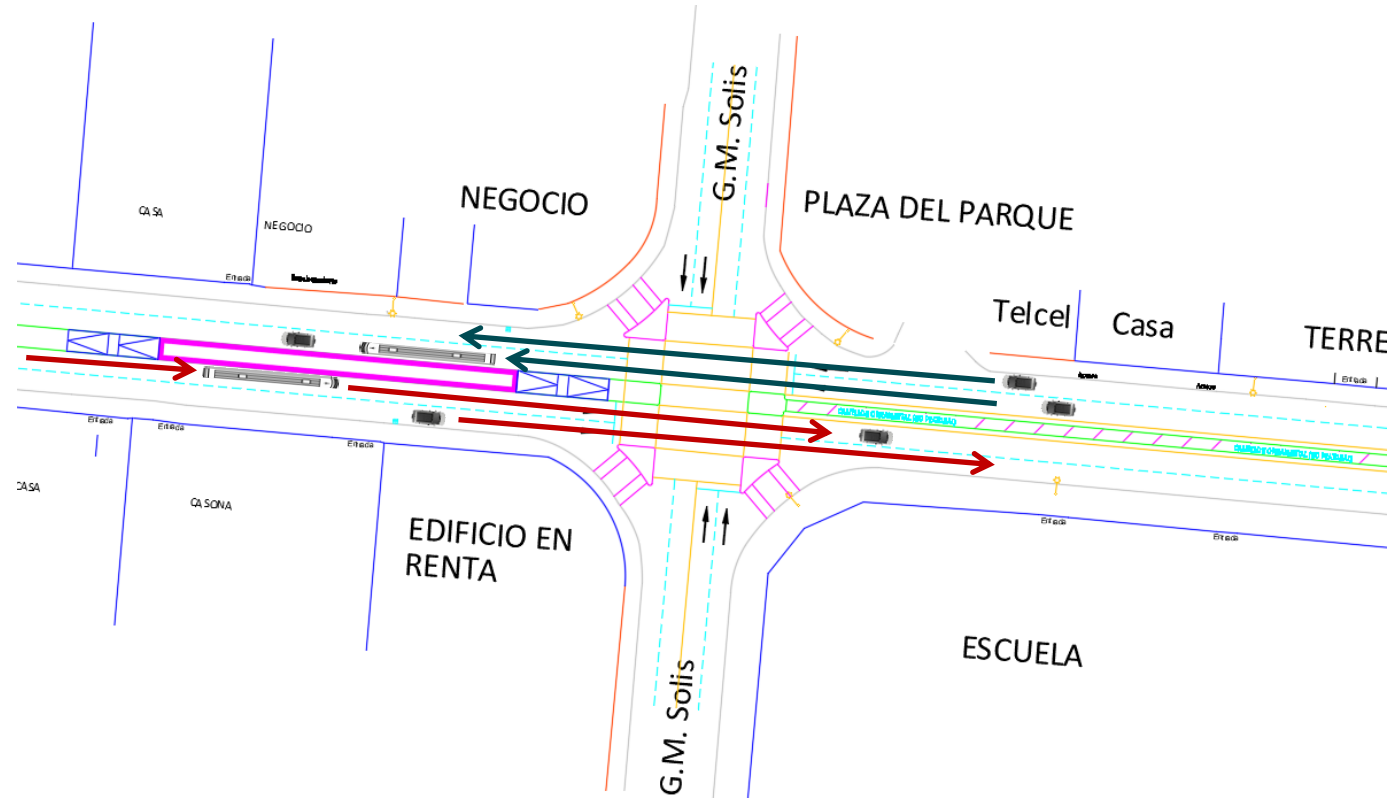
4 carriles de circulación

2 en sentido ote –pte:

