

The background features a complex grid of blue and black squares. The squares contain various icons and patterns: a smartphone, a location pin, a bus, a person's head profile, wavy lines, and geometric patterns like zig-zags and circles. The text is centered in a white box on a dark blue background.

**DISEÑO OPERACIONAL DE LAS RUTAS  
TRONCALES 1 Y 2 DEL SISTEMA  
INTEGRADO DE TRANSPORTE DE  
CIUDAD JUÁREZ  
2019**



***NOMBRE DEL SUBADJUDICATORIO/CONTRATISTA:***

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

***TÍTULO DEL PROYECTO***

Diseño operacional de las rutas troncales 1 y 2 del sistema  
integrado de transporte de Ciudad Juárez

***FECHA DE INICIO***

05 de noviembre de 2018

***DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO***

12 meses

***FECHA DEL INFORME FINAL***

06 de noviembre de 2019



# TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	<b>7</b>
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE	<b>8</b>
TRABAJOS DE CAMPO	<b>9</b>
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	<b>11</b>
ELABORACIÓN DEL MODELO DE TRANSPORTE	<b>13</b>
DIAGNÓSTICO	<b>15</b>
FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE ESCENARIOS	<b>20</b>
PROPUESTA DE RED OPTIMIZADA Y PRONÓSTICO DE LA DEMANDA ESPERADA DEL CORREDOR SELECCIONADO	<b>23</b>
INTEGRACIÓN DE RUTAS	<b>29</b>
MARCO LEGAL	<b>32</b>
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	<b>38</b>
<b>ANEXOS</b>	
ANEXO CAPÍTULO II-1 RUTAS ACTUALES	<b>40</b>
ANEXO CAPÍTULO II-2 ESTUDIO DE FRECUENCIA Y OCUPACIÓN VISUAL	<b>121</b>
ANEXO CAPÍTULO II-3 AFORO DE DESPACHOS	<b>168</b>
ANEXO CAPÍTULO II-4 ASCENSO Y DESCENSO CON BOLETO Y APP	<b>228</b>
ANEXO CAPÍTULO II-5 ENCUESTA OD A BORDO	<b>230</b>
ANEXO CAPÍTULO VII-1 RUTAS PROPUESTAS	<b>326</b>









# INTRODUCCIÓN

**E**l sistema de transporte público colectivo de la Cd. Juárez está incluido en las estrategias del plan de desarrollo del gobierno, para mejorar la calidad de vida y competitividad de la ciudad. Para configurar un sistema de transporte público colectivo moderno y eficiente se unirán esfuerzos del gobierno y del sector privado. Se ha definido dar énfasis a un sistema que acompañe las políticas de desarrollo orientado al transporte (TOD) y con prioridad a los modos sustentables.

El nuevo sistema debe promover la disminución de las emisiones contaminantes provenientes del transporte.

En estudios anteriores que han adelantado las autoridades con consultorías solo se han considerado corredores tronco-alimentados, pero no todo el sistema de manera integral. En este estudio se considera la visión integral del sistema para toda la ciudad, incorporando las definiciones que se han realizado para los corredores estudiados.

Este documento contiene la formulación técnica, legal y financiera del sistema integrado de transporte de la Cd. Juárez (SIT-Juárez).

El estudio ha sido desarrollado con la participación del grupo técnico del Gobierno del Estado y principalmente con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SDUE).



# 01

## ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE

Cd. Juárez es la capital del Municipio de Juárez en el Estado de Chihuahua. Se localiza en el norte de la República de México (Longitud -106°29'13", Latitud 31°44'22") y es frontera con Estados Unidos, y está a 1120 msnm. Cd. Juárez es una de las ciudades con climas más extremos de la nación, con fuertes vientos que alcanzan los 100 km/hr. Las temperaturas extremas han llegado a -23oC en invierno y a 46oC en el verano.

El municipio de Juárez con una población registrada de 1'332,131 habitantes en el año 2010 (INEGI) es el primero en tamaño del Estado de Chihuahua. Se estima que en el año (2020) la población debe estar cercana a los 1'457,000 habitantes. Cabe mencionar que la tasa de crecimiento del Estado de Chihuahua muestra una tendencia a la disminución según los datos del INEGI (2.3% anual en el año 2000, de 1.1% anual en el 2010 y del 1% en el año 2015).

La población del Municipio de Juárez se ocupa principalmente en las industrias maquiladoras (47%), seguido de comercio al por menor (18%) y de servicios de alojamiento (6%). La ubicación estratégica del municipio como ciudad fronteriza atrajo inmigrantes de toda la nación y la ciudad se vio bastante afectada por la violencia.

Según datos del IMIP (Instituto Municipal de Planeación) de Cd. Juárez se realizaban en un día hábil aproximadamente 3'000.000 de viajes y de estos el 22% correspondían al transporte público colectivo (660.000 viajes en un día). El transporte particular tenía una participación del 50% y los modos no motorizados el restante 28%. El índice de motorización de Cd. Juárez fue estimado en 437 autos por cada 1000 habitantes.

La Dirección de Transporte del Estado es la entidad encargada de la regulación y control de las modalidades para transporte de personal. En el año 2017 se tenían autorizadas 6,950 concesiones (1,876 para transporte urbano; 3,746 de viaje especial; 1,121 para taxis y 207 para transporte escolar). De las concesiones autorizadas al transporte urbano se estimaba que estarían en operación entre 1,100 y 1,200 unidades. En el transporte especial que se dedica principalmente al transporte de personal de la industria maquiladora se estimaba que estarían en servicio aproximadamente

3,000 unidades. No se cuenta con un padrón actualizado de la oferta real de las modalidades.

En el "Estudio integral para el corredor de transporte público: Corredor Tecnológico" realizado en el año 2015 (Cal y Mayor – Escala) realizaron la caracterización de la oferta y la demanda existente. Además, realizaron estudios específicos y detallados del tránsito vehicular y peatonal a lo largo del corredor.

La oferta del servicio tenía 114 rutas en servicio. Así mismo, se contaba con una ruta troncal en el sistema. Para fines del estudio mencionado solo se consideró el análisis de 48 rutas como involucradas en el área de influencia del Corredor Tecnológico. La flota reportada era de 1.878 unidades de las cuales solo estaban en servicio 1.424 unidades, siendo principalmente provenientes de autobuses escolares importados de segunda desde Estados Unidos de Norteamérica. No obstante, la flota de la troncal tenía unidades nuevas del tipo bus padrón (Tipo Mercedes Benz modelo 2013 con capacidad de 90 lugares). A la fecha del estudio se tenían 29 empresas operadoras autorizadas para la prestación del servicio.

En el estudio del año 2015 se realizaron encuestas a bordo en las rutas (muestra de 3,132 encuestas a usuarios) y construyeron matrices de viajes para la hora pico de la mañana (24,328 viajes). La demanda estimada para las 48 rutas estudiadas en el año 2015 fue de 262,341 abordajes en un día hábil incluida la Troncal 1.

La tasa media de transbordos estimada fue del 12.9% para las rutas estudiadas.

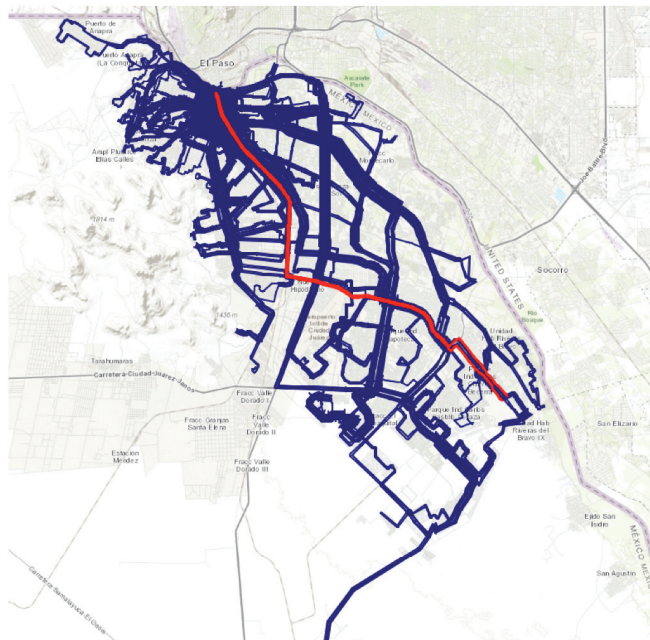
Los usuarios calificaron el servicio como regular mayoritariamente (46%) y un 25% lo considera como malo o muy malo. En términos generales, el servicio no cumplía las expectativas de los usuarios. El tiempo medio total del viaje de los usuarios era de 79.67 minutos, siendo que caminaban aproximadamente 7.38 min del origen a la parada y del descenso al destino. El tiempo promedio de espera era de 5.09 min según los reportes de los usuarios. El tiempo promedio de transferencia era de 4.51 min y el tiempo de viaje a bordo era de 62.69 min.

En la operación observaron que la oferta a lo largo del día no seguía las variaciones horarias de la demanda.



Las autoridades han actualizado el inventario de rutas (2018) y se tiene que actualmente existen 70 rutas en operación (1 ruta troncal y 69 rutas convencionales). La información ha sido georreferenciada y tiene la cobertura que se muestra en la Figura

Figura 1. Sistema actual de rutas de Cd. Juárez, Chi.



Notas: Rojo: Ruta Troncal; Azul: Rutas convencionales  
Fuente: Elaboración propia

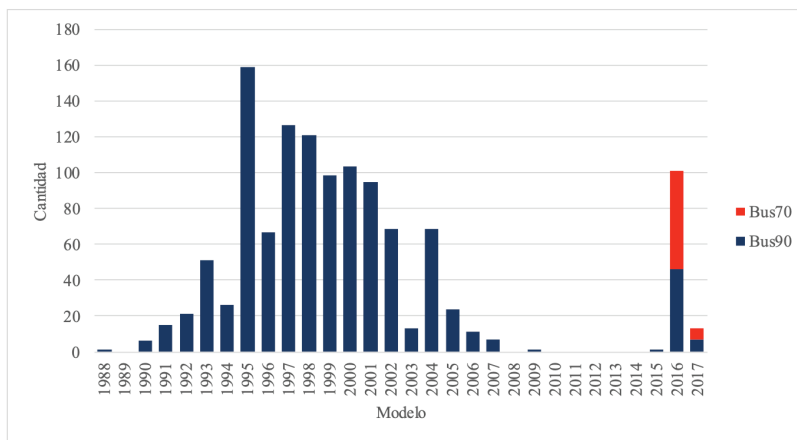
# 02

## TRABAJOS DE CAMPO

1. La flota actual tiene 1,140 autobuses convencionales de 70 pasajeros y 61 autobuses de la troncal de 90 pasajeros. La edad promedio de los autobuses convencionales es 19.9 años y 2.9 años en los autobuses de la troncal. En la Figura 2 se observa la distribución de la flota según el modelo y tipo de autobús, destacando la poca renovación de

flota en el sistema convencional. En el sistema actual no hay integración tarifaria del sistema: en las rutas alimentadoras se paga una tarifa de \$ 8.0 y en la troncal \$ 8.0. Si un usuario realiza transferencias paga la tarifa plena. Existe un descuento para estudiantes y personas de la tercera de edad del 50% en la tarifa.

Figura 2. Flota del transporte público colectivo de Cd. Juárez (2018)



Fuente: Elaboración con datos de la DGTE





Los mapas de las rutas actuales aparecen en el Anexo 2.1. Rutas actuales

### 2.1.1 ESTUDIOS DE FRECUENCIAS DE PASO Y OCUPACIÓN

Se programaron y realizaron estudios de frecuencias de paso y ocupación en puntos estratégicos de la red de transporte público colectivo. El objetivo de este estudio fue obtener datos de frecuencias de las rutas y carga de pasajeros para revisar y actualizar las matrices de viajes de estudios anteriores.

Los datos aparecen en el Anexo 2.2 - Estudios de frecuencias de paso y ocupación

### 2.1.2 ESTUDIO DE DESPACHOS EN TERMINALES

Los estudios de despachos en terminales se realizaron en todas las bases de las rutas del sistema actual. Este estudio se realiza para la expansión al día de los datos de oferta y de demanda en complemento con el estudio de ascenso y descenso.

Los datos aparecen en el Anexo 2.3 – Aforos de despacho en terminales

### 2.1.3 ESTUDIOS DE ASCENSO Y DESCENSO

Los estudios de ascenso y descenso se realizaron con los siguientes objetivos: (i) estimar la movilización de

pasajeros por vuelta y durante los períodos del día en complemento con el estudio de despachos en las rutas del sistema actual; (ii) Localizar paradas de mayor movimiento de usuarios; (iii) Obtener matrices de origen y destino entre paradas dado que el método utilizado para el estudio fue con boletos. El estudio se programó para ser realizado en todas las rutas del sistema actual durante días hábiles.

Los datos aparecen en el Anexo 2.4 – Ascenso y descenso con boletos y app.

### 2.1.4 ENCUESTAS A BORDO

La encuesta a bordo de los usuarios de transporte público colectivo tiene como objetivos caracterizar los usuarios y obtener matrices de viajes.

El estudio fue realizado de manera simultánea con el estudio de ascenso y descenso con boletos.

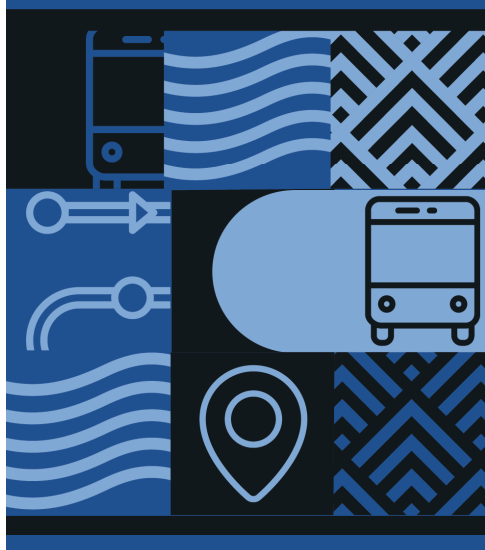
Los datos aparecen en el Anexo 2.5. – Encuesta origen – destino a bordo



La información de campo fue procesada especialmente para el modelo de transporte que permite realizar los análisis de la situación actual y de las alternativas formuladas. Por ejemplo, los datos de la frecuencia observada para cada una de las rutas del sistema en los diferentes puntos del estudio FOV permitieron obtener el intervalo promedio y la frecuencia de las rutas en la hora pico de la mañana, como se muestra a continuación.

# 03 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Ruta	Punto6	Punto7	Punto8	Punto9	hdwyAM
r0202		36.5	26	24	28.8
r0203				91	91
r0301		24.7	20.7	15.5	20.3
r0302	8	20	22		16.7
r0501	11.8	19.9	12.4	20	16
r0502	28	42	79		49.7
r0503					
r0901	14	19	16	10.7	14.9
r0902	18	18	19.3		18.4
r0903	18	18	19.7	18	18.4
r0904	12.8	18	12.8	16.4	15
r0905	14	18.2	18.9	17.7	17.2
r1002	13.3	16.3	10.6	11.3	12.9
r1004	19	12	11.6		14.2
r1102	6.8	6.4	6.2	4	5.9
r1103	13.5	8.8	9		10.4
r1201		25.5	30		27.8
r1202		17.5	28		22.8
r1203		30.5	29.5		30
r1204	14	20	13.4		15.8
r1205	21	12	22		18.3
r1206	10	19.3	19.7	15	16
r1207	15	27	39.5		27.2
r1208		35	35.3		35.2
r1701					
r1801		36	27.5	27.5	30.3
r1803	17.3	16.3	17.5	18.5	17.4
r1804		17.3	19.3	20	18.9
r1805	18.7	16.5	18.5	17.5	17.8
r1901-1	10.8	8.4	9.2		9.5
r1901-2	13	20	11.2		14.7
r2001	207.5	20.7	17		81.7
r2002			36.5		36.5
r2003		36	18.3		27.2
r2004	7.3	14.8	9.8		10.6
r2101		14.3	12	12	12.8
r2102		22.3	11.8	15	16.4
r2104	3	21	16.4		13.5
r2201	13	5.3	5.8	7	7.8
r2202		24	55	36	38.3
r2203		12.8	12	17	13.9



Con los datos de FOV se revisaron los perfiles de variación horaria de la demanda, como se muestra a continuación.

Figura 3. Ejemplo de variación horaria de la demanda – Blvd. Oscar Flores

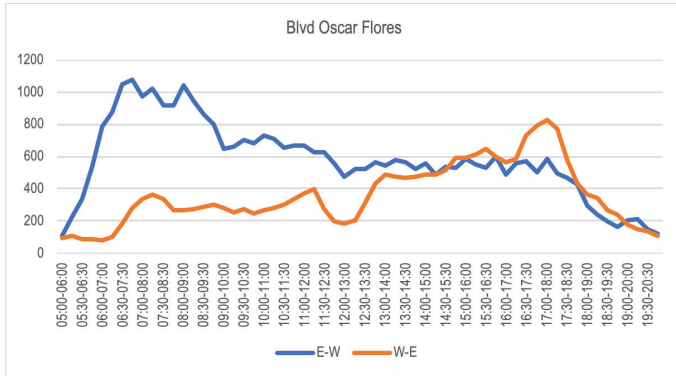


Figura 4. Ejemplo de variación horaria de la demanda – Av. Juan Gabriel

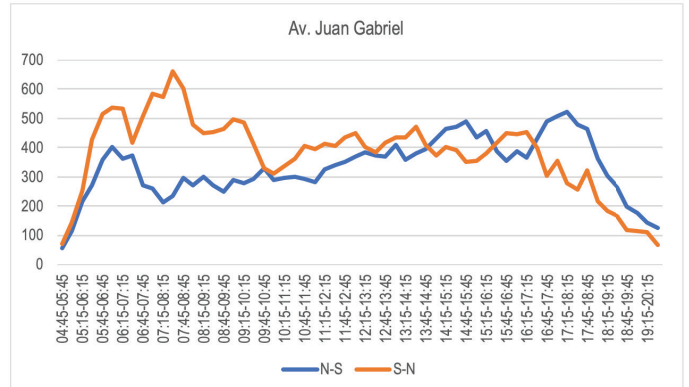


Figura 5. Av. Raza y López Mateos

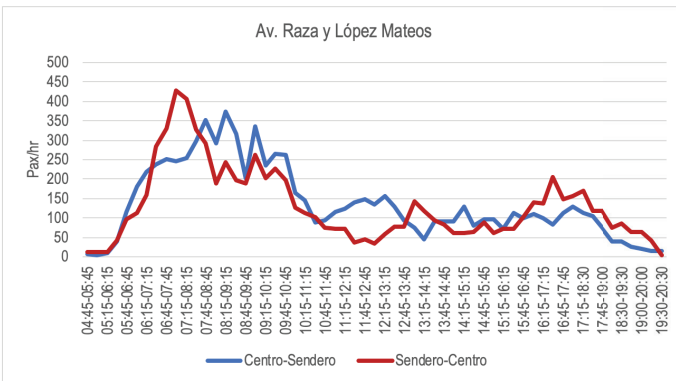
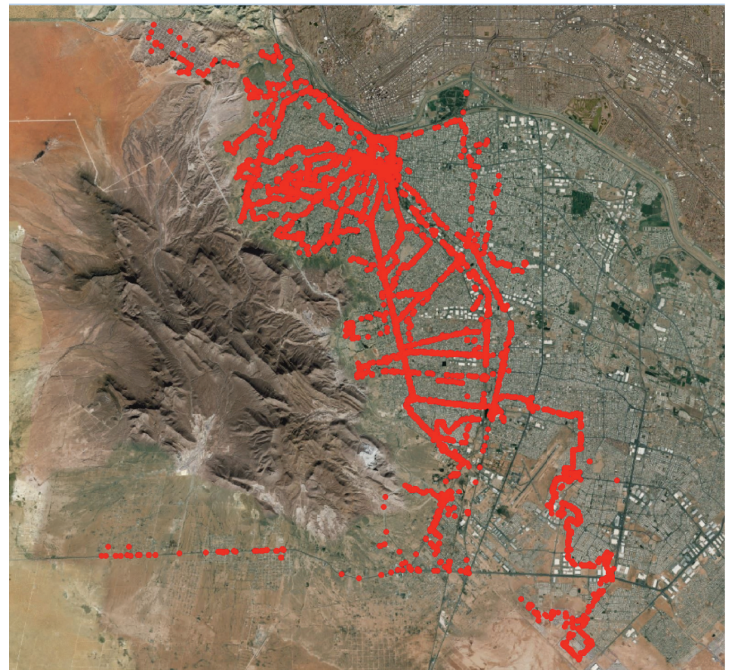


Figura 6. Ejemplo de datos de sube y baja registrados con boletos y aplicación



La construcción de matrices para el modelo de transporte utilizó información existente y la información primaria tomada en el presente estudio.

Los datos del estudio de ascenso y descenso con boletos y con aplicación fueron procesados para complementar la matriz en las zonas que no habían sido registradas.

## 04

ELABORACIÓN  
DEL MODELO DE  
TRANSPORTE

El modelo de transporte ha sido reconstruido a partir de los datos del estudio del 2015 (Cal y Mayor – Escala). La red vial y zonificación suministrados en formato shape fueron georeferenciados en TransCad para actualizar la base de rutas del sistema de transporte público colectivo inventariadas por las autoridades.

Se utilizó el software Emme (versión 4.3.7), que es un programa de amplio uso para este tipo de proyectos. El proceso utilizado consistió en la asignación de las matrices de viajes del transporte público colectivo.

Los parámetros utilizados para la modelación son los siguientes:

- i. Factor peso de la caminata: 3.5
- ii. Factor de peso de la espera: 3.5
- iii. Valor del tiempo: 21.38 \$/hora
- iv. Las tarifas de las rutas fueron las siguientes: troncal \$ 8/pas y convencionales 8 \$/pas. No hay integración tarifaria en las rutas del sistema.

Las velocidades de las rutas del transporte público colectivo fueron tomadas de los datos del estudio del 2015.

Se realizó la modelación de la situación

base y calibración de la matriz de viajes de la hora pico de la mañana. La calibración de la matriz se hizo con los datos del estudio de frecuencias de paso y ocupación controlados con el índice GEH.