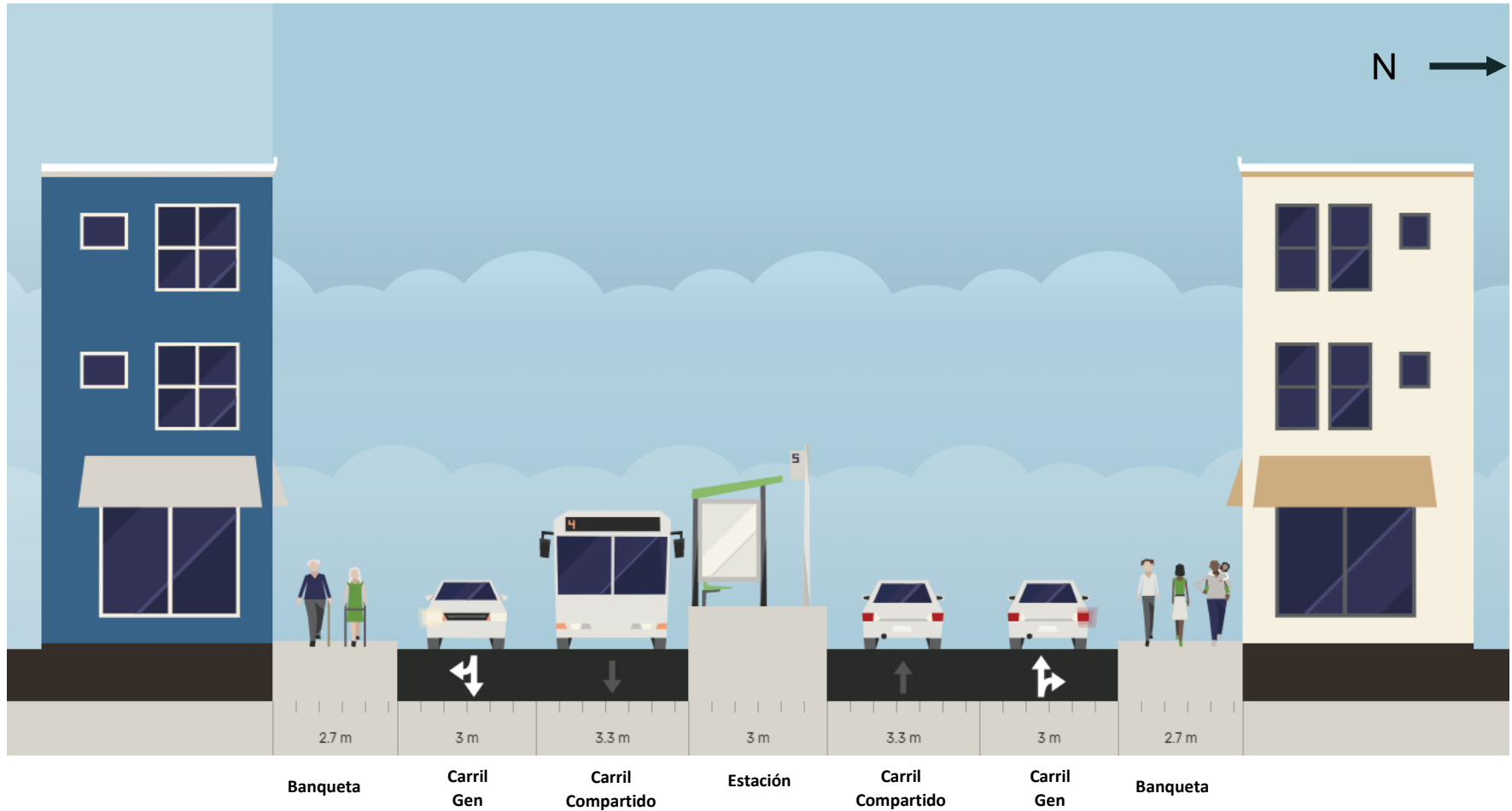
- 1 carril general
- 1 carril compartido

2 en sentido pte –ote:

- 1 carril general
- 1 carril compartido



SECCIÓN VIAL EN AV. 16 DE SEPTIEMBRE



Además del **Corredor Tecnológico BRT 2**, que incluye el **Corredor Pretroncal Gómez Morín**, el Sistema Integrado de Transporte de Ciudad Juárez está conformado por diversos componentes:

- ❖ **Corredor Troncal BRT 1:** Este corredor conecta con el Corredor Troncal Tecnológico y cuenta con las mismas características de servicio e infraestructura. Inicia en el Blvd. Bernardo Norzagaray, cruza el Centro Histórico, recorre el Eje Vial Juan Gabriel y el Blvd. Zaragoza hasta finalizar en el sur oriente de la ciudad, en la terminal alimentadora Puerto Tarento.
- ❖ **Corredor Pretroncal Francisco Villarreal Torres (FVT):** Se interconectará con el Corredor Troncal 1 y el Corredor Pretroncal Gómez Morín. Recorre el Blvd. Francisco Villarreal Torres y la Av. de Las Torres, desde la futura terminal alimentadora Barbachano hasta la intersección con el Blvd. Gómez Morín.
- ❖ **Terminales alimentadoras:** Helio, La Cuesta, Aeropuerto, Aserraderos, Puerto Tarento, Barbachano y Centro Zaragoza. Se permitirá el intercambio de pasajeros entre rutas alimentadoras y troncal.
- ❖ **Patios de guardado:** Aeropuerto, Aserraderos y Sur Oriente. Albergarán las unidades de transporte. Contarán con áreas de taller, en donde se dará mantenimiento a las unidades.