En la red se tiene arcos con volúmenes altos de flujo de pasajero (como en los corredores troncales y vías principales) y arcos con volúmenes bajos (vías secundarias, por ejemplo) y se ha sugerido analizar el índice GEH (propuesto por

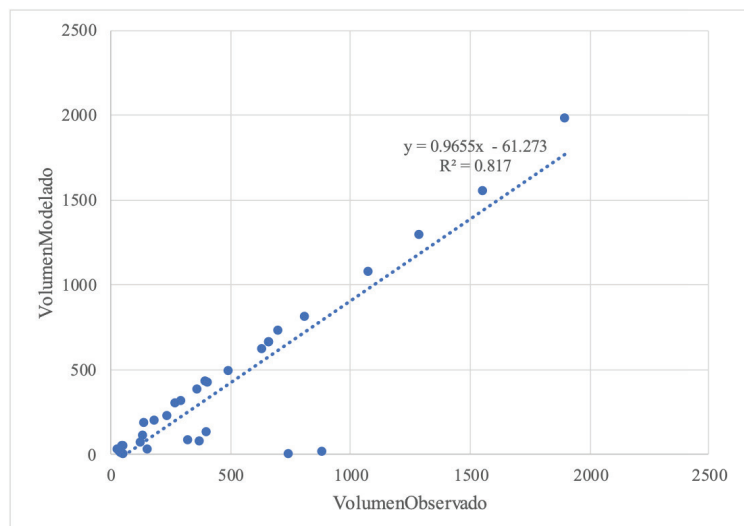
$$GEH = \sqrt{\frac{(O_i - E_i)^2}{0.5 * (O_i + E_i)}}$$

Geoffrey E. Havers) cuya formulación es la siguiente:

Donde  $O_i$  es el volumen observado y  $E_i$  es el volumen estimado o modelado. La recomendación general es que el GEH sea menor a 5.0 y hasta 10.0 para un rango del (60%-85%) de los volúmenes en comparación [Ortúzar J. de D. y Willumsen L.G, 2011].

Aplicando el algoritmo de ajuste por conteos (método del gradiente) disponible en el software Emme y con 4 iteraciones se alcanzó un  $GEH \leq 5.0$  en el 80% de los 32 puntos de control, es decir, cumpliendo el valor recomendado. La matriz después del ajuste tiene un total de 26,060 viajes.

Figura 7. Comparación de volúmenes en los puntos FOV 2018



Fuente: Elaboración propia



Figura 8. Diagrama de carga de la situación base (2018)

El modelo de transporte es la herramienta que permite obtener los parámetros del sistema de rutas (tiempos, abordajes, cargas) y los datos para estimar los costos generalizados (CG) y los costos de operación (CO). Cabe recordar, que el CG del usuario [Ortúzar J. de D. y Wil-lumsen Ortúzar, 2011] comprende todos los componentes de las etapas del viaje y se determina con la siguiente expresión:

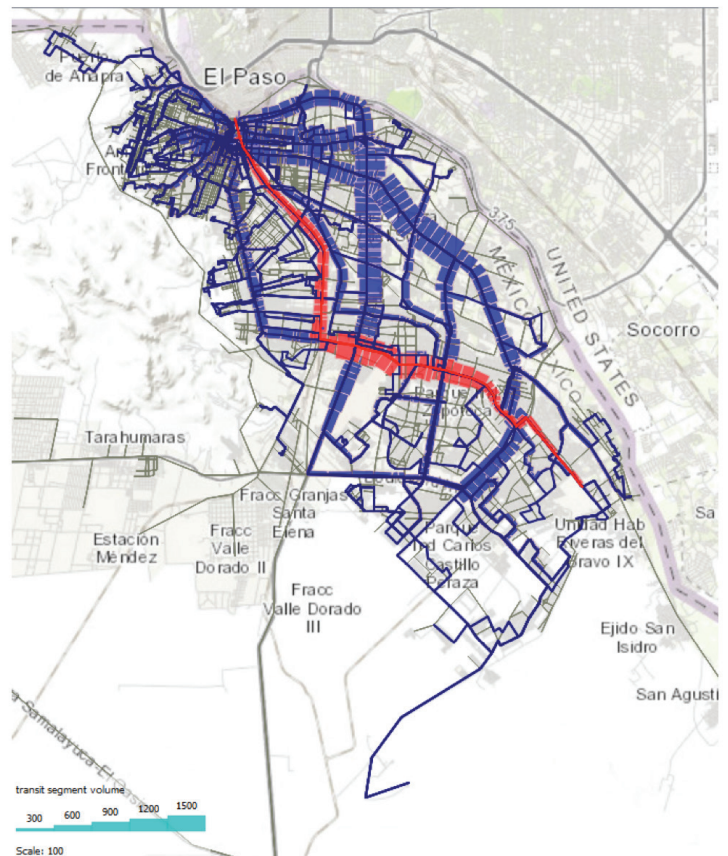
$$CG_{ij} = a_1tv_{ij} + a_2tc_{ij} + a_3te_{ij} + a_4tt_{ij} + a_5F_{ij}$$

Donde:

- CG<sub>ij</sub>** Costo generalizado del viaje entre los pares i, j
- tv<sub>ij</sub>** tiempo de viaje a bordo del vehículo entre los pares i, j.
- tc<sub>ij</sub>** tiempo de caminata hasta y desde la parada para el viaje i, j.
- te<sub>ij</sub>** tiempo de espera en la parada para el viaje i, j.
- tt<sub>ij</sub>** tiempo de transferencias para el viaje i, j.
- F<sub>ij</sub>** Tarifa para el viaje i, j.

a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>, a<sub>3</sub>, a<sub>4</sub>, a<sub>5</sub> son coeficientes asociados a los parámetros del costo

La Figura 4 muestra el diagrama de carga en la red de transporte en la situación base (2018) para la hora pico de la mañana.



Fuente: Elaboración propia

# 05

## DIAGNÓSTICO

**P**ara analizar las rutas actuales ha sido necesario estimar los parámetros operacionales de las rutas del sistema y los datos del costo generalizado de los usuarios. Los parámetros de las rutas del sistema base en la hora pico de la mañana son los que se presentan en la Tabla 1 a continuación.



No.	ID	Ruta	Modo	Veh		Flota	Interv.	Long	Ciclo	Abordos	VolMax	VelOp
				Tipo	Operat							
1	r0101	PaseoDeLaVicto	b	Bus70	13	20	88.7	252	462	218	21.2	
2	r0102	Morelos	b	Bus70	16	15	76.6	219	791	201	21	
3	r0103	Jilotepec-Tradic	b	Bus70	15	15	66.9	199	463	145	20.2	
4	r0104	Jilotepec-Unitec	b	Bus70	30	8.2	73.4	235	889	252	18.7	
5	r0201	Jilotepec-Cesare	b	Bus70	12	20	75.6	213	303	79	21.3	
6	r0302	Jazmines	b	Bus70	4	20	14.9	71	99	83	12.6	
7	r0401	Sierra	b	Bus70	9	7.5	12	59	170	107	12.1	
8	r0402	Chihuahua-Himn	b	Bus70	8	7.5	10.4	53	232	184	11.8	
9	r0403	Chihuahua-ECar	b	Bus70	4	20	12	61	249	210	11.8	
10	r0404	Arroyo	b	Bus70	4	20	10.4	53	122	69	11.8	
11	r0405	BarrioAlto	b	Bus70	4	20	12.2	61	61	37	12	
12	r0406	Figueroa	b	Bus70	4	20	12.4	61	249	174	12.1	
13	r0501	Periodista	b	Bus70	17	6	26.1	93	1,187	971	16.9	
14	r0502	Fronteriza-PorI	b	Bus70	5	20	25.6	91	162	79	16.8	
15	r0601	Escobedo-PorAl	b	Bus70	7	6.7	8.6	43	179	90	12.1	
16	r0701	Izquierda-PorAn	b	Bus70	6	10	13	49	161	113	16.1	
17	r0703	Navarro	b	Bus70	10	8.6	21.1	85	130	115	14.9	
18	r0704	Izquierda-PorAb	b	Bus70	6	12	13.4	52	549	340	15.6	
19	r0705	Zapata	b	Bus70	8	12	16.9	75	535	374	13.5	
20	r0706	Derecha	b	Bus70	9	7.5	14.5	61	200	125	14.1	
21	r0801	Maquillas	b	Bus70	7	20	36.5	117	767	239	18.7	
22	r0802	Rivereno(Circui	b	Bus70	4	20	25.2	76	474	262	19.9	
23	r0902	Cereso-RutaNue	b	Bus70	28	5.5	35.1	147	307	180	14.3	
24	r0903	Cereso-Colinas	b	Bus70	8	20	35.9	150	138	78	14.4	
25	r0904	Pantoja	b	Bus70	29	3.5	28.7	99	1,741	691	17.5	
26	r0905	Colectivo5APlu	b	Bus70	8	20	29.9	127	29	20	14.1	
27	r1001	Revolucion-Por	b	Bus70	8	15	28.6	101	201	97	17	
28	r1002	Tercera-PorEje	b	Bus70	7	15	27.6	94	241	101	17.7	
29	r1003	Granjas-PorPavc	b	Bus70	7	15	28.9	96	459	262	18.1	
30	r1004	Granjas-PorFeliq	b	Bus70	8	15	29.8	99	129	45	18.1	
31	r1005	Tercera-PorCurv	b	Bus70	9	15	29.8	119	376	148	15	
32	r1202	Morelos-Ojitos	b	Bus70	6	20	21.3	87	70	52	14.6	
33	r1203	Mirador	b	Bus70	4	20	17.4	79	125	86	13.3	
34	r1204	Mexico68	b	Bus70	6	20	28.8	99	206	103	17.5	
35	r1301	Curva	b	Bus70	13	6.7	20.7	77	545	476	16.1	
36	r1302	SeguroNuevo	b	Bus70	11	10	28.5	102	372	155	16.9	
37	r1401	Futura	b	Bus70	9	12	27.6	95	223	178	17.3	
38	r1402	SeguroNuevo	b	Bus70	9	15	33.1	112	307	230	17.7	
39	r1501	Retiro	b	Bus70	8	15	21.9	94	542	337	13.9	
40	r1502	Mesa-Retiro	b	Bus70	5	20	17	73	35	30	14	
41	r1503	Rancho-PorDere	b	Bus70	8	20	28.9	130	122	78	13.4	
42	r1504	Rancho-PorIzqu	b	Bus70	7	20	28.4	121	95	74	14	
43	r1505	Avicola-PorAbaj	b	Bus70	6	20	20	96	356	339	12.4	
44	r1506	AvicolaPorArrib	b	Bus70	6	20	19.7	86	59	54	13.7	
45	r1507	Sarabia-PorAbaj	b	Bus70	6	20	19.2	92	363	338	12.5	
46	r1508	Sarabia-PorArrib	b	Bus70	6	20	19.3	88	100	51	13.2	
47	r1801	Erendida-Centro	b	Bus70	32	7.5	74.3	229	1,279	289	19.5	
48	r1802	Km18-SanLoren	b	Bus70	12	12	52.3	141	687	271	22.3	
49	r1803	Km18-Centro	b	Bus70	25	7.5	61	179	1,081	466	20.4	
50	r1804	Km20-Centro	b	Bus70	27	7.5	71.3	193	1,223	369	22.1	
51	r1805	Erendida-SanLo	b	Bus70	17	12	65.4	194	794	204	20.3	
52	r1806	Km20-SanLoren	b	Bus70	14	12	63.6	160	739	230	23.8	
53	r1901	TierraNuevaII	b	Bus70	10	20	59.2	176	385	112	20.1	
54	r1902	Tribunal-PDelRc	b	Bus70	48	4.3	66.5	203	1,523	693	19.6	
55	r1904	LomaBlanca-Agu	b	Bus70	12	20	73	215	107	55	20.4	
56	r1905	FincaBonita-Vil	b	Bus70	11	20	74.3	202	288	84	22.1	
57	r2101	Galeana	b	Bus70	5	20	16.4	77	34	34	12.8	
58	r2102	Ojitos-PaloChin	b	Bus70	5	20	21.5	91	34	31	14.1	
59	r2201	Periodista	b	Bus70	25	5	43.3	119	1,477	730	21.9	
60	r2202	Arroyo	b	Bus70	8	20	46	136	1,181	597	20.3	
61	r2402	Lomas	b	Bus70	16	15	72.6	227	635	141	19.2	
62	r2701	Oasis-Madero	b	Bus70	8	20	31.2	123	10	4	15.2	
63	r2704	Oasis-Ponciano	b	Bus70	19	8.6	36.5	156	82	55	14	
64	r2801	Universitaria	b	Bus70	13	20	89.8	236	534	318	22.8	
65	r2901	Riveras-Etapas1	b	Bus70	14	12	56.5	155	656	311	21.8	
66	r2902	Riveras-Etapas7	b	Bus70	16	12	66.6	184	793	223	21.7	
67	r2903	FrayGarciaDeSar	b	Bus70	13	20	79.5	227	1,206	415	21	
68	r2904	TierraNuevaII	b	Bus70	13	15	63.2	191	798	259	19.8	
69	r2906	SanFrancisco-Le	b	Bus70	11	20	76.9	204	1,383	665	22.6	
70	t0101	troncal1	g	Bus90	52	3	51.2	154	4,880	1,533	20	

Con los datos de la hora pico de la mañana se estimaron los parámetros para un día hábil con factores de expansión (factor de 11.1 para la demanda y factor de 14.0 para la oferta). Los resultados son presentados en la Tabla 2 a continuación. El recorrido promedio diario (RPD) y los abordajes diarios de la ruta sirven para estimar los índices de pasajeros por bus por día (PBD), los kilómetros por bus por día (KBD) y el índice de pasajeros por kilómetro (IPK).

Tabla 3. Parámetros para un día hábil en la situación base (2018)

No.	ID	Ruta	Veh Tipo	Flota Oper.	Abordos (pax/día)	RPD (km/día)	PBD	KBD	IPK
1	r0101	PaseoDeLaVictoria	Bus70	13	5,139	3,725	395	287	1.38
2	r0102	Morelos	Bus70	16	8,798	4,287	550	268	2.05
3	r0103	Jilotepec-Tradiciona	Bus70	15	5,150	3,748	343	250	1.37
4	r0104	Jilotepec-Unitec	Bus70	30	9,888	7,514	330	250	1.32
5	r0201	Jilotepec-CesareoSan	Bus70	12	3,370	3,176	281	265	1.06
6	r0302	Jazmines	Bus70	4	1,101	627	275	157	1.76
7	r0401	Sierra	Bus70	9	1,891	1,347	210	150	1.4
8	r0402	Chihuahua-HimnoNacion	Bus70	8	2,581	1,166	323	146	2.21
9	r0403	Chihuahua-ECampa	Bus70	4	2,770	504	692	126	5.49
10	r0404	Arroyo	Bus70	4	1,357	437	339	109	3.1
11	r0405	BarrioAlto	Bus70	4	679	512	170	128	1.33
12	r0406	Figueroa	Bus70	4	2,770	521	692	130	5.32
13	r0501	Periodista	Bus70	17	13,203	3,657	777	215	3.61
14	r0502	Fronteriza-Por16DeSe	Bus70	5	1,802	1,075	360	215	1.68
15	r0601	Escobedo-PorAltamira	Bus70	7	1,991	1,072	284	153	1.86
16	r0701	Izquierda-PorArriba	Bus70	6	1,791	1,094	298	182	1.64
17	r0703	Navarro	Bus70	10	1,446	2,062	145	206	0.7
18	r0704	Izquierda-PorAbajo	Bus70	6	6,107	937	1,018	156	6.52
19	r0705	Zapata	Bus70	8	5,951	1,180	744	147	5.05
20	r0706	Derecha	Bus70	9	2,225	1,618	247	180	1.37
21	r0801	Maquillas	Bus70	7	8,531	1,532	1,219	219	5.57
22	r0802	Rivereno(Circuito)	Bus70	4	5,272	1,056	1,318	264	4.99
23	r0902	Cereso-RutaNueva	Bus70	28	3,415	5,358	122	191	0.64
24	r0903	Cereso-Colinas	Bus70	8	1,535	1,507	192	188	1.02
25	r0904	Pantoja	Bus70	29	19,365	6,893	668	238	2.81
26	r0905	Colectivo5APlus	Bus70	8	323	1,257	40	157	0.26
27	r1001	Revolucion-PorEjeVia	Bus70	8	2,236	1,599	279	200	1.4
28	r1002	Tercera-PorEje	Bus70	7	2,681	1,547	383	221	1.73
29	r1003	Granjas-PorPavo	Bus70	7	5,105	1,618	729	231	3.16
30	r1004	Granjas-PorFelipe	Bus70	8	1,435	1,666	179	208	0.86
31	r1005	Tercera-PorCurva	Bus70	9	4,182	1,668	465	185	2.51
32	r1202	Morelos-Ojitos	Bus70	6	779	893	130	149	0.87
33	r1203	Mirador	Bus70	4	1,390	731	348	183	1.9
34	r1204	Mexico68	Bus70	6	2,291	1,211	382	202	1.89
35	r1301	Curva	Bus70	13	6,062	2,590	466	199	2.34
36	r1302	SeguroNuevo	Bus70	11	4,138	2,396	376	218	1.73
37	r1401	Futurama	Bus70	9	2,480	1,929	276	214	1.29
38	r1402	SeguroNuevo	Bus70	9	3,415	1,854	379	206	1.84
39	r1501	Retiro	Bus70	8	6,029	1,224	754	153	4.92
40	r1502	Mesa-Retiro	Bus70	5	389	716	78	143	0.54
41	r1503	Rancho-PorDerecha	Bus70	8	1,357	1,215	170	152	1.12
42	r1504	Rancho-PorIzquierda	Bus70	7	1,057	1,191	151	170	0.89
43	r1505	Avicola-PorAbajo	Bus70	6	3,960	839	660	140	4.72
44	r1506	AvicolaPorArriba	Bus70	6	656	827	109	138	0.79

Tabla 3. Parámetros para un día hábil en la situación base (2018)

No.	ID	Ruta	Veh Tipo	Flota Oper.	Abordos (pax/día)	RPD (km/día)	PBD	KBD	IPK
45	r1507	Sarabia-PorAbajo	Bus70	6	4,038	808	673	135	5
46	r1508	Sarabia-PorArriba	Bus70	6	1,112	809	185	135	1.38
47	r1801	Erendida-Centro	Bus70	32	14,226	8,322	445	260	1.71
48	r1802	Km18-SanLorenzo	Bus70	12	7,642	3,661	637	305	2.09
49	r1803	Km18-Centro	Bus70	25	12,024	6,829	481	273	1.76
50	r1804	Km20-Centro	Bus70	27	13,604	7,981	504	296	1.7
51	r1805	Erendida-SanLorenzo	Bus70	17	8,832	4,579	520	269	1.93
52	r1806	Km20-SanLorenzo	Bus70	14	8,220	4,451	587	318	1.85
53	r1901	TierraNuevaII	Bus70	10	4,282	2,485	428	248	1.72
54	r1902	Tribunal-PDelRoble-W	Bus70	48	16,940	12,987	353	271	1.3
55	r1904	LomaBlanca-AguilaDeZ	Bus70	12	1,190	3,068	99	256	0.39
56	r1905	FincaBonita-Villarea	Bus70	11	3,203	3,120	291	284	1.03
57	r2101	Galeana	Bus70	5	378	688	76	138	0.55
58	r2102	Ojitos-PaloChino	Bus70	5	378	902	76	180	0.42
59	r2201	Periodista	Bus70	25	16,429	7,274	657	291	2.26
60	r2202	Arroyo	Bus70	8	13,136	1,930	1,642	241	6.81
61	r2402	Lomas	Bus70	16	7,063	4,066	441	254	1.74
62	r2701	Oasis-Madero	Bus70	8	111	1,309	14	164	0.08
63	r2704	Oasis-Ponciano	Bus70	19	912	3,562	48	187	0.26
64	r2801	Universitaria	Bus70	13	5,940	3,771	457	290	1.58
65	r2901	Riveras-Etapas 1-6	Bus70	14	7,297	3,957	521	283	1.84
66	r2902	Riveras-Etapas 7-8	Bus70	16	8,821	4,659	551	291	1.89
67	r2903	FrayGarciaDeSanFranc	Bus70	13	13,414	3,338	1,032	257	4.02
68	r2904	TierraNuevaII	Bus70	13	8,876	3,539	683	272	2.51
69	r2906	SanFrancisco-LeonaVi	Bus70	11	15,383	3,229	1,398	294	4.76
70	t0101	troncal I	Bus90	52	54,281	14,344	1,044	276	3.78
				<b>850</b>	<b>415,825</b>	<b>199,243</b>	<b>460</b>	<b>211</b>	<b>2.2</b>

Los abordajes de las rutas incluyen transferencias de los usuarios. El primer abordaje y las transferencias de las rutas de la situación base se presentan a continuación.

Tabla 4. Primer abordaje y transferencias que recibe cada modo en un día en la situación base (2018)

ID	Modo	PrimerAbordo	Transferencias	Total
b	Convencional	244,648	116,897	361,545
g	BRT I	42,937	11,344	54,281
	<b>Total</b>	<b>287,584</b>	<b>128,241</b>	<b>415,825</b>

Las transferencias en la situación base son de aproximadamente el 30.3%, es decir, corresponde a usuarios que no llegan en una sola ruta del origen al destino.

En la situación base del año 2018 el CG promedio de los usuarios es de 81.6 min sin considerar los factores de peso (137 min considerando los factores de peso). La caminata promedio es de 16.0 min, el tiempo de espera de 6.0 min y

el tiempo de viaje de 29.0 min. La tarifa promedio es de 31 min que equivalen a \$ 11.06. El tiempo promedio gastado por los usuarios en las transferencias es de 3.8 min.

La demanda paga se calcula considerando el valor de la tarifa en cada tipo de rutas y los costos de las transferencias. De este modo, la demanda paga equivalente en la situación base es de aproximadamente 415,825 abordajes equivalentes al día con tarifa de \$ 8.0.

El sistema de transporte público colectivo actual tiene problemas típicos de sistemas convencionales con poca o nula gestión por parte de los operadores, especialmente en la programación y cumplimiento de estándares de servicio (puntualidad, cumplimiento). La oferta no sigue la variación horaria de la demanda con sobreoferta en períodos valle, situación que deriva en mala utilización de los recursos.

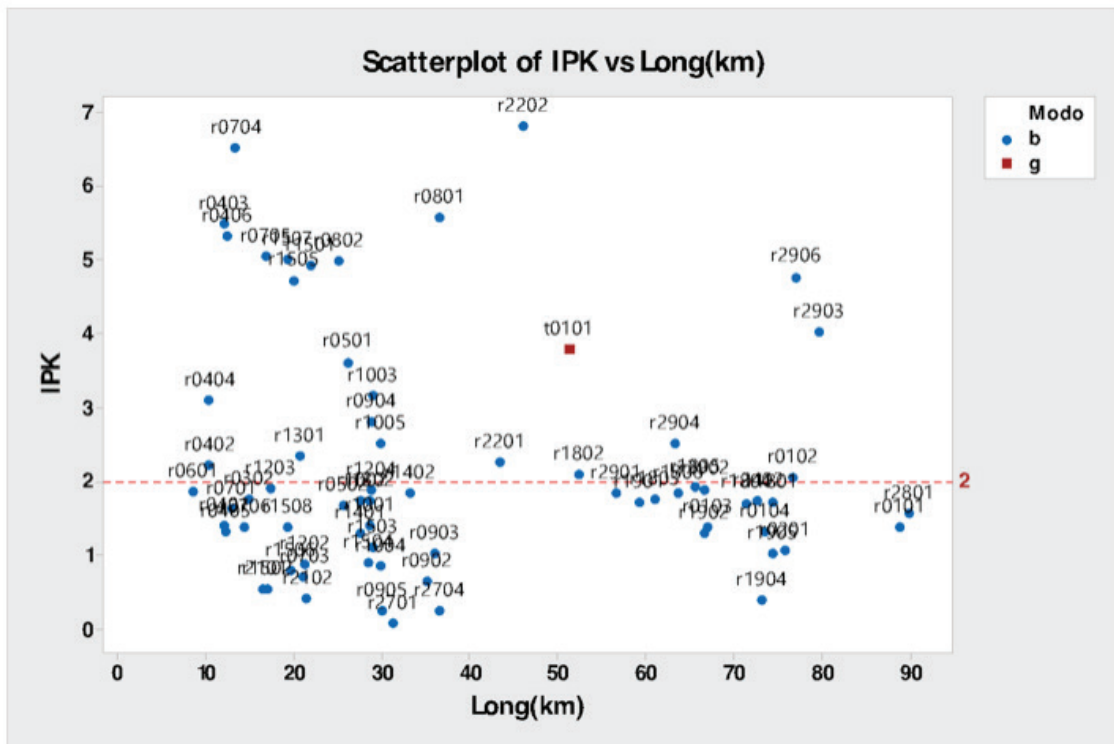
A pesar de tener una troncal y rutas alimentadoras solo se da la integración física y no hay integración tarifaria.

En cuanto al desempeño de las rutas conviene revisar la relación entre IPB y el IKB de las rutas, que se denomina el índice de pasajeros por kilómetro (IPK). Un IPK bajo (por

ejemplo, < 2.0) y rutas demasiado largas pueden indicar un mal desempeño. En la Figura 5 se observan los IPK por tipo de rutas en el sistema. Varias rutas del sistema base son potenciales de mejora o eliminación tomando en cuenta el criterio del IPK. Así mismo, cabe destacar las rutas que tienen un buen IPK, incluso mayor de la ruta troncal (modo "g" en la figura).

El sistema de información de los servicios ofertados para los usuarios es muy deficiente, por la falta de un sistema de gestión de flota y de información.

Figura 9. Índice de pasajeros por km y longitud de las rutas: situación base 2018



Fuente: Elaboración propia

# 06

## FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE ESCENARIOS

La formulación de alternativas de configuración del sistema integrado de transporte de Cd. Juárez tomó como referencia la situación actual, el diagnóstico y los estudios de referencia que se han realizado.

La ciudad ya adoptó un sistema tronco-alimentador con BRT para las rutas troncales como el sistema estructurante, de modo, que las alternativas para dar cobertura a toda la ciudad deben mantener ese criterio.

Otros estudios y perfiles de proyecto que ha adelantado la ciudad para el sistema de transporte público se basan en los resultados obtenidos en el estudio del año 2015 para el Corredor Tecnológico (Cal y Mayor – Escala).

De este modo, para la formulación de alternativas de configuración del SIT-Juárez se definieron las premisas siguientes:

**I.**La cobertura del sistema debe ser del 100% de la ciudad.

**II.**El sistema deberá tener integración física, operacional y tarifaria

**III.**Los corredores troncales deberán tener el tratamiento de un BRT (carriles exclusivos, estaciones con prepago de tarifa y embarque a nivel de plataforma). Preferiblemente con sobrepaso en las estaciones y obligatoriamente para niveles altos de demanda.

**IV.**Se asume un sistema de recaudo con tarjeta inteligente que permite las transferencias entre rutas del sistema con reglas y preferencias preestablecidas.

**V.**Se podrán utilizar diferentes tamaños de autobuses según los tipos de rutas, requerimientos funcionales y niveles de demanda.

La comparación de las alternativas para seleccionar la alternativa más apropiada se realiza el costo generalizado del usuario (CG) y con los costos de operación (CO).

El CG de los usuarios incluye todas las etapas del viaje que realizan, desde la salida hasta que llegan al destino final. Esto

es, la caminata del origen a la parada, el tiempo de espera, la tarifa, el tiempo de viaje a bordo, caminata de la parada al destino. En caso de transbordos, se incluye los tiempos y tarifas en que incurre el usuario.

El CO del sistema se definen para cada ruta según el tipo de vehículo que les corresponde y considerando los costos fijos, los costos variables y los costos de capital con la respectiva remuneración y recuperación durante un plazo de vida útil de los mismos. Estos datos se obtuvieron del modelo tarifario del transporte público colectivo del municipio de Juárez.

Los tipos de rutas que se han definido para el SIT-Juárez son los siguientes:

**Rutas troncales:** atienden los corredores de mayor demanda con buses de alta capacidad (Bus90 o Bus160) y circulan por carriles exclusivos segregados del tránsito general (BRT) y con estaciones con prepago de tarifa para embarque a nivel de plataforma por puertas del lado izquierdo. Las rutas troncales pueden ser paradoras o expresas si paran en todas las estaciones o solo en algunas estaciones del corredor por el que circulan.

**Rutas pretroncales:** atienden corredores de demanda intermedia con buses de alta capacidad (Bus90) con puertas de ambos lados (bus flexible o bus dual) y circulan por carriles mixtos o por carriles exclusivos de las rutas troncales. Los buses flexibles permiten el ascenso y descenso de usuarios por el lado izquierdo a nivel de plataforma en el corredor BRT y por el lado derecho cuando circulan por fuera del BRT. Las rutas pretroncales también se denominan auxiliares porque cumplen una función de captación y distribución de demanda por corredores de mediana demanda y en general terminan o inician en una terminal de cabecera o intermodal del sistema tronco-alimentador. Las rutas pretroncales pueden ser expresas cuando circulan por el corredor troncal.

**Rutas alimentadoras:** atiende cuencas externas a las terminales de integración o cabecera y cumplen una función de captación y distribución en zonas donde la demanda está más dispersa. En general, circulan con el tránsito general y





tiene buses de baja capacidad (Bus60 ó midibus50). Por la función que cumplen, uno de los extremos de las rutas alimentadoras corresponde a una terminal del sistema tronco-alimentado.

Rutas complementarias: atienden zonas donde los tipos de rutas troncales, pretroncales o alimentadoras no cubren el servicio. Las rutas complementarias pueden tener buses de mediana o baja capacidad (Bus70, Bus60, Midibus50) y circulan con el tránsito general. La forma de integración tarifaria de este tipo de rutas con el resto del sistema, en general es con la tecnología del sistema de recaudo (transferencias con ventanas de tiempo para los usuarios).

**SIT-JUÁREZ CON 7 TERMINALES**

Esta alternativa se basa en la propuesta del año 2015 propuesta para el Corredor Troncal Tecnológico, pero cubriendo toda la ciudad. Es decir, el SIT-Juárez tiene cobertura del 100% de la ciudad.

La Figura 3 muestra la configuración general del SIT-Juárez basado en un sistema tronco-alimentador como estructurador del sistema.

Las terminales planteadas en el estudio del Corredor Tecnológico han sido revisadas para considerar el SIT de manera integral. De este modo, la alternativa considera las siguientes terminales:

- I. Terminal Helios
- II. Terminal Fiscalía
- III. Terminal La Cuesta
- IV. Terminal Aeropuerto
- V. Terminal Las Torres
- VI. Terminal Zarago
- VII. Terminal San Isidro

Los corredores troncales adicionales al existente y con tratamiento BRT son los siguientes:

- I. Av. Tecnológico: Tramo Aeropuerto – Fray Servando Teresa de Mier, con una longitud de 12.1 km.
- II. Av. 16 de Septiembre: Fray Servando Teresa de Mier – Calle Oro, con una longitud de 6.5 km.

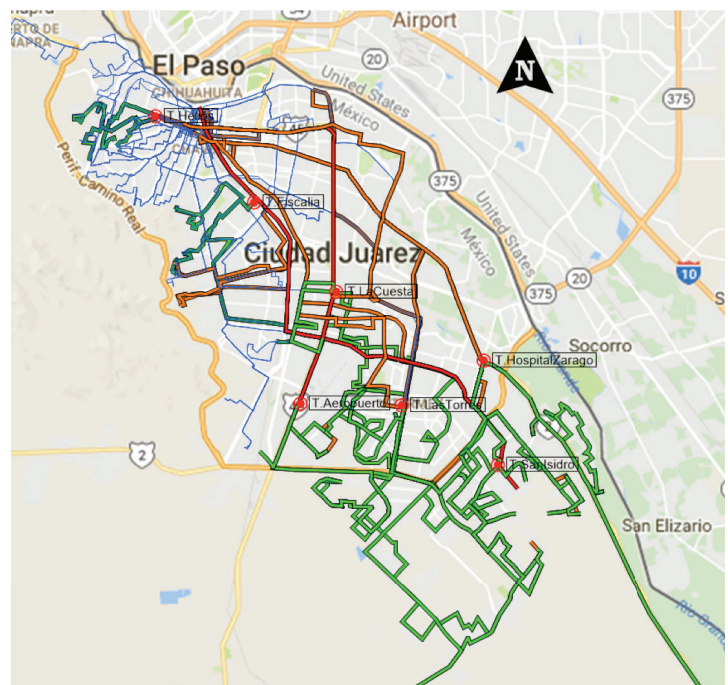
A partir de la localización estratégica de las terminales de integración y con los datos de deseos de viajes de los usuarios se definieron las rutas para el SIT-Juárez quedando un sistema con 99 rutas distribuidas como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 5. Número de rutas de la Alternativa del SIT-Juárez

ID	Modo	No.Rutas	Long(km)
a	Alimentador	31	901
b	Complementario	53	1,217
t	Troncal	3	129
g	Pretroncal	12	510
<b>Total</b>		<b>99</b>	<b>2,756</b>

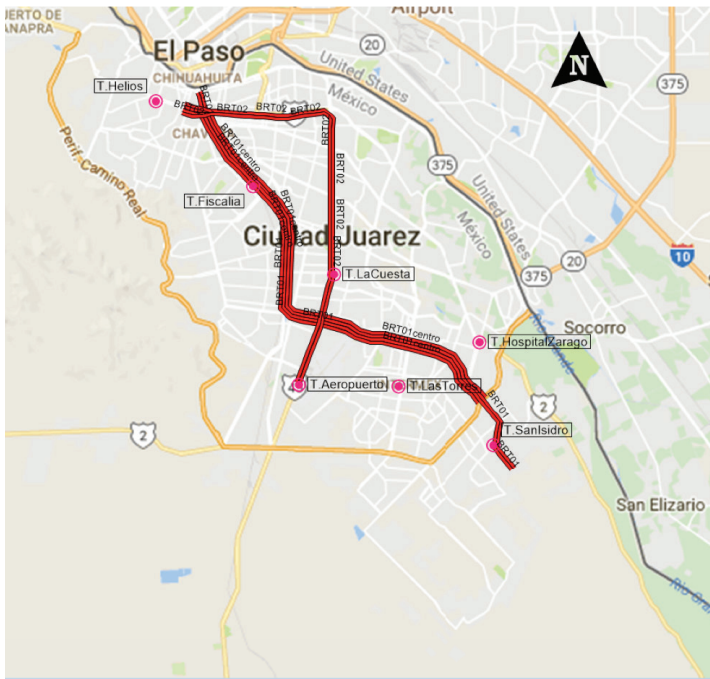
A continuación, se presentan figuras que ilustran sobre la cobertura de las rutas que configuran la Alternativa.

Figura 10. Alternativa del SIT-Juárez



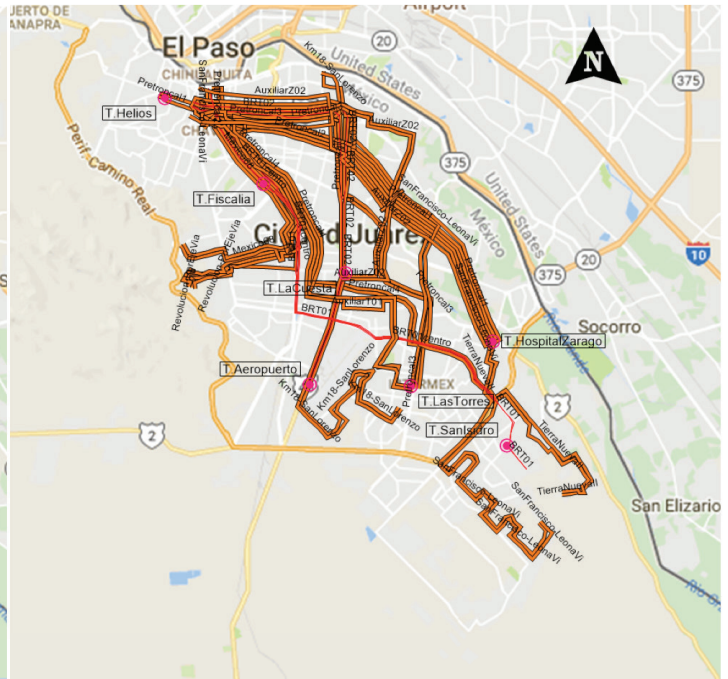
Notas: Rojo: Rutas troncales; Verde: Rutas alimentadoras; Naranja: Rutas pretroncales y Azul: Rutas complementarias  
Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Rutas troncales



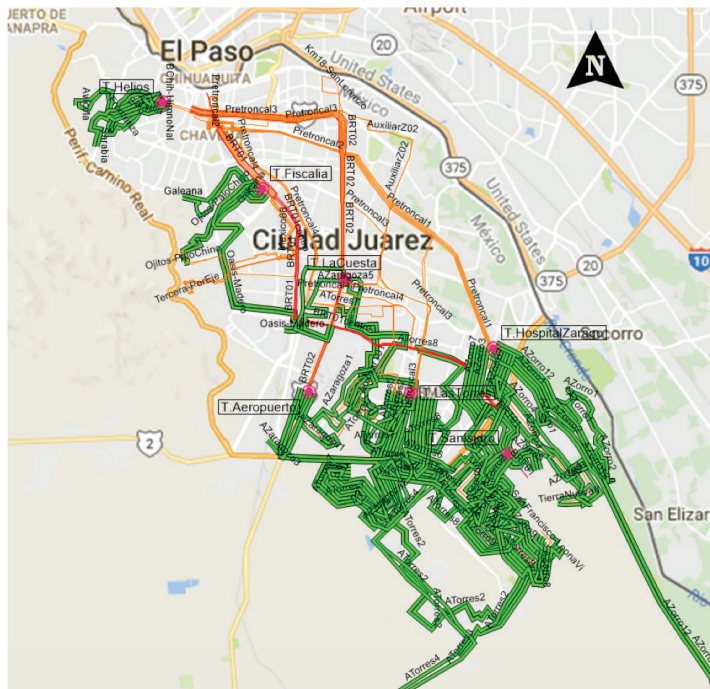
Fuente: Elaboración propia

Figura 12. Rutas pretroncales



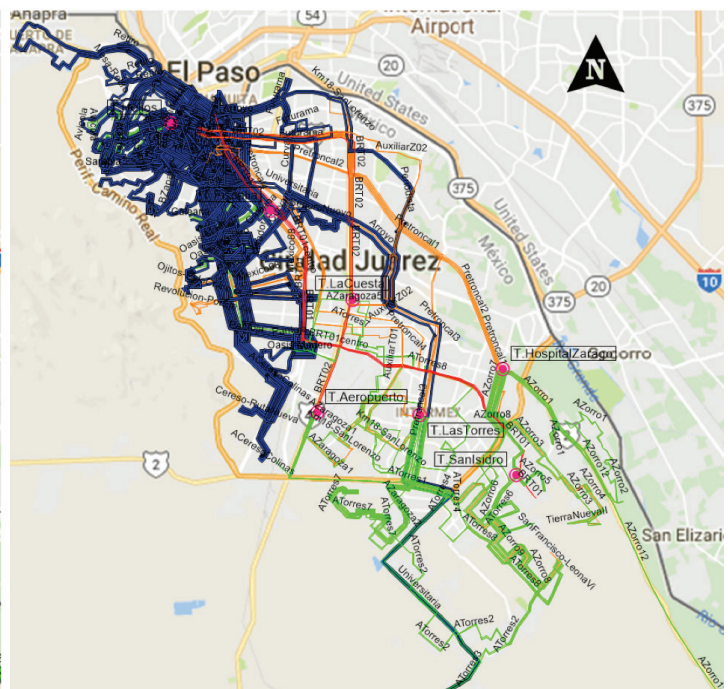
Fuente: Elaboración propia

Figura 13. Rutas alimentadoras



Fuente: Elaboración propia

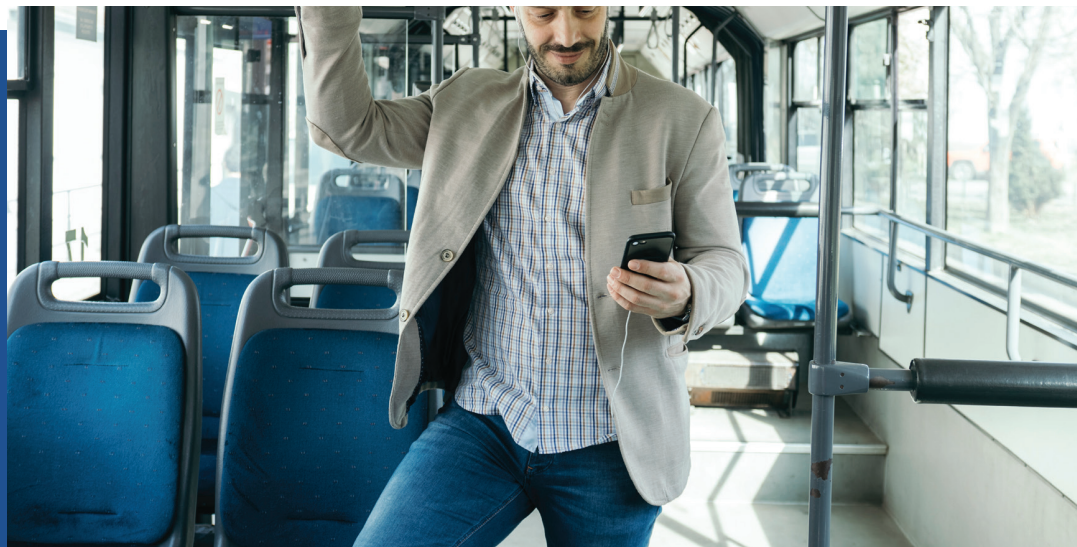
Figura 14. Rutas complementarias



Fuente: Elaboración propia

# 07

## PROPUESTA DE RED OPTIMIZADA Y PRONÓSTICO DE LA DEMANDA ESPERADA DEL CORREDOR SELECCIONADO



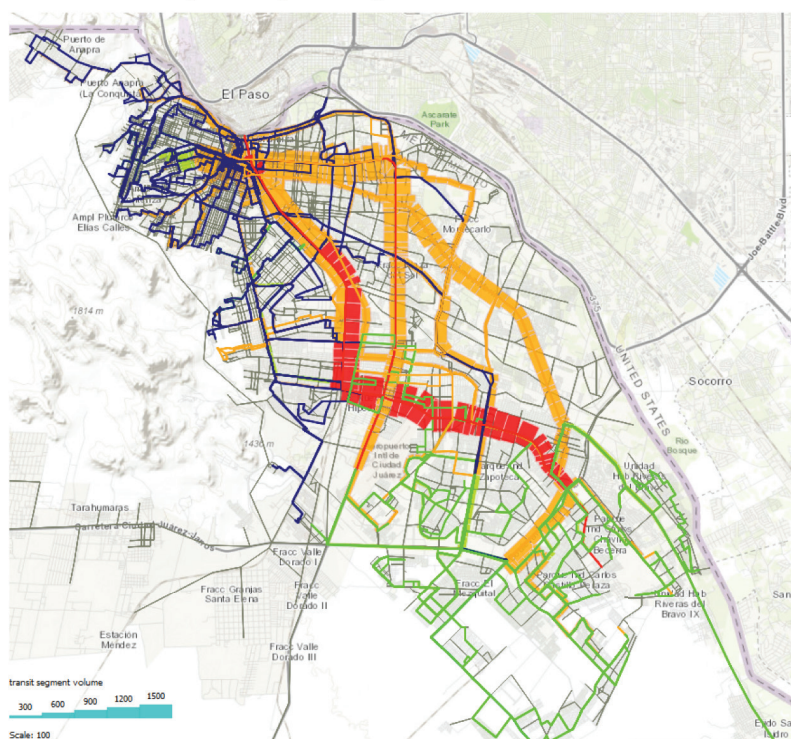
Se realizó la modelación del sistema de rutas del SIT para estimar los parámetros operacionales y del CG.

La política tarifaria del sistema es la siguiente: Los usuarios pagan una tarifa de \$ 8.0 en el primer abordaje en cualquiera de las rutas y para la primera transferencia a cualquiera de las rutas pagan una tarifa adicional de \$ 3.0. Si realizan más transferencias dentro de un período específico (por ejemplo, 40 min.) no realizan pagos adicionales. Así mismo, un usuario que no necesita transbordos para completar su viaje solo paga \$ 8.0 y la tarifa máxima que paga será de \$ 11.0

para los viajes en un período específico. Cabe mencionar que los estudiantes y personas de tercera edad tienen un descuento del 50% en la tarifa del primer abordaje y los transbordos no tienen cobro. Sin embargo, no se tiene la desagregación de la demanda por tipo de usuario y los cálculos de este impacto en el recaudo general del sistema se realizan de manera externa al modelo.

Inicialmente se hizo una modelación con intervalo constante en todas las rutas y posteriormente con los resultados obtenidos se ajustó el intervalo para cada ruta. La figura siguiente muestra el diagrama de carga del sistema en la hora pico de la mañana.