CARACTERÍSTICAS

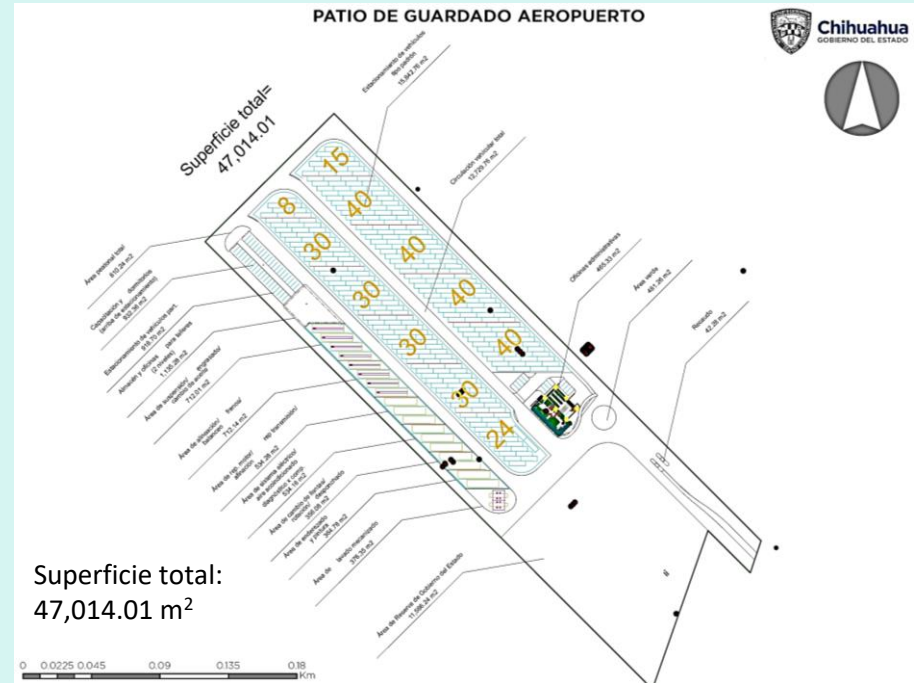
Proyecto de obra pública de transporte urbano, que cuenta con:

- ✓ Longitud total = 19.9 Km
- ✓ Corredor troncal con carriles centrales exclusivos = 12.6 Km
(con carril de rebase en estaciones que cuentan con servicio exprés)
- ✓ Uso de carril compartido sencillo = 2.7 Km
- ✓ Uso de carril lateral = 4.2 Km
- ✓ 3 terminales alimentadoras (Helio, Aeropuerto y La Cuesta)
- ✓ Un patio de guardado de unidades
- ✓ 34 estaciones (separación aproximada = 500 metros entre sí)
 - 16 Estaciones rectangulares tipo A (7 con servicio exprés)
 - 3 Estaciones rectangulares tipo A3
 - 9 Estaciones sesgadas tipo B (2 con servicio exprés)
 - 4 Estaciones rectangulares angostas tipo C
 - 2 Estaciones subterráneas (con servicio exprés)
- ✓ 8 Paraderos de puerta derecha

CORREDOR TECNOLÓGICO BRT 2

Patio de guardado: Con capacidad para estacionar 327 camiones tipo padrón. Contará con las siguientes áreas:

- ◆ Capacitación y dormitorios
- ◆ Almacén y oficinas para talleres
- ◆ Suspensión/engrasado/cambio de aceite
- ◆ Alineación/frenos/balanceo
- ◆ Reparación de motor/transmisión/afinación
- ◆ Reparación sistema eléctrico/aire acondicionado
- ◆ Diagnóstico por computadora
- ◆ Cambio de llantas/rotación/desponchado
- ◆ Enderezado y pintura
- ◆ Lavado mecanizado
- ◆ Estacionamiento de vehículos tipo padrón
- ◆ Oficinas administrativas (incluye zona de recaudo)
- ◆ Área verde