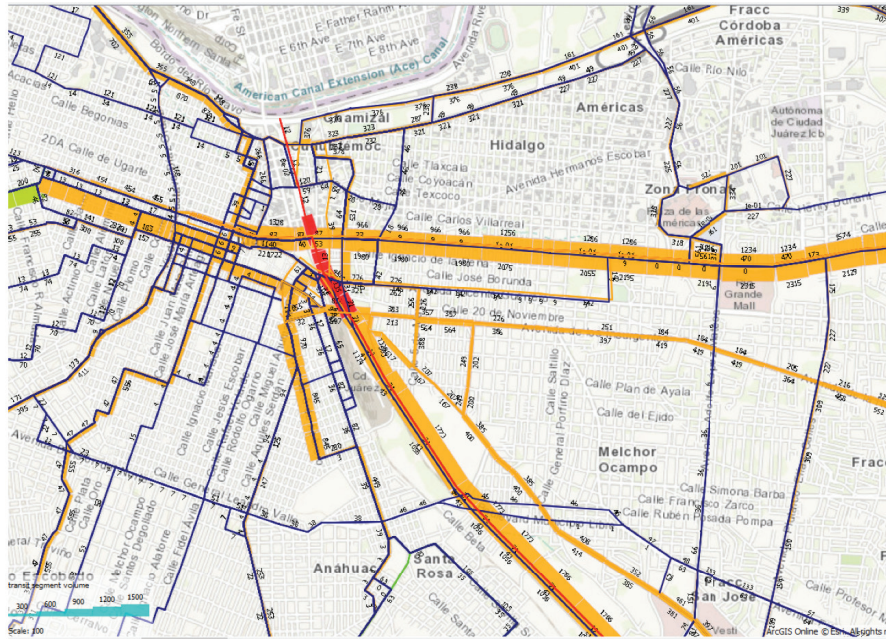
Figura 15. Diagrama de carga de la Alternativa SIT-Juárez



Fuente: Elaboración propia



Figura 16. Diagrama de carga en la zona centro de la ciudad – SIT Pico AM



Fuente: Elaboración propia

Los parámetros operacionales de las rutas que resultan de la modelación de la Alternativa SIT se presentan en la Tabla 5 a continuación.



No.	ID	Ruta	Modo	Veh Tipo	Flota Oper.	Interv. (min)	Long. (km)	Ciclo (min)	Abordos (pax/hr)	VolMax (Pas/hr)	VelOp (Km/hr)
1	a0402	BChih-HimnoNal	a	Bus70	2	20	5.8	32	10	5	10.8
2	a0502	Fronteriza	a	Bus70	2	20	10.5	40	50	50	15.9
3	a1505	Avicola	a	Bus70	6	12.5	12.4	58	249	212	12.9
4	a1507	Sarabia	a	Bus70	6	12	11	58	253	219	11.5
5	a2101	Galeana	a	Bus70	4	20	11.9	50	20	20	14.3
6	a2102	Ojitos-PaloChino	a	Bus70	4	20	14.2	63	1	1	13.5
7	a2701	Oasis-Madero	a	Bus70	6	20	25.4	95	226	117	16
8	cen01	ATorres7	a	Bus70	14	13	49.8	167	996	251	17.9
9	hen01	ATorres8	a	Bus70	12	13	45.4	136	688	209	20.1
10	mor01	AZaragoza5	a	Bus70	16	10.5	47.6	156	1,201	241	18.3
11	tor01	ATorres1	a	Bus70	6	20	26.4	88	92	42	18
12	tor02	ATorres2	a	Bus70	6	19	38.4	95	138	40	24.4
13	tor03	ATorres3	a	Bus70	7	15.5	31.4	87	181	65	21.7
14	tor04	ATorres4	a	Bus70	7	20	52	120	176	72	26
15	tor05	ATorres5	a	Bus70	10	12	33.7	109	412	126	18.5
16	tor06	ATorres6	a	Bus85	7	20	28.9	118	135	34	14.7
17	zar01	AZaragoza1	a	Bus70	9	14	32	116	155	44	16.5
18	zar02	AZaragoza2	a	Bus70	8	13	35.1	95	415	187	22.1
19	zar03	AZaragoza3	a	Bus70	4	11	8	24	42	38	19.7
20	zar04	AZaragoza4	a	Bus70	4	20	13.3	56	109	29	14.2
21	zor01	AZorro1	a	Bus70	6	15	19.6	78	244	159	15.1
22	zor02	AZorro2	a	Bus70	6	19.5	27.7	99	222	105	16.8
23	zor03	AZorro3	a	Bus70	8	11.5	21.8	80	332	224	16.3
24	zor04	AZorro4	a	Bus70	6	18	23	91	134	72	15.1
25	zor05	AZorro5	a	Bus70	8	9	15.7	59	397	238	16.1
26	zor06	AZorro6	a	Bus70	4	18.5	14.1	64	124	48	13.2
27	zor07	AZorro7	a	Bus70	6	13	15.7	59	276	165	16.1
28	zor08	AZorro8	a	Bus70	10	13	34.9	120	457	270	17.4
29	zor09	AZorro9	a	Bus70	4	17	19.9	62	48	26	19.4
30	zor10	AZorro10	a	Bus70	8	16.5	35.6	124	309	189	17.2
31	zor12	AZorro12	a	Bus70	22	20	140	428	178	140	19.6
32	r0201	Ajazmines	b	Bus70	5	17	15.1	72	143	121	12.6
33	r0202	BBarrioAlto	b	Bus70	4	20	12.2	61	49	38	12
34	r0203	BChihuahuaEmilioCamp	b	Bus70	7	11.5	11.9	61	171	115	11.8
35	r0204	BChihuahuaHimnoNacio	b	Bus70	7	9.5	10.4	53	178	147	11.8
36	r0205	BFigueroa	b	Bus70	5	16.5	11.9	59	191	149	12.2
37	r0206	BSierra	b	Bus70	3	20	12.2	59	51	40	12.3
38	r0301	AEscobedoPorAltamira	b	Bus70	3	20	8.5	42	20	20	12.1
39	r0302	BDerecha	b	Bus70	5	20	14.5	62	38	38	14
40	r0303	BNavarro	b	Bus70	5	20	20.8	83	39	28	15
41	r0304	BZapata	b	Bus70	6	15	16.9	75	331	248	13.5
42	r0401	Sierra	b	Bus70	4	20	12	59	56	38	12.1
43	r0402	Chihuahua-HimnoNacion	b	Bus70	4	20	10.4	53	49	46	11.8
44	r0403	Chihuahua-ECampa	b	Bus70	4	17.5	12	61	192	135	11.8
45	r0404	Arroyo	b	Bus70	4	20	10.4	53	62	45	11.8
46	r0405	BarrioAlto	b	Bus70	4	20	12.2	61	54	35	12
47	r0406	Figueroa	b	Bus70	4	20	12.4	61	134	111	12.1
48	r0501	ACeresoColinas	b	Bus70	8	20	35.9	150	78	34	14.4
49	r0502	Fronteriza-Por16DeSe	b	Bus70	5	20	25.6	91	100	73	16.8
50	r0504	BPremiumTerceraPorCu	b	Bus70	13	10	29.8	119	1,112	504	15
51	r0601	Escobedo-PorAltamira	b	Bus70	3	20	8.6	43	33	33	12.1
52	r0701	Izquierda-PorArriba	b	Bus70	4	19.5	13	49	62	58	16.1
53	r0703	Navarro	b	Bus70	6	20	21.1	85	57	40	14.9
54	r0704	Izquierda-PorAbajo	b	Bus70	8	8	13.4	52	574	357	15.6
55	r0705	Zapata	b	Bus70	8	11.5	16.9	75	510	324	13.5
56	r0706	Derecha	b	Bus70	4	19.5	14.5	61	91	57	14.1
57	r0801	TransportesUrbanosOa	b	Bus70	9	20	36.4	150	49	32	14.5
58	r0802	TransportesUrbanosOa	b	Bus70	8	20	31.1	122	163	84	15.2
59	r0902	Cereso-RutaNueva	b	Bus70	8	20	35.1	147	45	18	14.3
60	r0903	Cereso-Colinas	b	Bus70	8	20	35.9	150	78	34	14.4
61	r0904	Pantoja	b	Bus70	10	12	28.7	99	302	185	17.5
62	r0905	Colectivo5APlus	b	Bus70	8	20	29.9	127	10	7	14.1
63	r1005	Tercera-PorCurva	b	Bus70	13	10	29.8	119	1,234	627	15
64	r1202	Morelos-Ojitos	b	Bus70	6	20	21.3	87	17	17	14.6
65	r1203	Mirador	b	Bus70	4	20	17.4	79	32	32	13.3
66	r1301	Curva	b	Bus70	8	12	20.7	77	373	231	16.1
67	r1302	SequeroNuevo	b	Bus70	9	13	28.5	102	414	129	16.9

No.	ID	Ruta	Modo	Veh Tipo	Flota Oper.	Interv. (min)	Long. (km)	Ciclo (min)	Abordos (pax/hr)	VolMax (Pas/hr)	VelOp (Km/hr)	
67	r1302	SeguroNuevo	b	Bus70	9	13	28.5	102	414	129	16.9	
68	r1401	Futura	b	Bus70	8	13.5	27.6	95	384	227	17.3	
69	r1402	SeguroNuevo	b	Bus70	11	11	33.1	112	738	334	17.7	
70	r1501	Retiro	b	Bus70	8	13	21.9	94	589	367	13.9	
71	r1502	Mesa-Retiro	b	Bus70	5	20	17	73	32	18	14	
72	r1503	Rancho-PorDerecha	b	Bus70	8	20	28.9	130	122	92	13.4	
73	r1504	Rancho-PorIzquierda	b	Bus70	7	20	28.4	121	123	91	14	
74	r1505	Avicola-PorAbajo	b	Bus70	8	14	20	96	671	649	12.4	
75	r1506	AvicolaPorArriba	b	Bus70	6	20	19.7	86	45	21	13.7	
76	r1507	Sarabia-PorAbajo	b	Bus70	8	14	19.2	92	676	649	12.5	
77	r1508	Sarabia-PorArriba	b	Bus70	6	20	19.3	88	70	52	13.2	
78	r2101	Galeana	b	Bus70	5	20	16.4	77	35	35	12.8	
79	r2102	Ojitos-PaloChino	b	Bus70	5	20	21.5	91	12	11	14.1	
80	r2201	Periodista	b	Bus70	11	11.5	43.3	119	572	275	21.9	
81	r2202	Arroyo	b	Bus70	10	15	46	136	769	401	20.3	
82	r2701	Oasis-Madero	b	Bus70	8	20	31.2	123	159	84	15.2	
83	r2704	Oasis-Ponciano	b	Bus70	9	20	36.5	156	44	27	14	
84	r2801	Universitaria	b	Bus70	13	20	89.8	236	308	164	22.8	
85	p0101	Pretroncal1	g	Bus90	17	6	41.4	94	2,048	708	26.4	
86	p0201	Pretroncal2	g	Bus90	10	8.5	36.5	84	710	264	26	
87	p0301	Pretroncal3	g	Bus90	16	7.5	41.8	107	1,696	555	23.4	
88	p0401	Pretroncal4	g	Bus90	17	7.5	38.9	121	1,661	484	19.3	
89	p1001	Revolucion-PorEjeVia	g	Bus90	6	18.5	28.6	104	251	135	16.5	
90	p1002	Tercera-PorEje	g	Bus90	8	13.5	27.6	98	438	247	16.9	
91	p1204	Mexico68	g	Bus90	8	13	28.6	103	517	256	16.7	
92	p1802	Km18-SanLorenzo	g	Bus90	17	9.5	52.3	151	1,817	577	20.7	
93	p1901	TierraNuevall	g	Bus90	14	13.5	59.2	176	1,002	289	20.1	
94	p2906	SanFrancisco-LeonaVi	g	Bus90	23	9.5	77.4	200	2,782	809	23.2	
95	x0101	AuxiliarT01	g	Bus90	16	8.5	40	128	1,710	617	18.7	
96	x0201	AuxiliarZ02	g	Bus90	16	7.5	37.5	106	1,946	605	21.1	
97	t0101	BRT01	t	Bus90	26	5	49.5	126	4,632	1,379	23.5	
98	t0102	BRT01centro	t	Bus90	22	5	42.2	109	3,417	795	23.3	
99	t0201	BRT02	t	Bus90	20	5	36.9	96	3,173	817	23	
					824				48,511			16.3

La expansión de los parámetros operacionales de las rutas del sistema de la Alternativa SIT para un día hábil se presenta a continuación en la Tabla 6. Se utilizan un factor de demanda de 11.1 y un factor de oferta de 14.0. Se presenta la estimación del recorrido promedio diario (RPD) y los índices de PBD, KBD e IPK.

Tabla 7. Parámetros operacionales de las rutas de la Alternativa SIT

No.	ID	Ruta	Modo	Veh Tipo	Flota Oper.	Long (km)	Abordos (pax/día)	RPD (km/día)	PBD	KBD	IPK
1	a0402	BChih-HimnoNal	a	Bus70	2	5.8	111	225	56	113	0.49
2	a0502	Fronteriza	a	Bus70	2	10.5	556	411	278	206	1.35
3	a1505	Avicola	a	Bus70	6	12.4	2,770	774	462	129	3.58
4	a1507	Sarabia	a	Bus70	6	11	2,814	718	469	120	3.92
5	a2101	Galeana	a	Bus70	4	11.9	222	465	56	116	0.48
6	a2102	Ojitos-PaloChino	a	Bus70	4	14.2	11	555	3	139	0.02
7	a2701	Oasis-Madero	a	Bus70	6	25.4	2,514	992	419	165	2.53
8	cen01	ATorres7	a	Bus70	14	49.8	11,079	2,989	791	214	3.71
9	hen01	ATorres8	a	Bus70	12	45.4	7,653	2,726	638	227	2.81
10	mor01	AZaragoza5	a	Bus70	16	47.6	13,359	3,532	835	221	3.78
11	tor01	ATorres1	a	Bus70	6	26.4	1,023	1,028	171	171	1
12	tor02	ATorres2	a	Bus70	6	38.4	1,535	1,577	256	263	0.97
13	tor03	ATorres3	a	Bus70	7	31.4	2,013	1,582	288	226	1.27
14	tor04	ATorres4	a	Bus70	7	52	1,958	2,030	280	290	0.96
15	tor05	ATorres5	a	Bus70	10	33.7	4,583	2,191	458	219	2.09
16	tor06	ATorres6	a	Bus70	7	28.9	1,502	1,129	215	161	1.33
17	zar01	AZaragoza1	a	Bus70	9	32	1,724	1,780	192	198	0.97
18	zar02	AZaragoza2	a	Bus70	8	35.1	4,616	2,108	577	263	2.19
19	zar03	AZaragoza3	a	Bus70	4	8	467	569	117	142	0.82
20	zar04	AZaragoza4	a	Bus70	4	13.3	1,212	519	303	130	2.34
21	zor01	AZorro1	a	Bus70	6	19.6	2,714	1,019	452	170	2.66

Tabla 7. Parámetros operacionales de las rutas de la Alternativa SIT

No.	ID	Ruta	Modo	Veh Tipo	Flota Oper.	Long (km)	Abordos (pax/día)	RPD (km/día)	PBD	KBD	IPK
22	zor02	AZorro2	a	Bus70	6	27.7	2,469	1,107	412	185	2.23
23	zor03	AZorro3	a	Bus70	8	21.8	3,693	1,477	462	185	2.5
24	zor04	AZorro4	a	Bus70	6	23	1,490	996	248	166	1.5
25	zor05	AZorro5	a	Bus70	8	15.7	4,416	1,364	552	171	3.24
26	zor06	AZorro6	a	Bus70	4	14.1	1,379	595	345	149	2.32
27	zor07	AZorro7	a	Bus70	6	15.7	3,070	944	512	157	3.25
28	zor08	AZorro8	a	Bus70	10	34.9	5,083	2,091	508	209	2.43
29	zor09	AZorro9	a	Bus70	4	19.9	534	913	133	228	0.58
30	zor10	AZorro10	a	Bus70	8	35.6	3,437	1,681	430	210	2.05
31	zor12	AZorro12	a	Bus70	22	140	1,980	5,460	90	248	0.36
32	r0201	AJazmines	b	Bus70	5	15.1	1,591	692	318	138	2.3
33	r0202	BBarrioAlto	b	Bus70	4	12.2	545	475	136	119	1.15
34	r0203	BChihuahuaEmilioCamp	b	Bus70	7	11.9	1,902	809	272	116	2.35
35	r0204	BChihuahuaHimnoNacio	b	Bus70	7	10.4	1,980	855	283	122	2.32
36	r0205	BFigueroa	b	Bus70	5	11.9	2,125	563	425	113	3.78
37	r0206	BSierra	b	Bus70	3	12.2	567	474	189	158	1.2
38	r0301	AEscobedoPorAltamira	b	Bus70	3	8.5	223	333	74	111	0.67
39	r0302	BDerecha	b	Bus70	5	14.5	423	565	85	113	0.75
40	r0303	BNavarro	b	Bus70	5	20.8	434	812	87	162	0.53
41	r0304	BZapata	b	Bus70	6	16.9	3,682	876	614	146	4.2
42	r0401	Sierra	b	Bus70	4	12	623	469	156	117	1.33
43	r0402	Chihuahua-HimnoNacion	b	Bus70	4	10.4	545	406	136	101	1.34
44	r0403	Chihuahua-ECampa	b	Bus70	4	12	2,136	535	534	134	3.99
45	r0404	Arroyo	b	Bus70	4	10.4	690	406	172	101	1.7
46	r0405	BarrioAlto	b	Bus70	4	12.2	601	475	150	119	1.26
47	r0406	Figueroa	b	Bus70	4	12.4	1,490	484	373	121	3.08
48	r0501	ACeresoColinas	b	Bus70	8	35.9	868	1,400	108	175	0.62
49	r0502	Fronteriza-Por16DeSe	b	Bus70	5	25.6	1,112	998	222	200	1.11
50	r0504	BPremiumTerceraPorCu	b	Bus70	13	29.8	12,369	2,323	951	179	5.32
51	r0601	Escobedo-PorAltamira	b	Bus70	3	8.6	367	333	122	111	1.1
52	r0701	Izquierda-PorArriba	b	Bus70	4	13	690	521	172	130	1.32
53	r0703	Navarro	b	Bus70	6	21.1	634	823	106	137	0.77
54	r0704	Izquierda-PorAbajo	b	Bus70	8	13.4	6,385	1,306	798	163	4.89
55	r0705	Zapata	b	Bus70	8	16.9	5,673	1,143	709	143	4.96
56	r0706	Derecha	b	Bus70	4	14.5	1,012	578	253	145	1.75
57	r0801	TransportesUrbanosOa	b	Bus70	9	36.4	545	1,418	61	158	0.38
58	r0802	TransportesUrbanosOa	b	Bus70	8	31.1	1,813	1,212	227	152	1.5
59	r0902	Cereso-RutaNueva	b	Bus70	8	35.1	501	1,368	63	171	0.37
60	r0903	Cereso-Colinas	b	Bus70	8	35.9	868	1,400	108	175	0.62
61	r0904	Pantoja	b	Bus70	10	28.7	3,359	1,867	336	187	1.8
62	r0905	Colectivo5APlus	b	Bus70	8	29.9	111	1,167	14	146	0.1
63	r1005	Tercera-PorCurva	b	Bus70	13	29.8	13,726	2,323	1,056	179	5.91
64	r1202	Morelos-Ojitos	b	Bus70	6	21.3	191	830	32	138	0.23
65	r1203	Mirador	b	Bus70	4	17.4	356	679	89	170	0.52
66	r1301	Curva	b	Bus70	8	20.7	4,149	1,343	519	168	3.09
67	r1302	SeguroNuevo	b	Bus70	9	28.5	4,605	1,711	512	190	2.69
68	r1401	Futurama	b	Bus70	8	27.6	4,271	1,592	534	199	2.68
69	r1402	SeguroNuevo	b	Bus70	11	33.1	8,209	2,347	746	213	3.5
70	r1501	Retiro	b	Bus70	8	21.9	6,551	1,312	819	164	5
71	r1502	Mesa-Retiro	b	Bus70	5	17	356	665	71	133	0.54
72	r1503	Rancho-PorDerecha	b	Bus70	8	28.9	1,357	1,129	170	141	1.2
73	r1504	Rancho-PorIzquierda	b	Bus70	7	28.4	1,368	1,106	195	158	1.24
74	r1505	Avicola-PorAbajo	b	Bus70	8	20	7,464	1,113	933	139	6.71
75	r1506	AvicolaPorArriba	b	Bus70	6	19.7	501	768	83	128	0.65
76	r1507	Sarabia-PorAbajo	b	Bus70	8	19.2	7,519	1,072	940	134	7.01
77	r1508	Sarabia-PorArriba	b	Bus70	6	19.3	779	751	130	125	1.04
78	r2101	Galeana	b	Bus70	5	16.4	390	639	78	128	0.61
79	r2102	Ojitos-PaloChino	b	Bus70	5	21.5	133	837	27	167	0.16
80	r2201	Periodista	b	Bus70	11	43.3	6,362	2,937	578	267	2.17
81	r2202	Arroyo	b	Bus70	10	46	8,554	2,390	855	239	3.58
82	r2701	Oasis-Madero	b	Bus70	8	31.2	1,769	1,215	221	152	1.46
83	r2704	Oasis-Ponciano	b	Bus70	9	36.5	489	1,422	54	158	0.34
84	r2801	Universitaria	b	Bus70	13	89.8	3,426	3,502	264	269	0.98
85	p0101	Pretroncal1	g	Bus90	17	41.4	22,780	5,382	1,340	317	4.23
86	p0201	Pretroncal2	g	Bus90	10	36.5	7,897	3,347	790	335	2.36

Tabla 7. Parámetros operacionales de las rutas de la Alternativa SIT

No.	ID	Ruta	Modo	Veh Tipo	Flota Oper.	Long (km)	Abordos (pax/día)	RPD (km/día)	PBD	KBD	IPK
87	p0301	Pretroncal3	g	Bus90	16	41.8	18,865	4,349	1,179	272	4.34
88	p0401	Pretroncal4	g	Bus90	17	38.9	18,475	4,044	1,087	238	4.57
89	p1001	Revolucion-PorEjeVia	g	Bus90	6	28.6	2,792	1,204	465	201	2.32
90	p1002	Tercera-PorEje	g	Bus90	8	27.6	4,872	1,596	609	200	3.05
91	p1204	Mexico68	g	Bus90	8	28.6	5,751	1,718	719	215	3.35
92	p1802	Km18-SanLorenzo	g	Bus90	17	52.3	20,211	4,294	1,189	253	4.71
93	p1901	TierraNuevaII	g	Bus90	14	59.2	11,145	3,418	796	244	3.26
94	p2906	SanFrancisco-LeonaVi	g	Bus90	23	77.4	30,944	6,358	1,345	276	4.87
95	x0101	AuxiliarT01	g	Bus90	16	40	19,020	3,667	1,189	229	5.19
96	x0201	AuxiliarZ02	g	Bus90	16	37.5	21,646	3,897	1,353	244	5.55
97	t0101	BRT01	t	Bus90	26	49.5	51,522	7,722	1,982	297	6.67
98	t0102	BRT01centro	t	Bus90	22	42.2	38,008	6,586	1,728	299	5.77
99	t0201	BRT02	t	Bus90	20	36.9	35,294	5,750	1,765	288	6.14
					824		539,595	167,647	462	180	2.38

Los abordajes de las rutas incluyen transferencias de los usuarios. El primer abordaje y las transferencias de las rutas se presentan a continuación.

Tabla 8. Primer abordaje y transferencias que recibe cada modo en un día: Alternativa SIT

ID	Modo	PrimerAbordo	Transferencias	Total
a	Alimentador	55,471	36,517	91,988
b	Complementario	94,144	44,242	138,386
t	Troncal	61,529	63,294	124,823
g	Pretroncal	78,715	105,684	184,398
<b>Total</b>		<b>289,858</b>	<b>249,737</b>	<b>539,595</b>

Las transferencias son de aproximadamente el 46.3%, es decir, corresponde a usuarios que no llegan en una sola ruta del origen al destino.

En la alternativa 1 el CG promedio de los usuarios es de 75 min sin considerar los factores de peso (129 min considerando los factores de peso). La caminata promedio es de 14.5 min, el tiempo de espera de 7.3 min y el tiempo de viaje de 28.0 min. La tarifa promedio es de 25 min que equivalen a \$ 9.1. El tiempo promedio gastado por los usuarios en las transferencias es de 6.3 min.

La demanda paga se calcula considerando el valor de la tarifa en cada tipo de rutas y los costos de las transferencias. De este modo, la demanda paga equivalente en la situación base es de aproximadamente 411,161 abordajes equivalentes al día con tarifa de \$ 8.0.

Se considera conveniente anotar que el diseño operacional presentado es la referencia inicial para la puesta en marcha del sistema. La retroalimentación y ajuste con mediciones reales, así como la revisión y "optimización" del sistema de rutas, deben ser consideradas como actividades necesarias en el proceso de implantación.

En el Anexo 7.1 Rutas del SIT Cd Juárez, se pueden observar los derroteros de las rutas que conforman el nuevo sistema.

# 08

## INTEGRACIÓN DE RUTAS



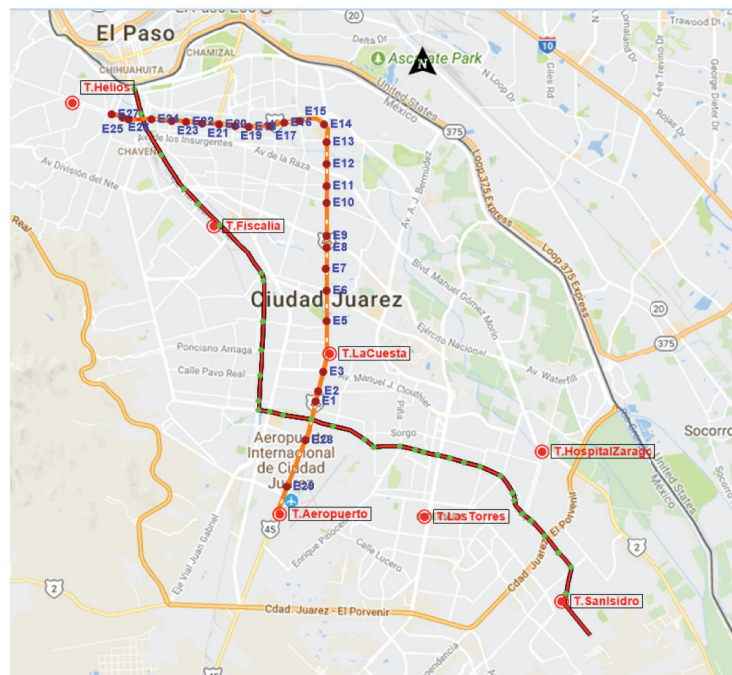
El SIT-Juárez será un sistema moderno y con las especificaciones que permitan garantizar el servicio, con calidad y contribuyendo a la preservación del medio ambiente.

### INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS DE APOYO PARA EL SISTEMA

El SIT-Juárez requiere de nuevos corredores con tratamiento BRT, terminales de integración y patios.

El nuevo corredor troncal estará ubicado en la Av. Tecnológico y Av. 16 de Septiembre (desde el Aeropuerto hasta la Calle Oro en el centro) y tendrá 29 estaciones como se muestra en la Figura 13 a continuación. Dos terminales de integración y la estación central completan las nuevas infraestructuras operacionales.

Figura 17. Nuevas terminales, estaciones y terminales del SIT-Juárez

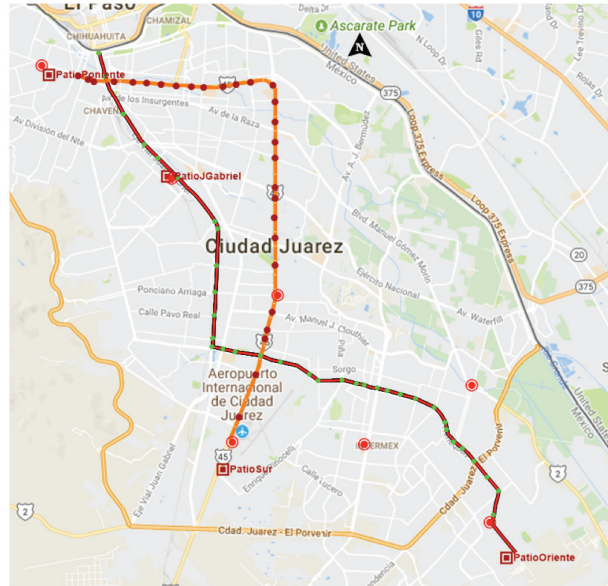


Fuente: Elaboración propia



El SIT-Juárez tendrá 4 patios completos. Las autoridades ya han realizado avances en la adquisición de terrenos para algunos de los patios. La localización de los patios se presenta en la Figura 14.

Figura 18. Patios del SIT-Juárez



Fuente: Elaboración propia

Para la definición de los terrenos requeridos para los patios se han asignado las rutas según la proximidad de los puntos de inicio o fin de estas a los patios indicados en la figura anterior.

Se han incluido todas las rutas y flota del SIT Juárez, es decir, las rutas troncales, pretroncales, alimentadoras y convencionales. La disponibilidad y configuración de los terrenos disponibles puede derivar en ajustes a las áreas estimadas, así como los requerimientos de la tecnología específica de la flota. Así mismo, se recomienda revisar e incluir la normatividad local en cuanto a usos del suelo y aislamientos ambientales que pueden requerirse.

Tabla 9. Estimación de áreas de los terrenos para los patios del SIT Juárez

Item	Unidad	Fiscalía	Poniente	Oriente	Sur
Flota	Veh	40	301	284	200
Acceso al patio (portería)	m2	300	300	300	300
Inspección visual, lavado y reabastecimiento	m2	550	550	550	550
Área de Reciclaje del Agua	m2	150	150	150	150
Estacionamiento de la flota	m2	3,165	23,663	21,308	15,518
Sector administrativo	m2	475	3,549	3,196	2,328
Fosas Servicio Básico	m2	79	317	317	238
Fosas Servicio Completo	m2	79	238	238	198
Cajones Lubricación	m2	79	475	396	317
Fosas Tipo Mantenimiento Correctivo	m2	119	297	238	178
Cajones Tipo Eléctrico/Llantas	m2	99	198	99	99
Área total de Mantenimiento	m2	455	1,525	1,287	1,030
<b>Área Total</b>	<b>m2</b>	<b>5,095</b>	<b>29,736</b>	<b>26,791</b>	<b>19,875</b>
<b>Área Prom. Requerida por Vehículo</b>	<b>m2/veh</b>	<b>127</b>	<b>99</b>	<b>94</b>	<b>99</b>

**ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA FLOTA**

Se debe tomar en cuenta que la troncal 1 ya cuenta con autobuses del tipo Bus90 en operación duales, es decir, con puertas para operación de ambos lados.

Para el SIT-Juárez se han definido diferentes tipologías de autobuses que deben tener las siguientes características funcionales:

- i. Bus90: Autobuses para las rutas troncales y rutas pretroncales. La nueva flota deberá tener puertas de ambos lados para operar tanto en el corredor troncal como por fuera del corredor troncal. Este tipo de autobuses se denominan duales o flexibles.
- ii. Bus70: Autobuses con puertas del lado derecho y funcionarán en condiciones de tránsito mixto.
- iii. Bus60: Autobuses con puertas del lado derecho y funcionarán en condiciones de tránsito mixto.
- iv. Midibus50: Autobuses con puertas del lado derecho y funcionarán en condiciones de tránsito mixto.

Todos los tipos de autobuses del sistema deberán cumplir las normas técnicas vigentes de seguridad, emisiones y materiales. La disponibilidad de aire acondicionado será evaluada en el proceso de implantación, así como los requerimientos de elevadores para acceso para usuarios con sillas de ruedas.

Para el SIT-Juárez se ha definido que la flota deberá ser a gas o eléctrica.

**ESPECIFICACIONES GENERALES DEL SISTEMA DE RECAUDO Y DE GESTIÓN DE FLOTA**

La troncal actual ya tiene el sistema de recaudo y gestión de flota, con el centro de control respectivo. El sistema tiene tarjetas inteligentes y se recargan con máquinas en las estaciones.

De este modo, se deberá tomar en cuenta el sistema existente para la expansión en todo el SIT-Juárez.

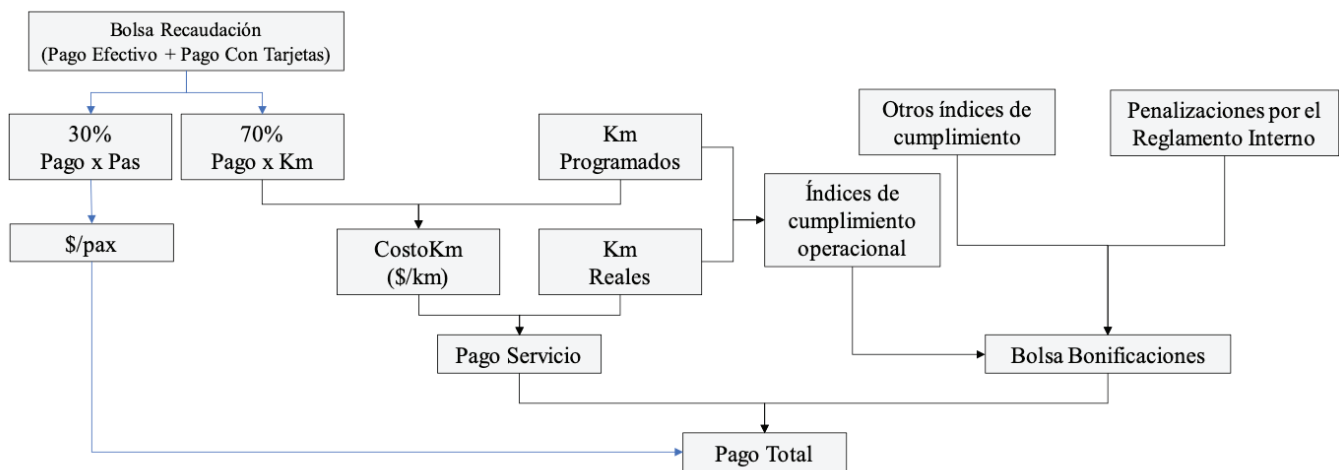
**ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA**

El SIT-Juárez requiere inversiones para las infraestructuras de apoyo, tecnologías y flota para la implantación.

Por su parte el Gobierno del Estado de Chihuahua ha solicitado al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS), en su carácter de Institución Fiduciaria en el Fideicomiso del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), gestionar ante sus órganos de decisión, al amparo del Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo (PROTRAM), el otorgamiento de un Apoyo No Recuperable en la modalidad de Aportación, para financiar una parte alícuota del componente de infraestructura y del equipamiento para el “Sistema Integrado de Transporte del Municipio de Juárez”.

Como parte del trabajo de esta consultoría se revisó la planilla de cálculo tarifario de las autoridades y las propuestas iniciales para el modelo de dispersión de ingresos que puede adoptar el SIT-Juárez.

*Figura 19. Ejemplo de un modelo de dispersión de ingresos del sistema*



Fuente: Elaboración propia

## MARCO LEGAL



### MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

El marco legal constituye la base que da el soporte a los requerimientos del SIT-Juárez. De esta manera, fue revisada y observado el anteproyecto de Ley que vienen preparando las autoridades. A continuación, se presentan los comentarios realizados al documento.

### COMENTARIOS AL ANTEPROYECTO DE LEY DE TRANSPORTE Y SUS VÍAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

**Uno.** La denominación del anteproyecto de Ley no corresponde a lo previsto en el cuerpo normativo; se trata de una Ley de Transporte exclusivamente. Es conveniente cambiar el nombre por “Ley de Transporte para el Estado de Chihuahua”

**Dos.** En el glosario de definiciones se confunde el servicio de transporte colectivo y carril exclusivo con el servicio de BRT, llamándolo como “Metrobús”; existe una confusión de conceptos toda vez que un sistema de transporte colectivo es el sistema BRT, por sus siglas en inglés (“Bus Rapid Transit”) y el nombre comercial de este sistema en la ciudad de México es Metrobús.

**Tres.** En el glosario de definiciones se define el permiso como aquel que autoriza de manera temporal la prestación de un servicio de transporte en alguna de sus modalidades; sin embargo, a lo largo del texto del anteproyecto de Ley el permiso se refiere al servicio de transporte mercantil y su vigencia conforme lo dispone el artículo 81 será de 10 años al igual que las concesiones. Seguramente se refiere a un “permiso provisional” que sí está previsto en el artículo 80 de ese do-

cumento, por lo que sugiere realizar las precisiones necesarias en el glosario del anteproyecto de Ley.

También en el glosario se prevé a las empresas proveedoras del servicio de transporte que se apoyan con plataformas tecnológicas para coordinar el servicio con el pasajero, llamadas “Empresa Redes de Transporte”; se trata de empresas prestadoras de servicio principalmente taxi.

**Cuatro.** En la definición del servicio privado de transporte se menciona que es aquél prestado por personas físicas y morales mediante el registro correspondiente ante la administración pública. Sin embargo, se consideramos que la definición no tendría que estar sujeta a un registro ante la administración pública, ya que son aquellos realizados por particulares para satisfacer sus necesidades particulares de transporte, sin estar dirigidos al público.

**Cinco.** La clasificación del servicio de transporte que se propone en el anteproyecto de Ley tiene tres modalidades: público, mercantil y privado. El privado como ya mencionamos no requiere subclasificaciones, por lo que consideramos que no es necesario así mencionarlo.

Conforme a la doctrina, el servicio público tiene como característica estar dirigido al público en general. En el anteproyecto de Ley se clasifica el servicio público como de pasajeros: colectivo, foráneo, individual, BRT, alquiler de bicicletas, y de carga: carga en general y grúas. Sin embargo, esta clasificación consideramos que no es necesariamente la más acertada, ya que se hace una combinación de



modalidad con radio de acción; esto es, primero se menciona el colectivo cuya característica es transportar varias personas a la vez, y en esta modalidad es normalmente el servicio de ruta, mismo que podrá prestarse en una zona urbana, rural o suburbana y entre un Municipio y otra, pero siempre dentro del territorio Estatal.

Entonces el servicio colectivo puede ser urbano, suburbano y foráneo, y en la clasificación se presentada en el anteproyecto de Ley se presentan el colectivo y foráneo como algo distinto.

Otro punto a llamar la atención es la subclasificación del transporte de pasajeros en BRT, el cual se considera en el anteproyecto de Ley como una modalidad de servicio distinto al colectivo; y sobre ello es indispensable mencionar que no es más que una forma de prestar el servicio de transporte colectivo, pero bajo de un sistema de rutas, las cuales pueden ser integradas (BRT) o independientes. Esto es, no es posible considerar al sistema BRT como una modalidad distinta del servicio de transporte colectivo.

En ese sentido es necesario rehacer la clasificación del servicio de transporte público y considerar en él al transporte individual operado a través de plataforma tecnológica, con la visión que se presenta para las empresas de redes de transporte.

**Seis.** En el anteproyecto de Ley se incluye un capítulo para las empresas redes de transporte, y pareciera que la regulación detallada es solo para este tipo de servicio que como mencionamos no es más que un tipo de transporte individual apoyado con tecnología. Será necesario revisar las disposiciones que en común servirían a todas las modalidades de transporte.

Varias de las disposiciones para las empresas de redes de transporte, además de confundir el tipo de servicio con la empresa que lo opera, deberían mejor considerarse en el reglamento de la Ley, toda vez que son muy detalladas y la Ley es más rígida, no permitiendo modificaciones constantes a ello como sí se podría realizar en el Reglamento que es atribución del Ejecutivo Estatal.

**Siete.** Se requiere establecer más disposiciones regulatorias de los servicios de transporte, tanto público como mercantil, y en especial prever para el servicio público de transporte colectivo los tipos de sistemas bajo los cuales se podrá prestar el servicio urbano, toda vez que en ciudades pequeñas no sería necesario la implementación de un sistema de rutas integradas.

Conforme a lo anterior, es conveniente mencionar en la norma las características del sistema de ruta integradas, así como los requisitos de equipamiento para la mejor prestación del servicio.

**Ocho.** Se sugiere incorporar disposiciones que prevean además la inclusión de tecnología e infraestructura física que facilite la prestación, administración y supervisión del servicio de transporte colectivo, especialmente el prestado bajo un sistema de rutas integradas.

Prever la posibilidad de que la infraestructura sea construida, operada y mantenida a través de particulares a través de las formas legales que la normatividad disponga.

La inclusión de infraestructura física y tecnológica que permita la eficiente operación del servicio de transporte colectivo, en su modalidad urbano.

**Nueve.** En materia de concesiones es importante hacer una precisión de cuáles son las modalidades de servicio de transporte que requieren de concesión y cuáles de permiso, toda vez que a lo largo del texto se mencionan en algunos momentos que la concesión es para el servicio público en el que se incluye pasajeros, carga general y grúas; luego en otro momento se menciona la carga y grúas con permiso. Es indispensable homologar y clarificar el criterio.

En el texto se menciona que las concesiones y permisos tendrán una vigencia de hasta 10 años, sin hacer distinción entre estos. Y sobre ello sería conveniente sugerir se omita la palabra "hasta" ya que es ambigua y general; el ideal es fijar una vigencia precisa desde la Ley para no dejar la posibilidad a la autoridad de fijarla a su arbitrio. También se considera conveniente precisar desde la Ley sobre la posibilidad o no de renovar la vigencia de las concesiones, ya que en el anteproyecto de Ley no se menciona nada al respecto.

A lo largo del texto de la Ley no se precisa si las concesiones amparan uno o más vehículos; por un lado, el artículo 73 señala que los concesionarios tendrán la obligación y derecho de aumentar el número de vehículos, entendiéndose que la concesión ampara más de un vehículo; pero en el artículo 83 se entiende que la concesión se otorga por vehículo ya que es causal de cancelación de la concesión el dejar de prestar el servicio aun cuando el vehículo se encuentre en mantenimiento.

Es necesario precisar los tipos de concesión toda vez que no es igual para el servicio colectivo que para el servicio de taxi y de carga o grúas; el ideal es que tratándose del servicio de pasajeros en la modalidad colectivo urbano, suburbano y foráneo Estatal se concesione por ruta, aun cuando la ruta solo opere con un vehículo. Pero tratándose del servicio público de pasajeros de individual o de carga o de grúa se podría concesionar por vehículo, ya es estos no están limitados a un itinerario.

En el caso del servicio de bicipública la concesión podría otorgarse para operar un número determinado de bicicletas, misma que no estarían sujetas a un itinerario.

Pensando en el servicio de transporte colectivo de pasajeros prestado bajo un sistema integrado de transporte, sería conveniente prever en la Ley la posibilidad de que los concesionarios pueden prestar el servicio en cualquiera de las rutas del sistema, siempre que tenga concesión para el tipo de ruta de que se trate; es decir, una persona moral concesionaria de una ruta troncal podría prestar el servicio en las rutas troncales del sistema conforme a los planes de operación establecidos por la autoridad de Transporte. Para ello es necesario que sea titular de una concesión de ruta troncal del sistema integrado de transporte; lo mismo sería para el concesionario de una ruta de

transporte alimentadora o auxiliar. Lo necesario aquí es tener la posibilidad los concesionarios de enrolar sus vehículos en el mismo tipo de ruta del sistema; se propone considerar además en la Ley el derecho de los concesionarios de realizar convenios de enrolamiento, previamente autorizados por la Dirección de Transporte, para intercambiar con las demás empresas de transporte sus espacios para operar el servicio de transporte en cualquiera de las rutas del sistema siempre que se trate del mismo tipo, ello por las características del vehículo con el que se debe prestar el servicio.

Otro aspecto importante para considerar respecto de las concesiones es la forma en como estas se otorgan, toda vez que en el anteproyecto de Ley se señala que estas se otorgarán por la Secretaría mediante concurso, y que tratándose de nuevas concesiones se atenderán una serie de criterios ahí precisados que van en función de la antigüedad como conductor de transporte, como concesionario en la clase de servicio de que se trate etc. Y sobre ello la recomendación es diferenciar la necesidad de concesionar el servicio de transporte colectivo preferentemente a personas morales que acrediten plenamente su capacidad legal, administrativa, operativa y financiera; y que tratándose de persona físicas también debe cumplirse con requisitos de capacidad que garanticen la calidad del servicio.

Para la implementación de nuevos corredores en el transporte colectivo bajo el sistema de rutas integradas es conveniente prever la posibilidad de no licitar las rutas sino asignar a aquellos concesionarios del servicio que agrupados en personas morales cumplan una serie de requisitos como es el canje de concesiones, o bien la reorganización y transformación de rutas en nuevos corredores de transporte.

Conforme al texto del anteproyecto de Ley que se comenta, no se observa la posibilidad de realizar cesiones de derechos de las concesiones o permisos, por lo que la sugerencia es incluir en el texto de la Ley a fin de facilitar los traspasos de concesiones sin estar únicamente supeditados a los casos de muerte e incapacidad que solo aplican para personas físicas.