CORREDOR TECNOLÓGICO BRT 2

ESTACIONES

- ◆ Las estaciones de la ruta troncal contarán con torniquetes inteligentes, así como máquinas de venta y recarga de tarjetas, como parte de la infraestructura instalada.
- ◆ Contar con equipos automatizados permitirá:
 - ◆ Controlar el ingreso;
 - ◆ Reducir la evasión del pago de tarifa;
 - ◆ Facilitar el acceso a los usuarios;
 - ◆ Reducir el tiempo de abordaje.



RECORRIDO VIRTUAL

SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE CORREDOR TECNOLÓGICO / BRT 2

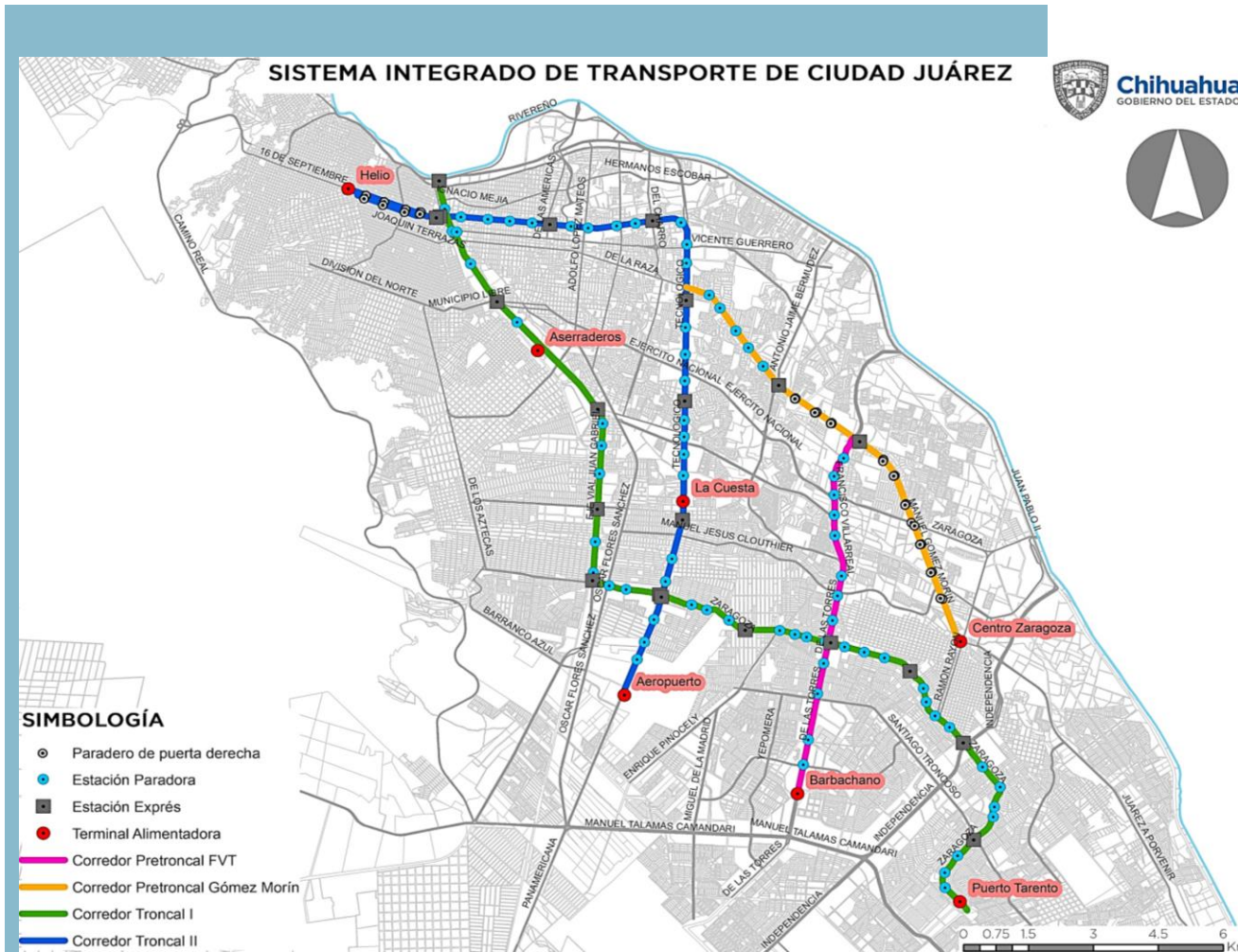


SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE

Sistema que incluye la integración de una red tronco-alimentada con servicios de rutas:

- ◆ Troncales;
- ◆ Pretroncales; y
- ◆ Alimentadoras

71 Km de corredores BRT
 - Terminales
 - Estaciones
 - Patios/taller



SIMBOLOGÍA

- Paradero de puerta derecha
- Estación Paradora
- Estación Exprés
- Terminal Alimentadora
- Corredor Pretroncal FVT
- Corredor Pretroncal Gómez Morín
- Corredor Troncal I
- Corredor Troncal II



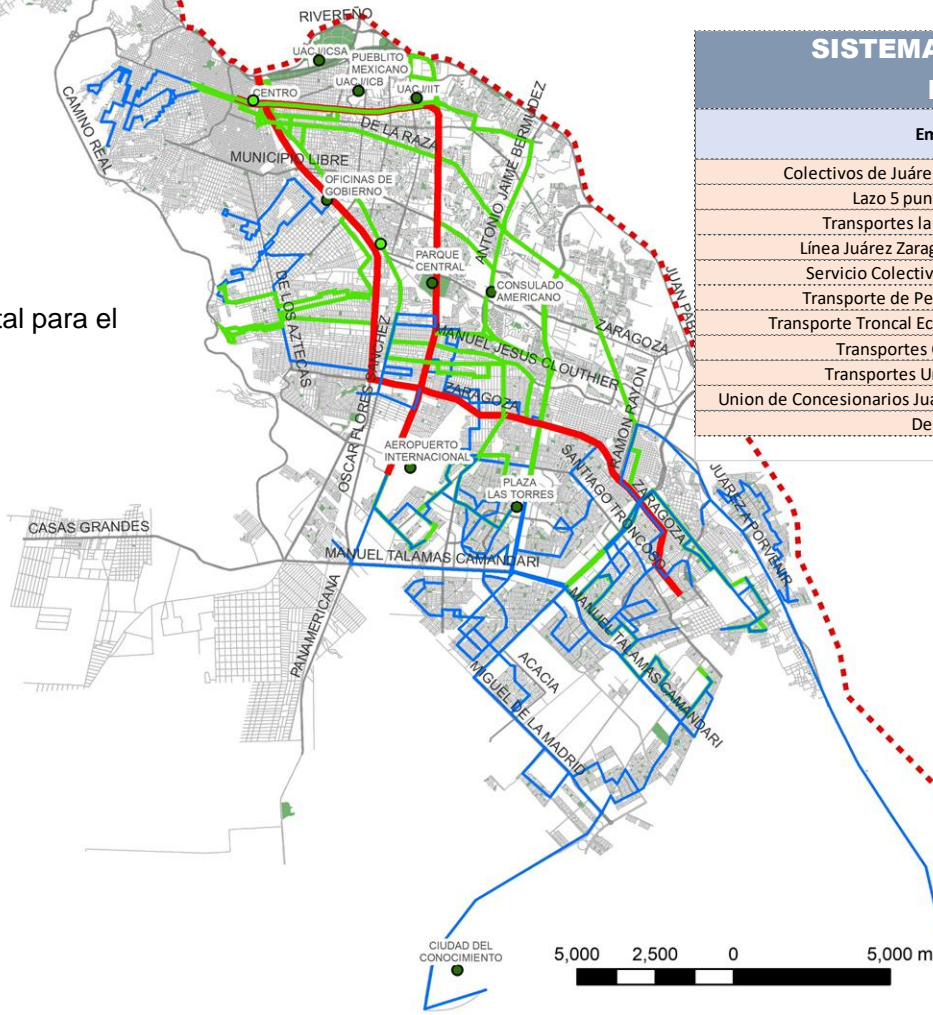


SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE ZONA METROPOLITANA DE JUÁREZ