**Diez.** Se menciona en el anteproyecto de Ley que la tarifa del servicio público de transporte y sus sistemas de cobro serán fijada por la Dirección de Transporte.

Sobre ello, es importante mencionar que tratándose del servicio público individual es complicado que la autoridad fije una tarifa, salvo que se cuente con taxímetro o por la determinación zonal de tarifas, esto es, tarifas por distancia o por zonas, pues de otra manera la tarifa sería que la pacten el usuario y el prestador del servicio.

Es conveniente además señalar los tipos de tarifa tanto para el servicio de transporte público individual como colectivo, incluido el sistema de rutas integradas, pues en el anteproyecto de Ley solo se menciona la facultad de la autoridad de Transporte de proporcionar subsidios y fijar descuentos

para algunos usuarios vulnerables. Pensando en el Sistema de Rutas Integradas sería conveniente considerar desde la Ley que, tratándose de estos sistemas, la tarifa estaría sujeta al modelo financiero del sistema, y sus ajustes de realizarán conforme a ello.

Se sugiere fijar diferentes tipos de tarifa, así como precisar cuáles serían los usuarios con derecho a algún tipo de descuento. El procedimiento para identificar a los usuarios con derechos a tarifa con descuentos se podría determinar en el Reglamento de la Ley.

**Once.** Un elemento importante de señalar en el anteproyecto de Ley se refiere a la planeación, administración y operación del servicio de transporte público, en especial al transporte colectivo, en el que por su naturaleza propia requiere de una planeación de itinerarios y horarios, así como de la supervisión del cumplimiento de los planes de operación.

Por ello, y atendiendo que en el anteproyecto de Ley no se prevén disposiciones sobre esto, se sugiere incluir la facultad de la autoridad de transporte para establecer los planes de operación del servicio de transporte colectivo, los cuales deben señalar todos los elementos de operación tales como horario e itinerario. De igual manera es necesario facultar a la autoridad para verificar el cumplimiento de los planes de operación a través de tecnología que le permita supervisar en tiempo real.

Se sugiere agregar disposiciones que consideren la inclusión tecnología de gestión de flota para facilitar la supervisión del servicio.

En el anteproyecto de Ley se menciona la revisión mecánica a los vehículos de transporte y en este punto es conveniente precisar la importancia de contar con la revisión física y mecánica de los vehículos con los que se presta el servicio; es necesario señalar desde la Ley la periodicidad con la que se revisarán los vehículos, independientemente de aquellas revisiones aleatorias que la autoridad de transporte pueda aplicar.

Para la implementación de sistemas integrados de transporte es necesario considerar en la norma la facultad de la autoridad de transporte para la planeación y programación del servicio, siendo los prestadores de servicio obligados a cumplir con ello, pues de lo contrario podrían ser sancionados. Es conveniente prever la posibilidad de que autoridad y concesionarios del transporte se organicen y coordinen para a revisión y verificación de los planes de operación y su cumplimiento. También es conveniente considerar desde la norma Estatal la posibilidad de sancionar a partir de la información que los sistemas tecnológicos arrojen, esto es, que la información sea considerado como medio de prueba.

**Doce.** En el anteproyecto de Ley se presenta la figura de un Consejo Consultivo de Transporte, el cual desde nuestra perspectiva es demasiado robusto y al que se le confieren atribuciones que podrían dilatar la toma de decisiones por parte del Ejecutivo Estatal. En este se recomendaría reducir significativamente su

integración a solo autoridades Estatal con incidencia directa en el Transporte público y mercantil, autoridades Municipales cuando se trate de servicios que se presten en su ámbito jurisdiccional, así como a la sociedad civil organizada a través de los colegios de ingenieros y arquitectos. Consideramos excesiva la participación de agrupaciones representantes de estudiantes, comerciantes, campesinos, obreros etc.

La idea de un Consejo Consultivo permite socializar los proyectos, sin embargo, el integrar un solo consejo consultivo para todo el Estado de Chihuahua es complejo, debido a la extensión del territorio. Tal vez manejar consejos regionales sería más ágil y enriquecedor al manejarse por zonas.

Con independencia de la forma de conformación del Consejo Consultivo es necesario precisar que este debería ser un órgano de exclusivamente consultivo, con atribuciones de sugerencia y recomendación, nunca de decisión, toda vez que este corresponde al Ejecutivo Estatal.

**Trece.** Concurrencia de los Municipios. Dentro del texto del anteproyecto de Ley no se prevén las atribuciones que los Municipios tendrían en materia de transporte, toda vez que son estos quienes realmente conocen las necesidades de movilidad de su población. Por ello se sugiere agregar algunas atribuciones para los Municipios que les permitan colaborar en la planeación de la operación del servicio de transporte público, participar en el diseño de infraestructura para el transporte, apoyar en la aprobación de usos de suelo para la ubicación de terminales, patios y talleres del transporte público colectivo, ubicación de paradas etc.

Es importante la participación de los Municipios en la formulación y aplicación de programas del servicio público.

**Catorce.** Dentro del anteproyecto de Ley se menciona como una de las atribuciones de la Secretaría el elaborar y someter a aprobación del Poder Ejecutivo del Estado, el Sistema Integral de Transporte, que deberá ajustarse a los objetivos, políticas, metas y previsiones establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo, y en los planes de desarrollo urbano de los municipios del Estado. Y sobre ello es necesario mencionar que lo que debe someterse a aprobación del Ejecutivo Estatal tendría que ser un Programa de Transporte; el ideal sería que se tratara de un programa estatal en el que se fijan acciones de mejora en el servicio, cobertura y calidad, y dentro de esas acciones de mejora estaría el sistema integrado de transporte para los Municipios de Chihuahua y Juárez.

Dicho programa tendría que ser una obligación del Ejecutivo Estatal expedirlo al inicio de su administración, con la posibilidad de modificarlo o ajustarlo las veces que sea necesario para cumplir con los objetivos generales del mismo.

**Quince.** Atribuciones de la autoridad de Transporte. Conforme al marco normativo vigente, así como al anteproyecto de Ley de Transporte y sus vías de comunicación la autoridad es tanto la Secretaría General de Gobierno, como la Dirección de Transporte adscrita a la Secretaría. Por ello es importante que

las atribuciones estratégicas, así como las de otorgamiento, revocación o suspensión de concesiones y permisos sean facultad de la Secretaría, y todas las funciones de planeación de la operación, así como de control y supervisión queden a cargo de la Dirección de Transporte.

La Dirección de Transporte debe estructurarse de manera tal que cuente con personal calificado y suficiente para ejecutar sus funciones y ejercer sus atribuciones sobre todas las modalidades de transporte público y mercantil. Será necesario valorar el fortalecimiento administrativo de las delegaciones de la Dirección de Transporte ubicadas en puntos diversos del Estado de Chihuahua.

También es conveniente destacar en la normatividad la facultad que tendría la Secretaría para expedir manuales y normas administrativas que faciliten la planeación, organización y operación del servicio de transporte, principalmente del Sistema Integrado de Transporte.

**Dieciséis.** Normas reglamentarias. Es importante destacar que la Ley de Transporte debe establecer las directrices de organización del servicio de transporte, y en las normas reglamentarias detallar sus características particulares. La Ley es una norma que requiere aprobarse en el seno del Congreso del Estado y por tanto sus modificaciones son demoradas; en tanto que la facultad reglamentaria es del Ejecutivo Estatal y sus ajustes son más ágiles. Pensando en el sistema de rutas integradas merece destacar la facultad de la Secretaría para expedir manuales y normas administrativas que mejorarán las condiciones del servicio de transporte.

#### MARCO LEGAL PARA EL SIT-JUÁREZ

Antecedente. En el Municipio de Juárez se tienen implementado un sistema de rutas integradas, cuyo corredor troncal es operadora por la persona moral privada denominada: "Integradora de transporte masivo de ciudad Juárez, S.A. de C.V."

Existe tecnología de recaudo de la tarifa y control de acceso propiedad del Municipio, y se tiene en operación un Fideicomiso de administración, garantía y fuente de pago para la concentración de los ingresos provenientes de la tarifa y demás aportaciones que los Gobiernos Estatal y Municipal realicen. Son parte del Fideicomiso las siguientes:

- I. Fideicomitente A: El Estado de Chihuahua
- II. Fideicomitente B: El Municipio de Juárez
- III. Fideicomitente C: La empresa "integradora de transporte masivo de ciudad Juárez, S.A. de C.V."
- IV. Fideicomisario: El propio Fideicomitente C
- V. Fiduciario: Banco Santander

El sistema de recaudo de la tarifa y control de acceso es propiedad del Municipio de Juárez, Chihuahua, y los servicios de recaudo se realizan mediante contrato de operación que incluye el soporte técnico y mantenimiento, celebrado entre el Fideicomiso de referencia y el mismo proveedor de la tecnología adquirida por el Municipio, con vigencia al 31 de diciembre de 2019.

Para la incorporación de una nueva ruta Troncal al sistema de rutas integradas se requiere de la asignación de concesiones tanto para la ruta troncal como para sus rutas alimentadoras. Concesiones. Conforme lo marca la normatividad, tratándose de una nueva ruta tendría que licitarse, pero, al igual que lo comentamos en el caso del Municipio de Chihuahua, se requieren algunos ajustes a la Ley.

Es importante la incorporación de los actuales concesionarios del transporte que operen en la zona de influencia del corredor, para ello al igual que se hizo en la ruta Troncal 1; se trata de personas físicas titulares de una concesión, las cuales tendrían que agruparse en una o más personas morales para ser concesionarias en las nuevas rutas del Sistema de rutas integradas.

Los concesionarios actuales podrían ceder sus concesiones a la nueva persona moral y esta canjearla por la nueva concesión para ruta troncal o alimentadora conforme a un Programa de reorganización del servicio de transporte; o bien, licitar la operación del nuevo corredor y establecer dentro de las bases de licitación el que acredite la persona moral o sus socios o asociados tener experiencia en la prestación del servicio en esa zona, además de señalar una antigüedad mínima para ello. Con esto se cierran las opciones de participación de otras empresas, si lo que se busca es la participación de los actuales concesionarios del transporte. Como requisito adicional tendría que establecerse la obligación de los concesionarios actuales de entregar sus concesiones al Gobierno Estatal para no sobreponer el servicio.

Se trata de diseñar un contrato de concesión en el que se especifican las condiciones y requisitos para la prestación del servicio.

**Tarifa y recaudo.** La determinación de la tarifa es competencia de la autoridad de transporte, y como se menciona en el documento de propuesta de fortalecimiento al anteproyecto de Ley de Transporte, sería conveniente que la tarifa no esté supeditada a la decisión de la autoridad, sino al modelo financiero del sistema para realizar los ajustes que sean necesarios. Se requiere también precisar los tipos de tarifa a fin de incluir la tarifa integrada que permita la transferencia de pasajeros de un corredor a otro sin pago de tarifa o con una tarifa diferencial.

Tratándose del recaudo de la tarifa y control de acceso, como hemos mencionado, el propietario del equipo y tecnología es el Gobierno Municipal de Juárez. La incorporación de un nuevo corredor de transporte, así como la puesta en operación de rutas alimentadoras requerirá de equipo y tecnología para el cobro de la tarifa y el control de acceso. Conforme a ello será necesario adquirir tecnología sea con cargo al erario Estatal o Municipal, con cargo al patrimonio del Fideicomiso, o bien adquirida a través de un contrato de prestación de servicios con un privado para que suministre la tecnología, la opere y de mantenimiento durante el plazo de vigencia de dicho contrato. Cual fuere la forma de adquirirla el marco normativo vigente lo permite, y se encuentra también previsto en el contrato de Fideicomiso de referencia.

**Fideicomiso.** Por otro lado, al incluirse nuevas rutas al sistema de rutas integradas, los recursos provenientes de la tarifa tendrán que ingresar al patrimonio del Fideicomiso, por lo que será necesario modificar el contrato de Fideicomiso de administración, garantía y fuente de pago número F/2002512-0 de Banco Santander para incluir como Fideicomitente y Fideicomisarios a las empresas concesionarias de la nueva ruta Troncal y de las rutas alimentadoras. Para ello se requiere la firma de todos los fideicomitentes, fiduciario y fideicomisario además de la autorización del Comité Técnico, conforme lo prevé el propio contrato de Fideicomiso.

En atención al próximo vencimiento del contrato de operación del sistema de recaudo (31 diciembre 2019) es necesario tener en cuenta que uno de los fines del Fideicomiso es contratar el sistema de recaudo de la tarifa.

**Flota.** Como requisito para el nuevo concesionario es proporcionar la flota operativa conforme a las características técnicas que se señalen en las bases, y para ello los concesionarios que se agrupen en la nueva persona moral deberán buscar el financiamiento de los vehículos. Al igual que se sugirió para el Municipio de Chihuahua podría el Gobierno Estatal apoyar con el enganche de la flota y la nueva empresa concesionaria obtener el respaldo de garantía de pago a través del Fideicomiso del cual formará parte como Fideicomisario de los recursos que le correspondan por la prestación del servicio de transporte.

**Infraestructura física.** Otro elemento a considerar es la construcción de infraestructura física para la eficiente operación del corredor, como son estaciones y terminales las cuales podrían estar a cargo de la autoridad, en tanto que los patios de encierro estarán a cargo de los propios concesionarios de transporte; sin embargo considerando las fuertes inversiones que estarían realizando tanto autoridad como transportistas, podría considerarse la conveniencia de optar por concesionar esa infraestructura a un tercero para que la construya, opere y mantenga.

Es importante tener en consideración que no todos los costos operativos del sistema (en especial lo relativo a la infraestructura) podrían ser con cargo a la tarifa, toda vez que el impacto en el misma sería alto.

**Fortalecimiento de la autoridad de Transporte.** El servicio público de transporte en todas sus modalidades es competencia del Gobierno del Estado y los Municipios no tienen atribuciones para su regulación, administración, supervisión o control. La Secretaría General de Gobierno, a través de la Dirección de Transporte es la dependencia con facultades para la planeación y regulación del servicio de transporte. Sin embargo, como se menciona en los comentarios al anteproyecto de Ley no se tienen claras las atribuciones de la autoridad de transporte, la cual requiere dotarse de atribuciones para establecer los planes de operación del servicio y supervisar el cumplimiento, además de realizar el control e inspección de la infraestructura y equipamiento, así como de la supervisión e inspección a conductores y vehículos de transporte.

Aunado a lo anterior, la concentración administrativa de la Di-

rección de Transporte en la capital del Estado limita el ejercicio de las atribuciones en el resto de los Municipios de la Entidad. Existen delegaciones de transporte en varios Municipios del Estado, como es el de Juárez, sin embargo, se trata de una oficina administrativa de trámites que no cuenta con capacidad para la planeación del servicio, supervisión y control de la operación, como tampoco para la inspección de infraestructura, vehículos de transporte etc.

Es indispensable el fortalecimiento de la autoridad de transporte para que asuma sus atribuciones en el Municipio de Juárez, sea fortaleciendo la delegación existente, o bien creando una entidad distinta dependiente de la Secretaría de Gobierno.

#### **MARCO INSTITUCIONAL DEL SIT-JUÁREZ**

La Dirección de Transporte es la entidad encargada del transporte público colectivo en el Municipio de Juárez.

## PLAN DE IMPLEMENTACIÓN



La implantación del SIT-Juárez será de manera gradual y tomando en cuenta la experiencia de la implantación de la troncal 1 del sistema.

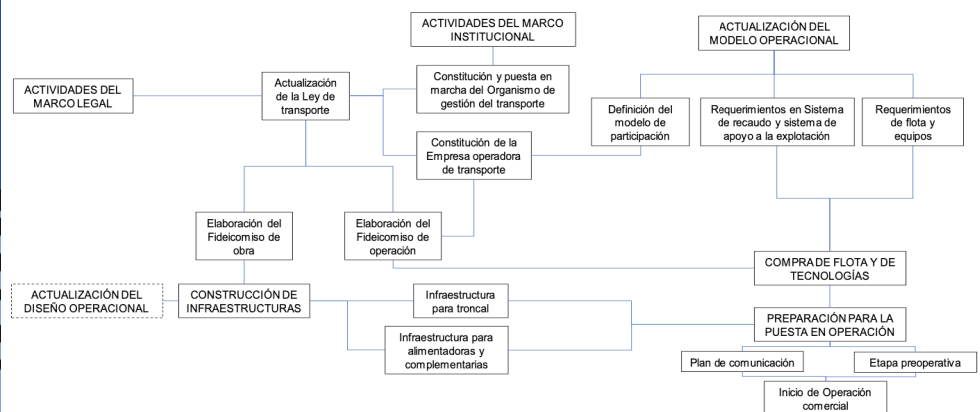
La participación de todos los operadores actuales a través de sus representantes para la implantación del nuevo sistema es muy importante. La forma de mitigación de los impactos para estos gremios se define en las mesas de socialización del proyecto.

El plan de implantación toma en cuenta la disponibilidad de los recursos y los

plazos para la ejecución de las obras de las infraestructuras de apoyo. En varios casos la ejecución de las obras ha sido la principal referencia para la implantación de los sistemas. No obstante, queremos resaltar que varias de las actividades más relevantes del nuevo sistema son del componente de modernización de la operación y que se pueden ejecutar de manera paralela o independiente de las obras.

A continuación, se ilustra sobre las actividades principales que se desarrollan en el proceso de preparación hasta la puesta en marcha del sistema.

Figura 20. Actividades del plan de implantación



Fuente: Elaboración propia con la SEDUE

La implantación del SIT-Juárez no es fácil y requiere el compromiso de las autoridades y del sector privado. Las experiencias y lecciones aprendidas de la implantación de la troncal 1 del sistema deben ser tomadas en cuenta para la nueva fase del sistema.



The background image shows two men in business suits standing in front of a wall covered in various documents, photos, and handwritten notes. The man on the left is looking at a document, while the man on the right is gesturing towards the wall. The wall contains several key pieces of information: a date and time stamp '14:23 PM', a name 'Jor Grove St.', a note about 'Day 1' with times '3.00 am' and '10.00 am' and the word 'Sale', a note '#3 PIPER S.', a note '10.59.96.38.11', a note 'HELEN TULUMB WANTED NOW!!', and a note 'What was the MOTIVATION?'. There are also several question marks and other smaller notes scattered across the wall.

# ANEXOS



# ÍNDICE

## RUTAS ACTUALES ANEXO CAPÍTULO II-1

RUTA PASEO DE LA VICTORIA  
RUTA MORELOS  
RUTA JILOTEPEC TRADICIONAL  
RUTA JILOTEPEC UNITEC  
RUTA JILOTEPEC CESAREO SANTOS  
RUTA JAZMINES  
RUTA FARMACIA  
RUTA SIERRA  
RUTA CHIHUAHUA HIMNO NACIONAL  
RUTA CHIHUAHUA E CAMPA  
RUTA BARRIO ALTO  
RUTA FIGUEROA  
RUTA PERIODISTA  
RUTA FRONTERIZA POR 16 DE SEPTIEMBRE  
RUTA ESCOBEDO POR ALTAMIRANO  
RUTA ESCOBEDO POR VELARDE  
RUTA PIEDRERA POR CARRIZAL  
RUTA PIEDRERA POR CARRIZAL VIAL  
RUTA IZQUIERDA POR ARRIBA  
RUTA ANEXAS  
RUTA NAVARRO  
RUTA IZQUIERDA POR ARRIBA  
RUTA ZAPATA  
RUTA DERECHA  
RUTA MAQUILAS  
RUTA RIVEREÑO (CIRCUITO)  
RUTA CERESO POR EJE VIAL  
RUTA CERESO RUTA NUEVA  
RUTA CERESO COLINAS  
RUTA PANTOJA  
RUTA REVOLUCIÓN POR EJE VIAL  
RUTA TERCERA POR EJE  
RUTA GRANJAS POR PAVO  
RUTA GRANJAS POR FELIPE  
RUTA TERCERA POR CURVA  
RUTA REVOLUCIÓN POR CURVA  
RUTA MORELOS OJITOS  
RUTA MIRADOR  
RUTA MEXICO 68  
RUTA CURVA  
RUTA SEGURO NUEVO