Empresa	Tipos de unidades			Total Unidades
	Midibus	Padrón	Articulado	
Colectivos de Juárez Plus, S. DE R.L. DE C.V.		35		35
Lazo 5 puntos, S.A de C.V	7		18	25
Transportes la Muralla S.A de C.V		15		15
Línea Juárez Zaragoza S.C de R.L de C.V	12	38		50
Servicio Colectivo 1A S, de R.L de C.V	19			19
Transporte de Personal JCR S.A de C.V		40	8	48
Transporte Troncal Ecosustentable S de R.L C.V		14	8	22
Transportes CEIBA S.A de C.V	30	12	9	51
Transportes Uno JRZ S.A de C.V.	57	20		77
Union de Concesionarios Juarez Aeropuerto S. de R.L de C.V	14			14
Desiertas	17			17
			Gran total	373

RUTAS LICITADAS Y ADJUDICADAS
Flota programada en adjudicaciones

Demanda esperada total para el SIT 2021

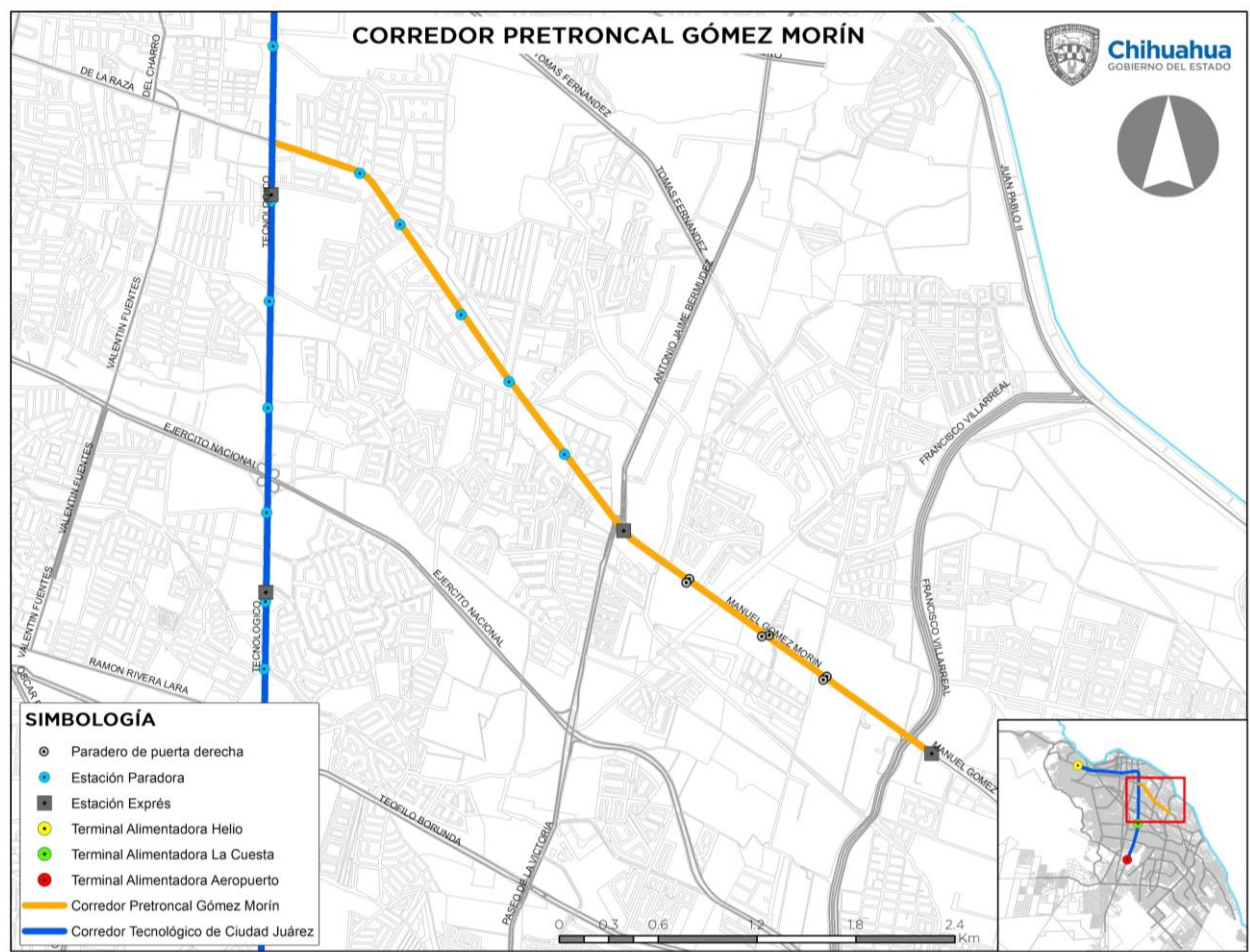


SIMBOLOGÍA

Sistema de Transporte Ciudad Juárez

- Alimentadoras
- Pretroncales
- Troncales
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Areas Verdes
- - - Limite Internacional