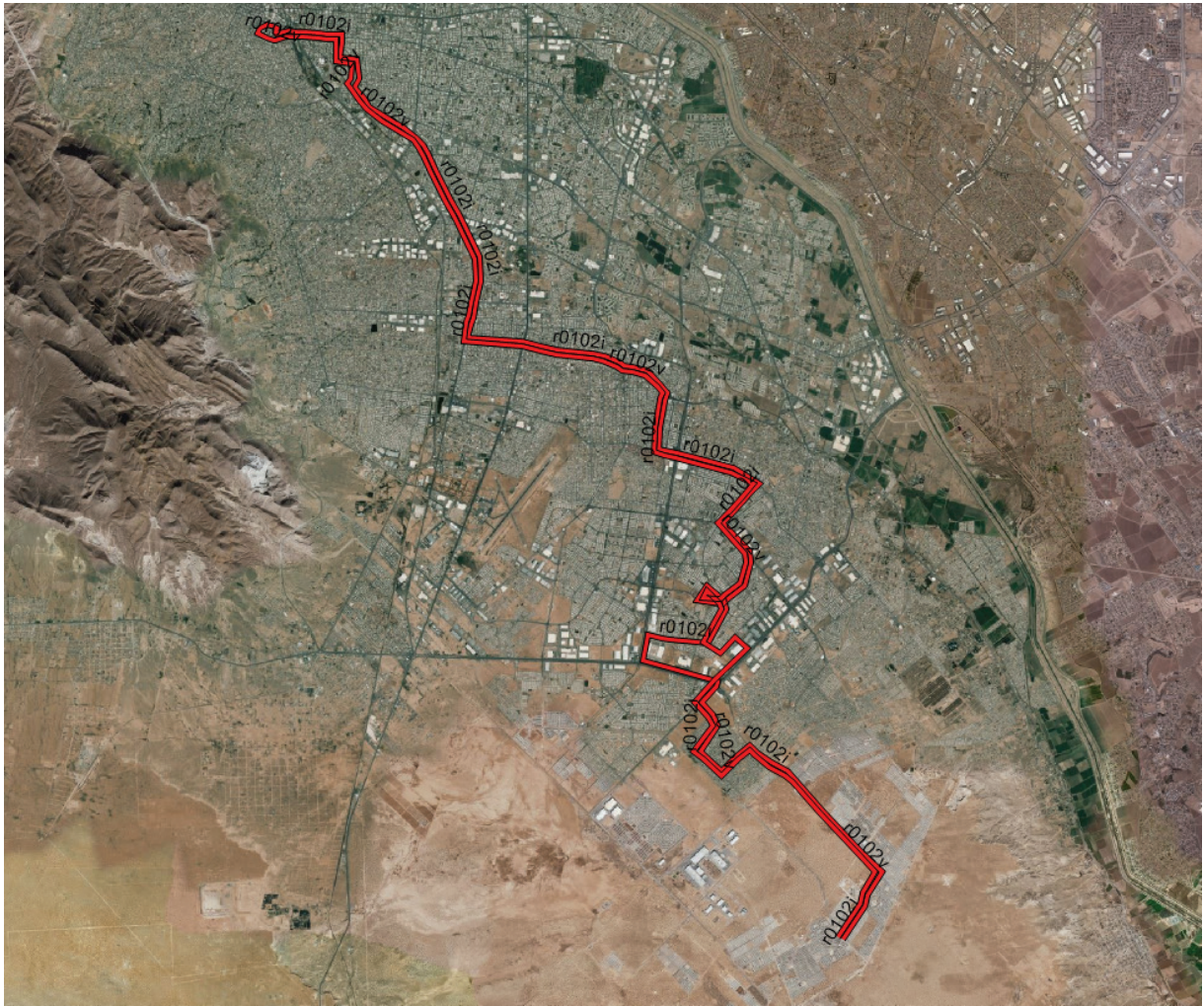
RUTA FUTURAMA  
RUTA SEGURO NUEVO  
RUTA RETIRO  
RUTA MESA RETIRO  
RUTA RANCHO POR DERECHA  
RUTA RANCHO POR IZQUIERDA  
RUTA AVÍCOLA POR ABAJO  
RUTA AVÍCOLA POR ARRIBA  
SARABIA  
RUTA SARABIA POR ARRIBA  
RUTA LOMAS DE POLEO  
RUTA ERÉNDIDA CENTRO  
RUTA KM 18 SAN LORENZO  
RUTA KM 18 CENTRO  
RUTA KM 20 CENTRO  
RUTA ERÉNDIDA SAN LORENZO  
RUTA KM 20 SAN LORENZO  
RUTA TIERRA NUEVA II  
RUTA TRIBUNAL P DEL ROBLE WATER  
RUTA PARAJES DE ORIENTE VILLAREAL  
RUTA LOMA BLANCA AGUILAS DE ZARAGOZA  
RUTA GALEANA  
RUTA OJITOS PALO CHINO  
RUTA PERIODISTA  
RUTA ARROYO  
RUTA KM 30  
RUTA LOMAS  
RUTA PONIENTE SUR  
RUTA OASIS MADERO  
RUTA REVOLUCIÓN OASIS  
RUTA INDUSTRIAL  
RUTA UNIVERSITARIA  
RUTA RIVERAS ETAPAS 1-6  
RUTA RIVERAS ETAPAS 7-8  
RUTA FRAY GARCÍA DE SAN FRANCISCO  
RUTA TIERRA NUEVA II  
RUTA PORVENIR  
RUTA SAN FRANCISCO LEONA VICARIO  
RUTA SALVARCAR



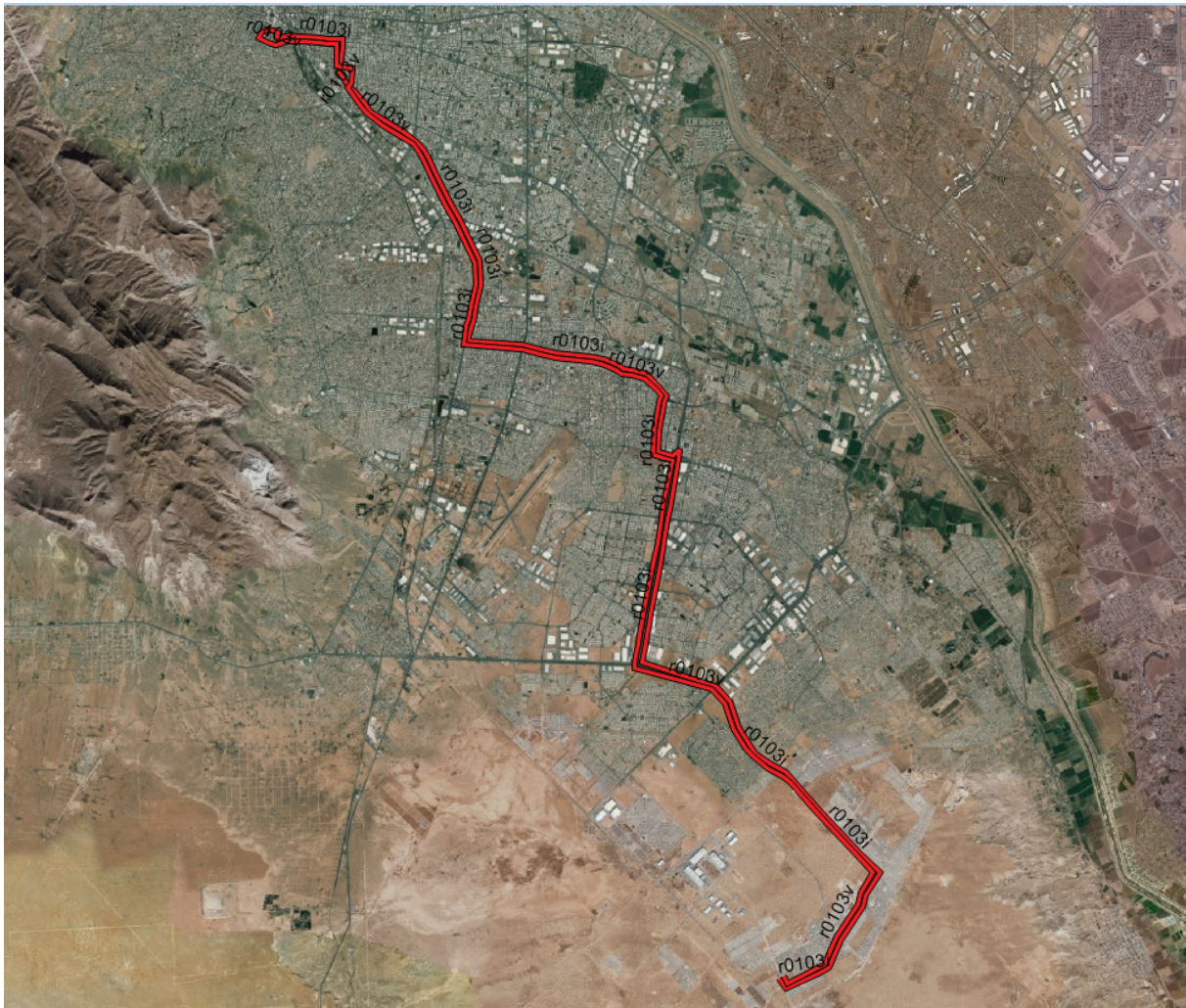
Ruta Paseo de la Victoria



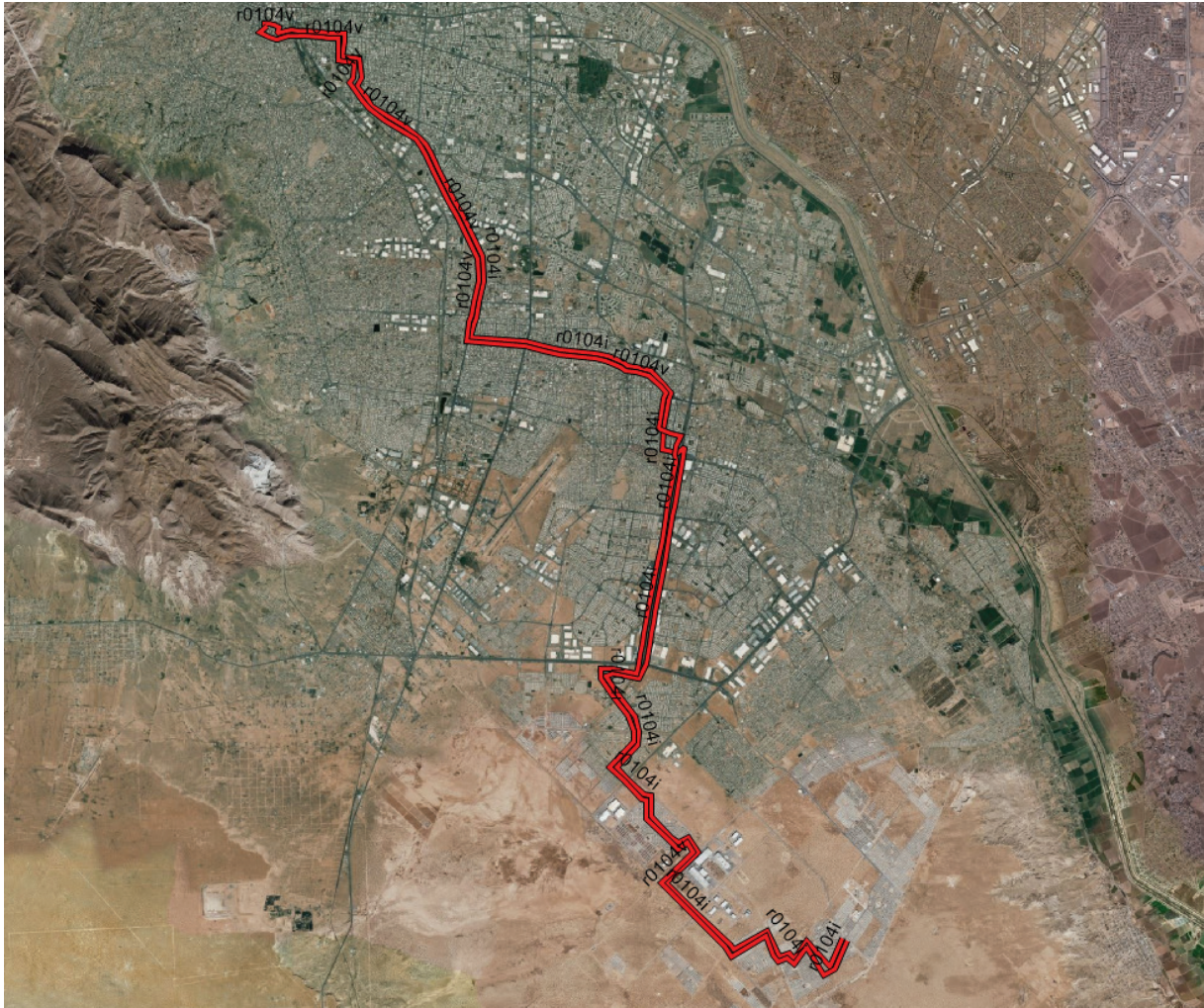
### Ruta Morelos



Ruta Jilotepec Tradicional



### Ruta Jilotepec Unitec



Ruta Jilotepec Cesareo Santos





Ruta Farmacia



Ruta Sierra



Ruta Chihuahua Himno Nacional



Ruta Chihuahua E Campa



Ruta Barrio Alto



### Ruta Figueroa



Ruta Periodista



Ruta Fronteriza por 16 de Septiembre





Ruta Escobedo por Velarde



Ruta Piedrera por Carrizal



Ruta Piedrera por Carrizal Vial



Ruta Izquierda por Arriba



Ruta Anexas





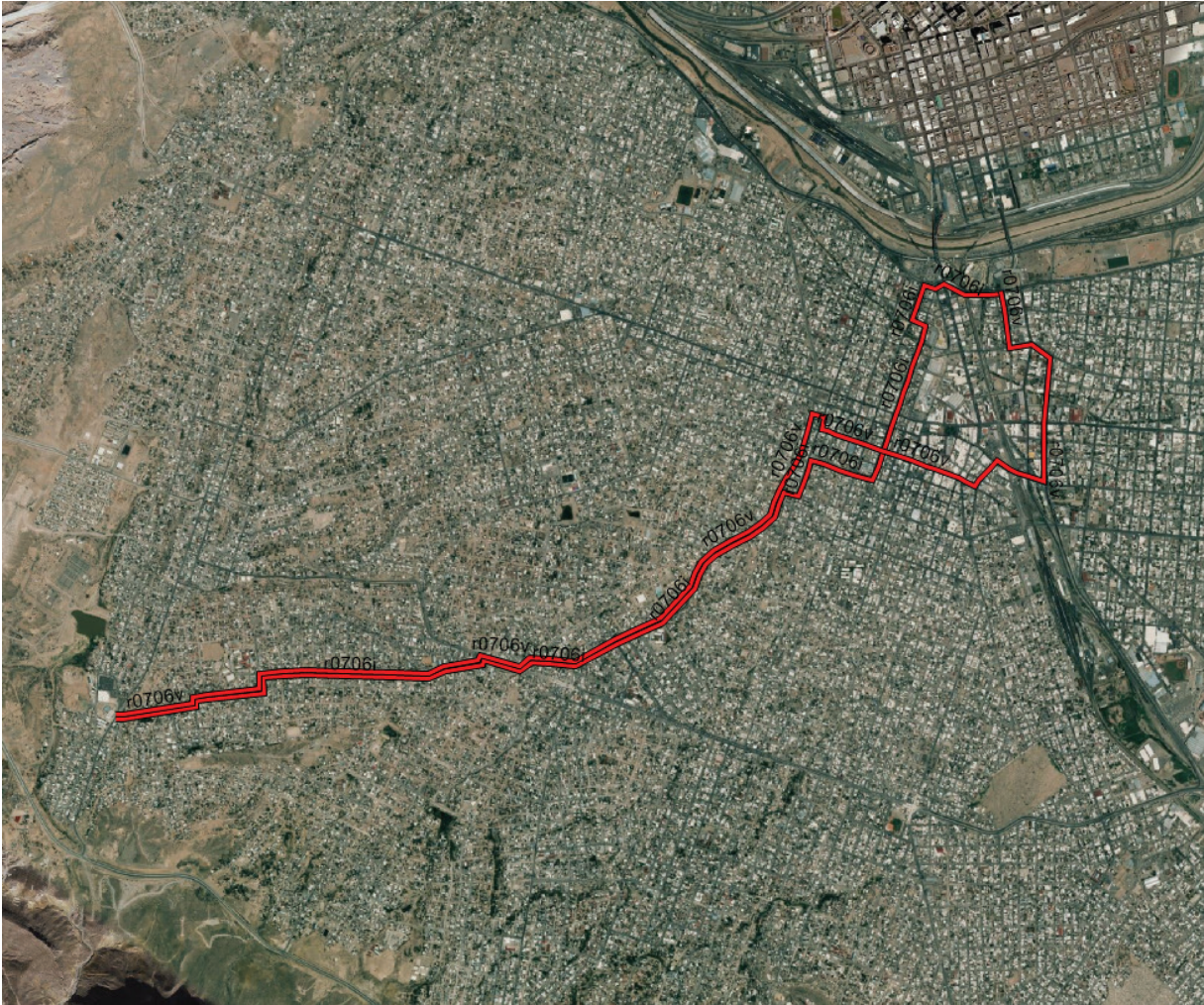
Ruta Izquierda por Arriba



Ruta Zapata



Ruta Derecha



Ruta Maquilas



### Ruta Rivereño (Circuito)



Ruta Cereso por Eje Vial





Ruta Cereso Colinas



### Ruta Pantoja



Ruta Revolución por Eje Vial



Ruta Tercera por Eje



Ruta Granjas por Pavo



### Ruta Granjas por Felipe



Ruta Tercera por Curva



Ruta Revolución por Curva



Ruta Morelos Ojitos



Ruta Mirador



Ruta Mexico 68



Ruta Curva



Ruta Seguro Nuevo



Ruta Futurama



Ruta Seguro Nuevo



Ruta Retiro



Ruta Mesa Retiro

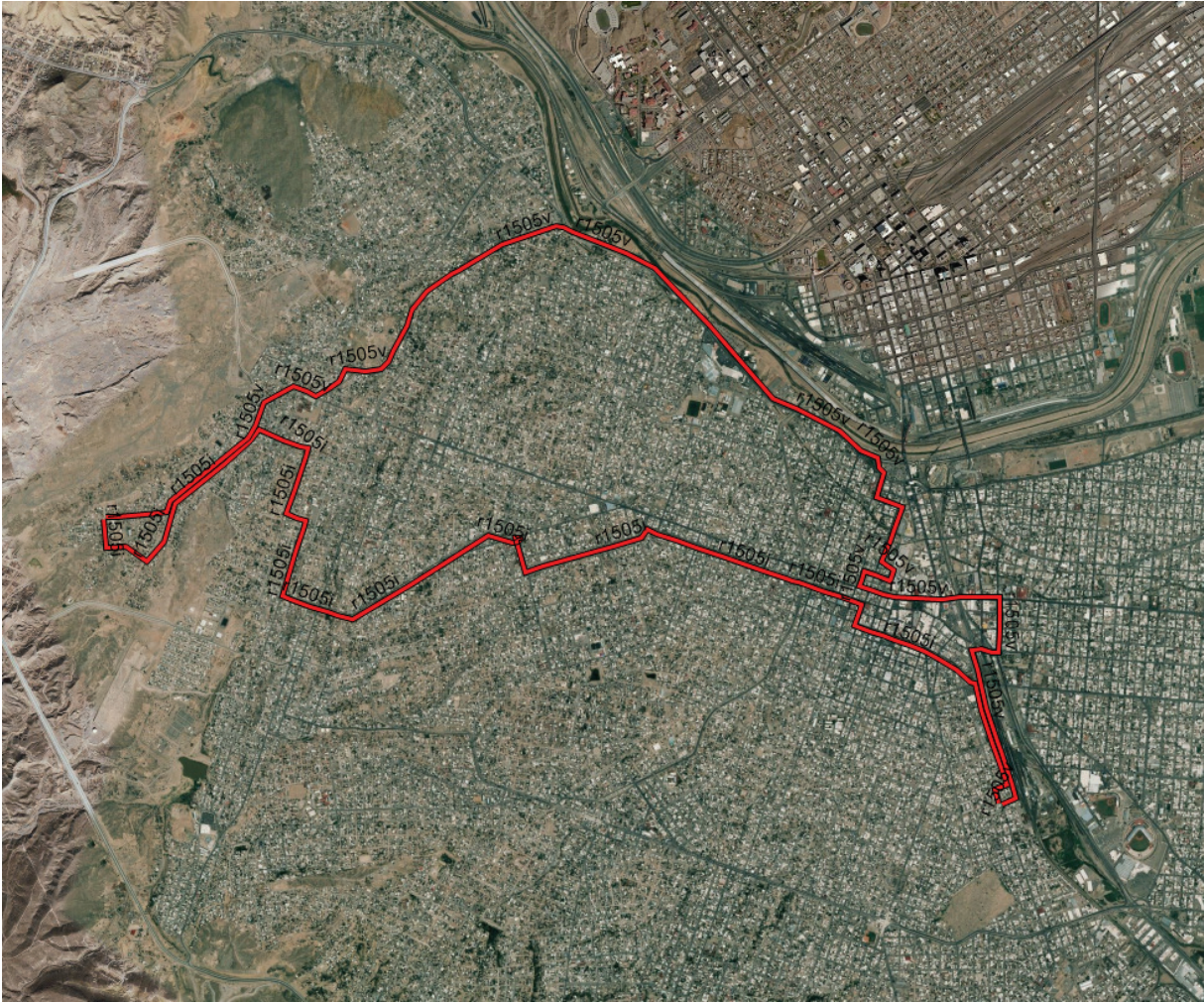


Ruta Rancho por Derecha

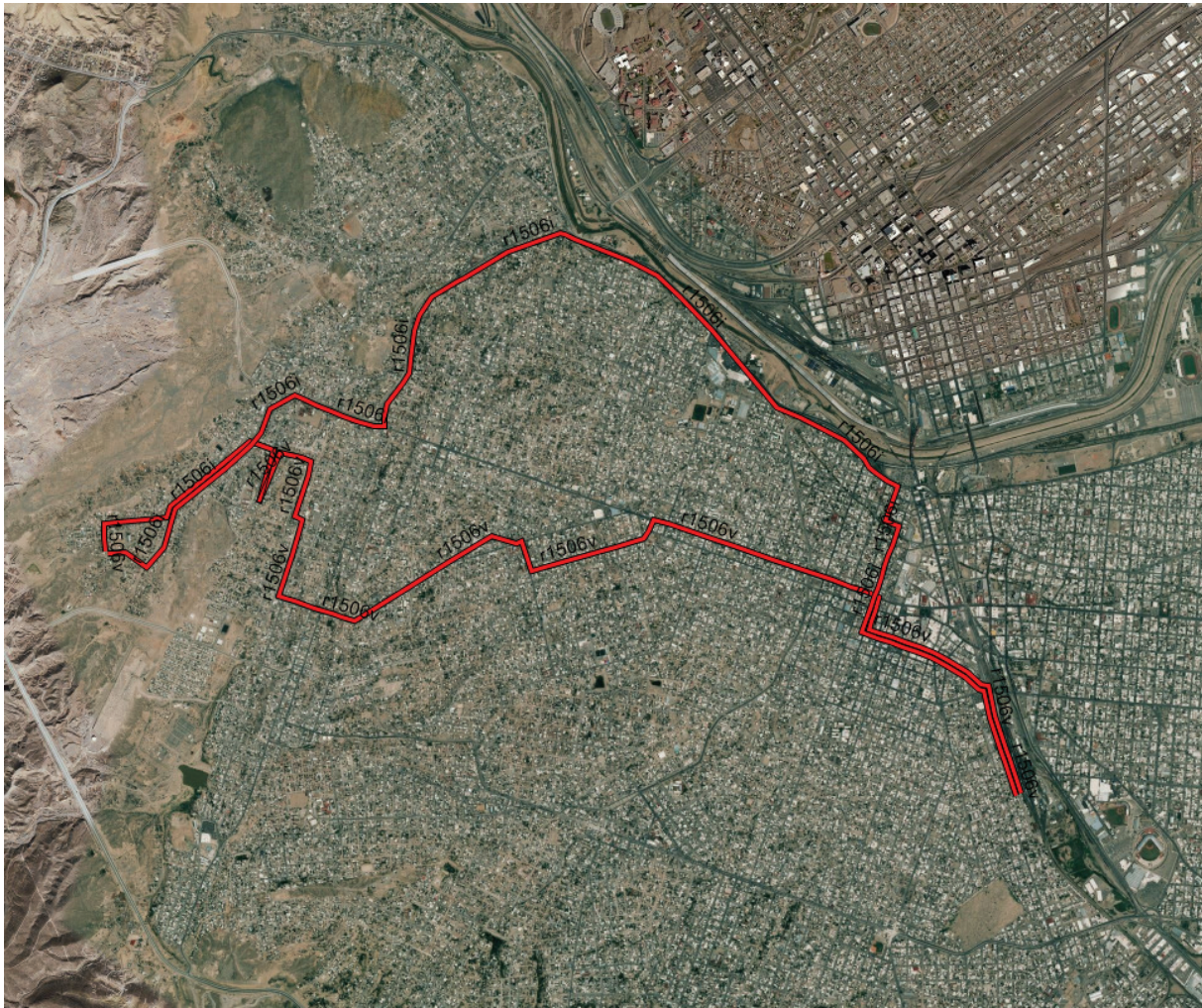




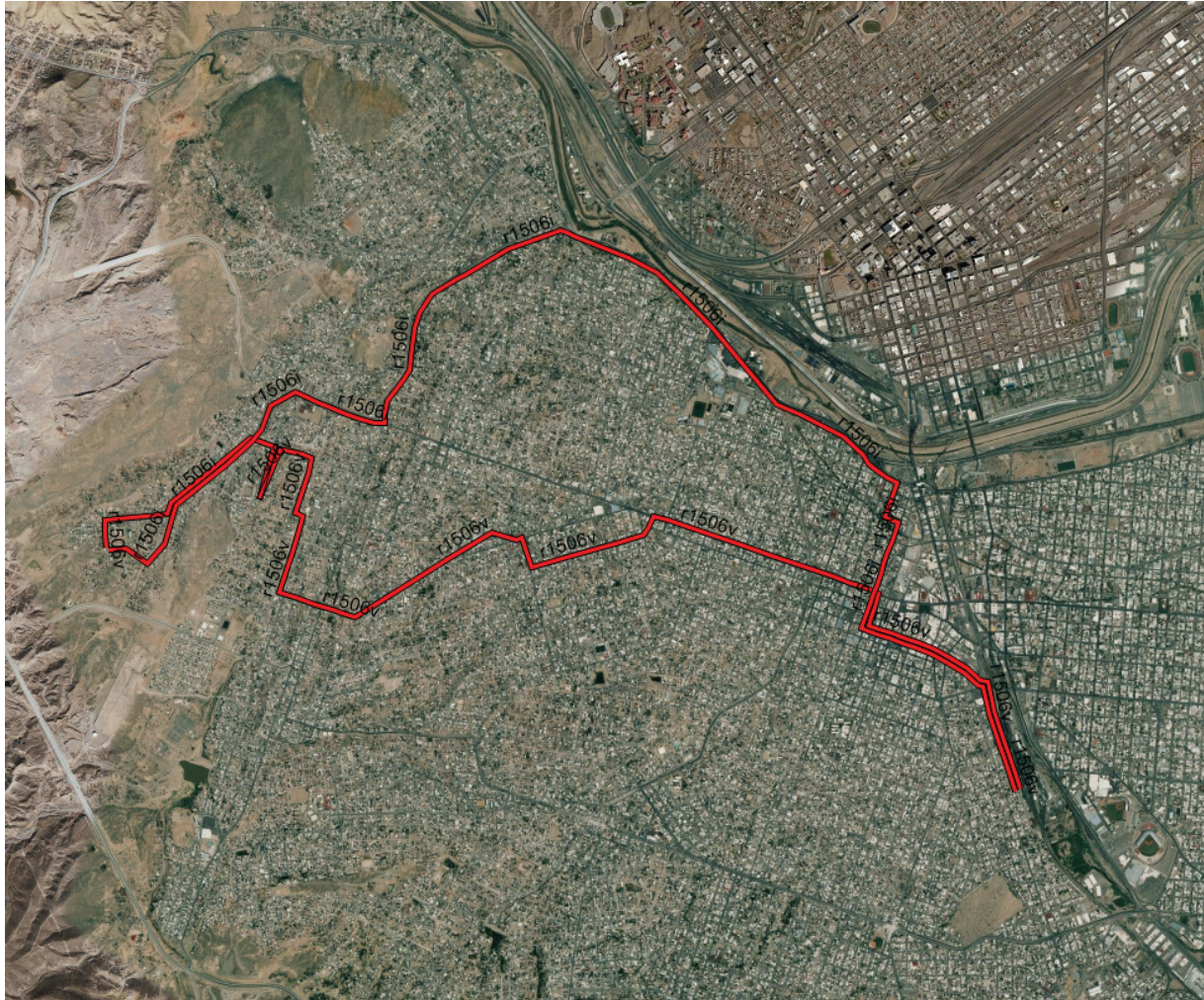
Ruta Avícola por Abajo



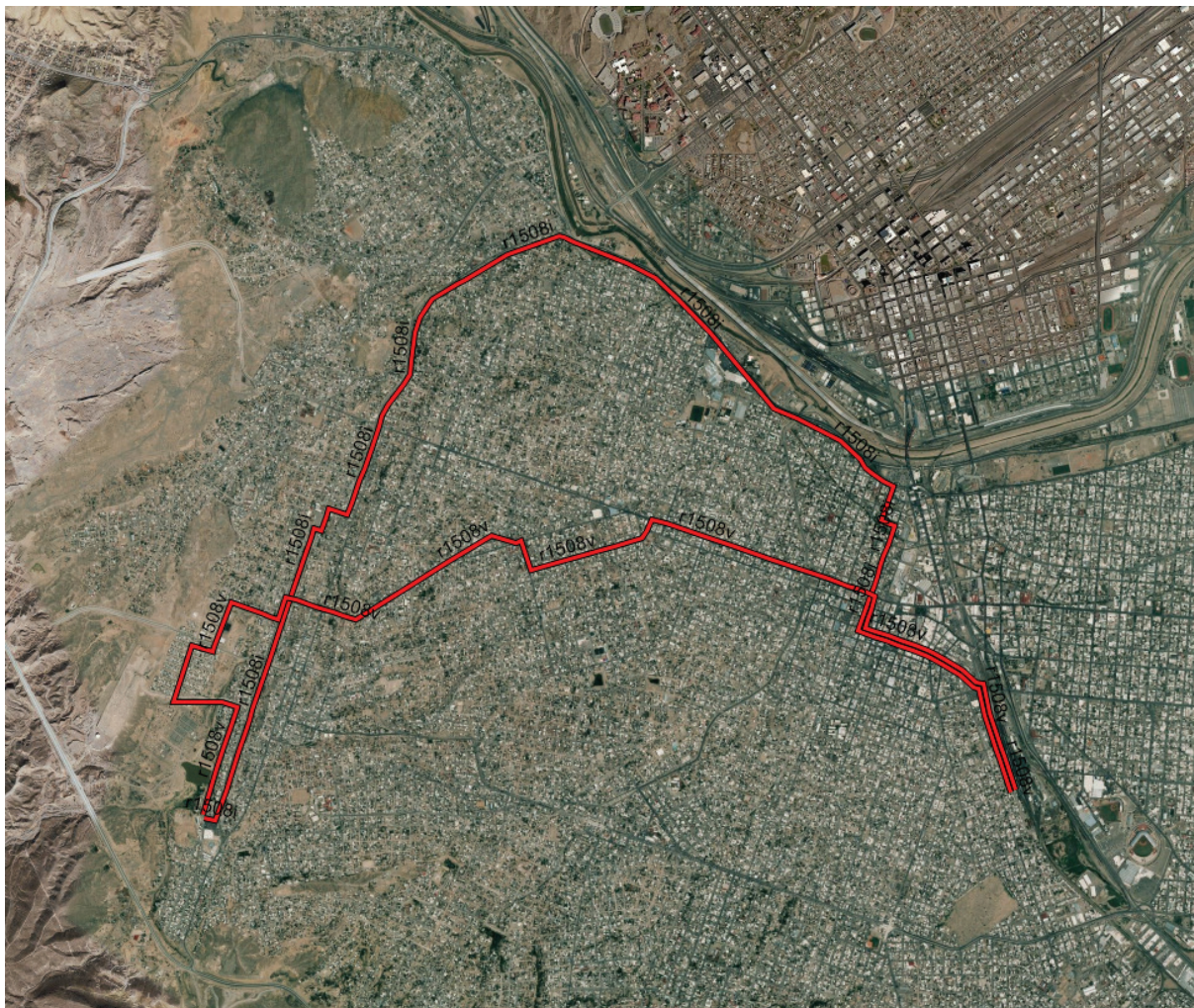
Ruta Avícola por Arriba



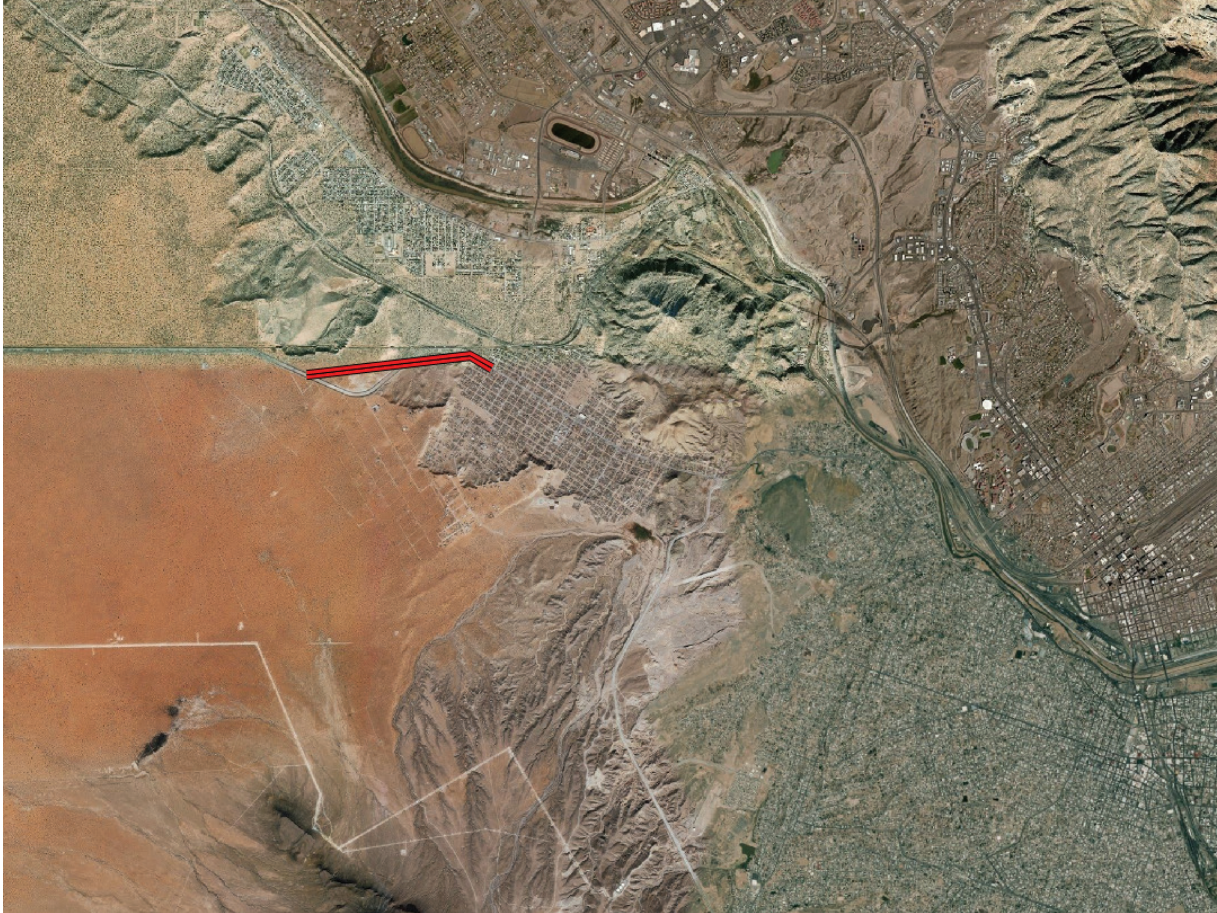
### Ruta Sarabia por Abajo



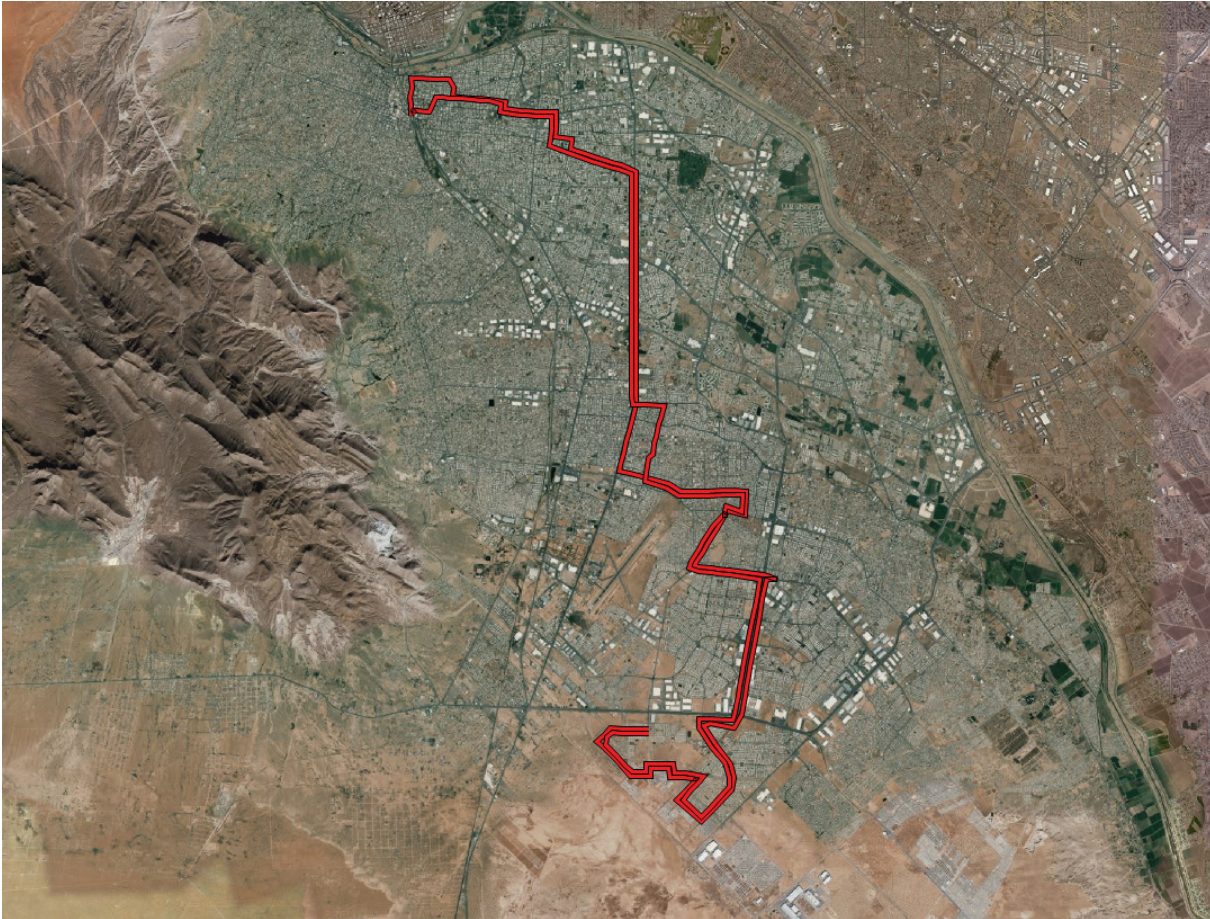
Ruta Sarabia por Arriba



Ruta Lomas de Poleo



Ruta Eréndida Centro



Ruta Km 18 San Lorenzo



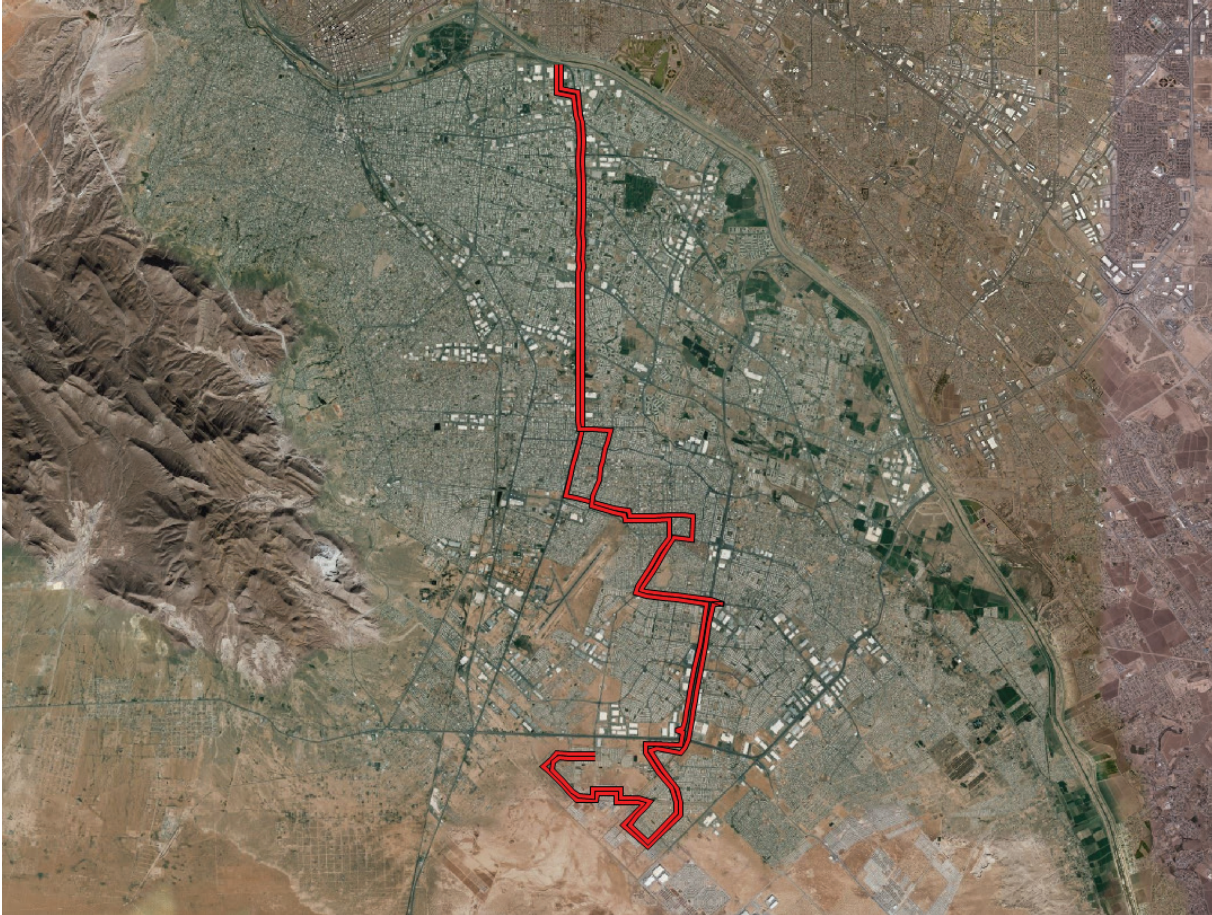
Ruta Km 18 Centro



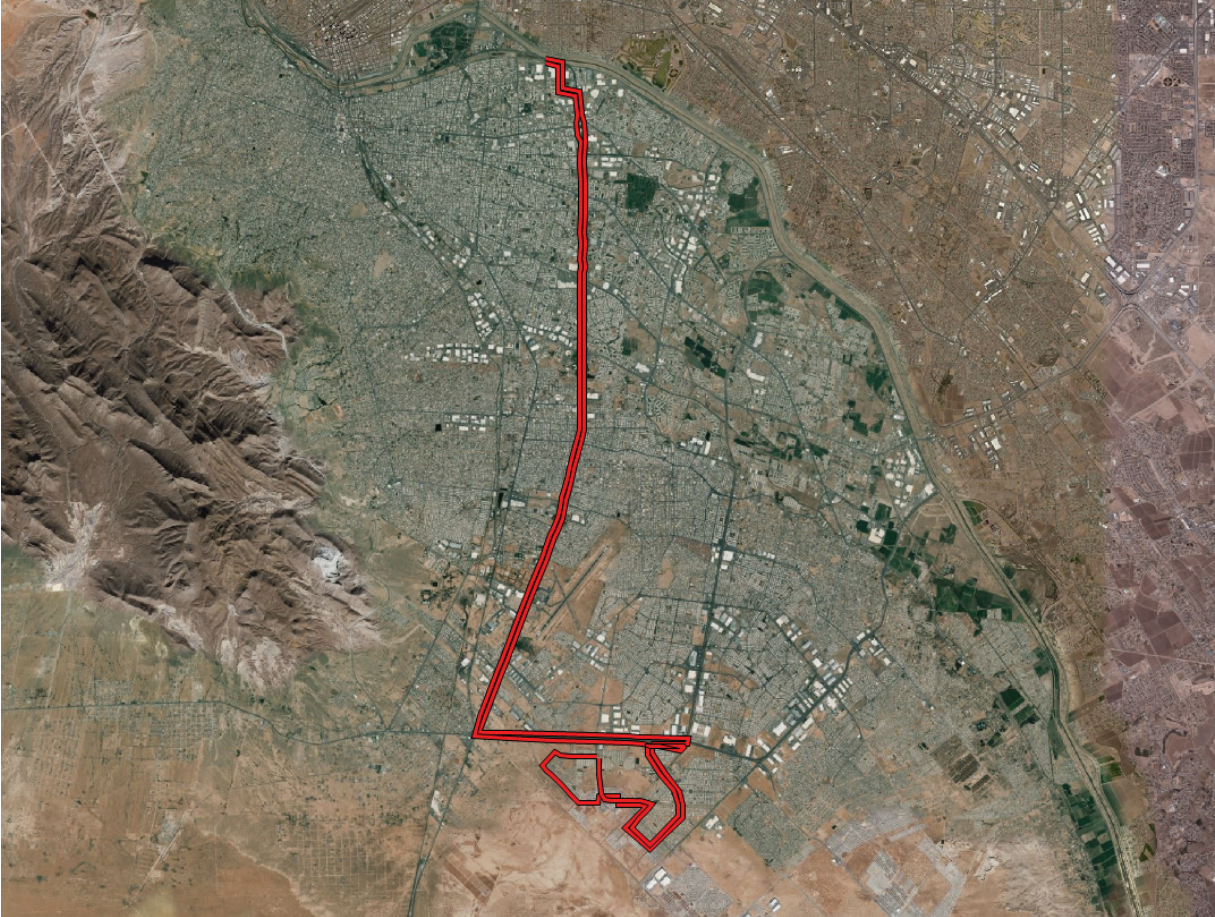
Ruta Km 20 Centro



Ruta Eréndida San Lorenzo



Ruta Km 20 San Lorenzo



Ruta Tierra Nueva II



Ruta Tribunal P del Roble Water