TRAZO GENERAL



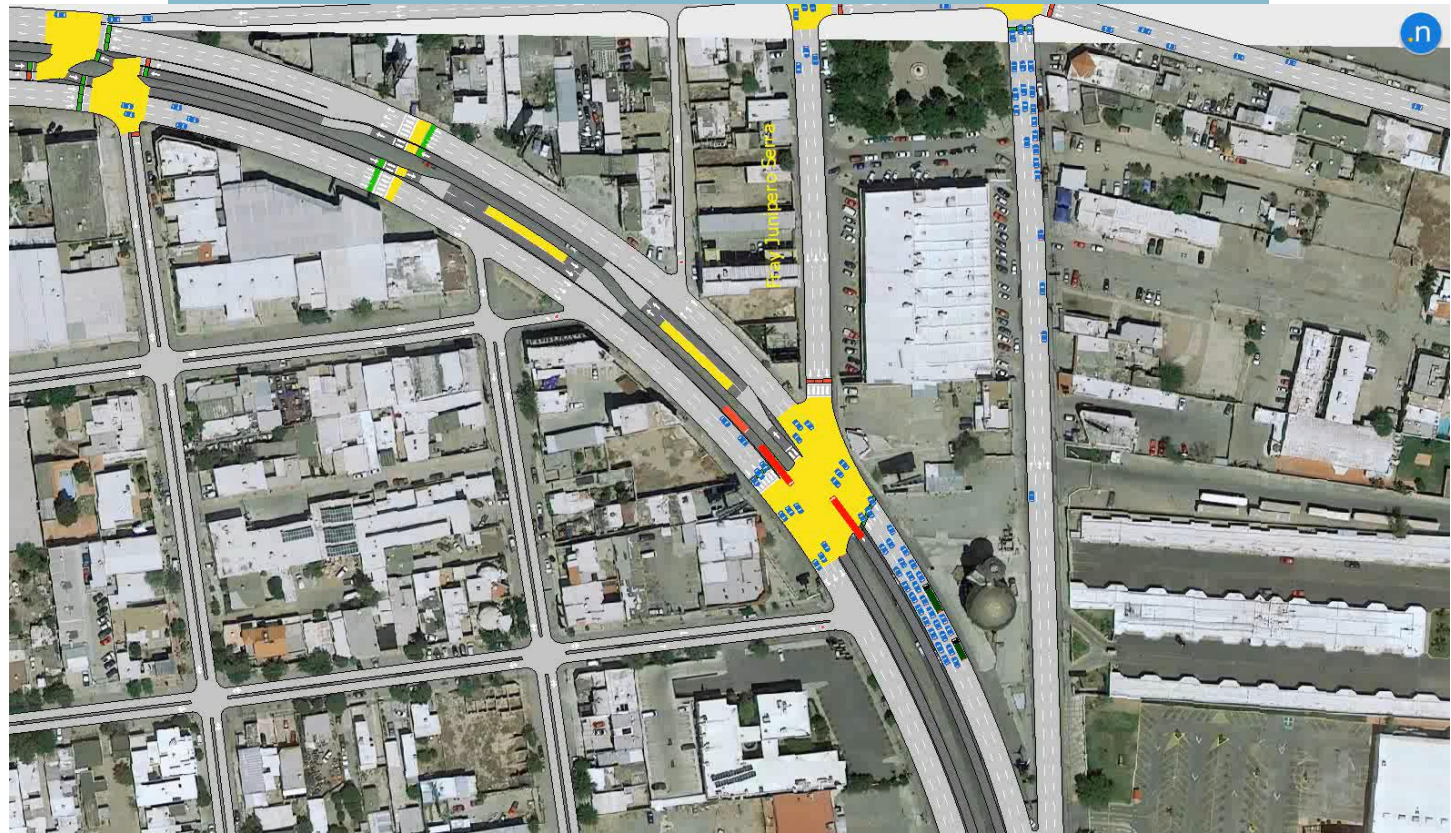
CARACTERÍSTICAS

Cuenta con:

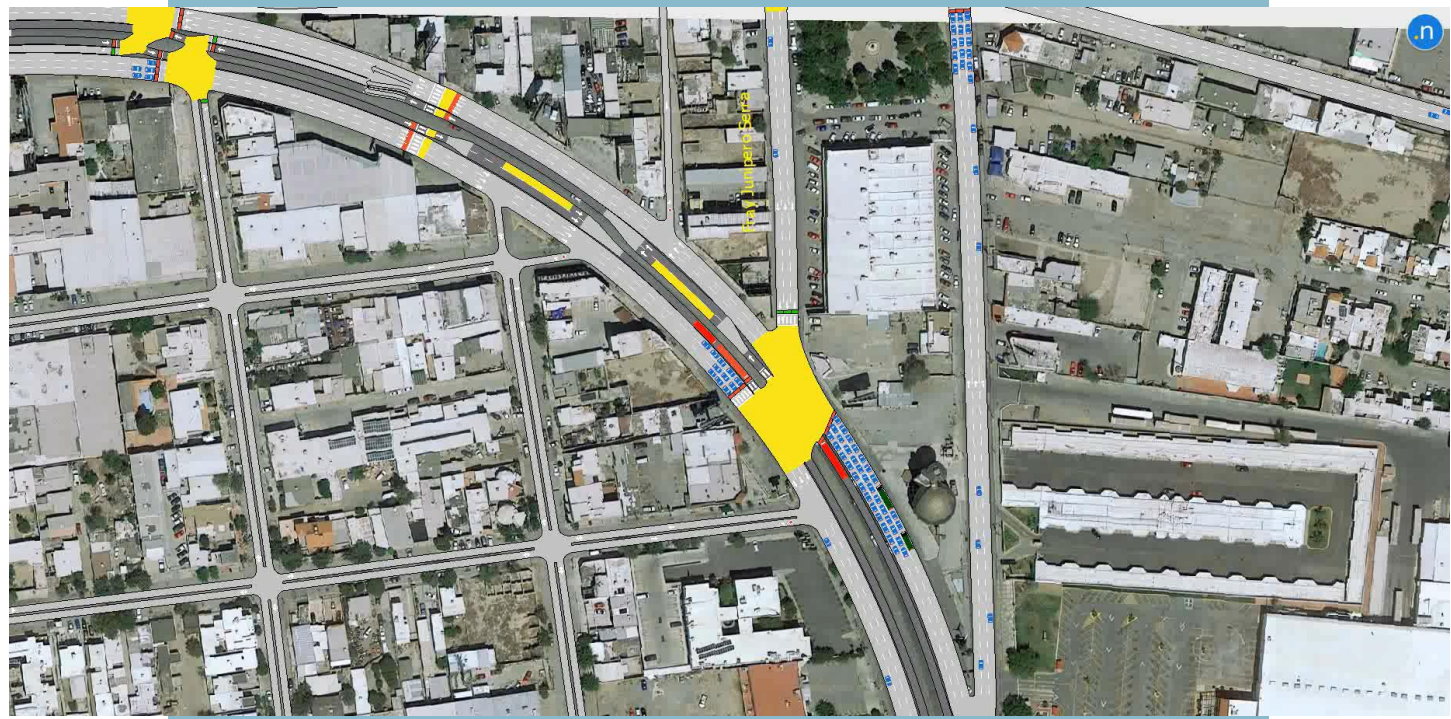
- ✓ Longitud total = 5.5 Km
- ✓ Corredor con carriles centrales exclusivos = 3.4 Km
(con carril de rebase en estaciones que cuentan con servicio exprés)
- ✓ Uso de carril lateral compartido = 2.1 Km
 - 2 Estación rectangular tipo A (con servicio exprés)
 - 5 Estaciones sesgadas tipo B (1 con servicio exprés)
- ✓ 6 Paraderos de puerta derecha

El recorrido de esta ruta pretronal iniciará en la intersección de Av. Tecnológico y contempla la circulación sobre en los sentidos oriente - poniente y poniente - oriente del Blvd. Gómez Morín, hasta llegar a la intersección del Blvd. Francisco Villarreal Torres.

Servicio parador



Servicio
expres



**¡Muchas gracias
por su atención!**



Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO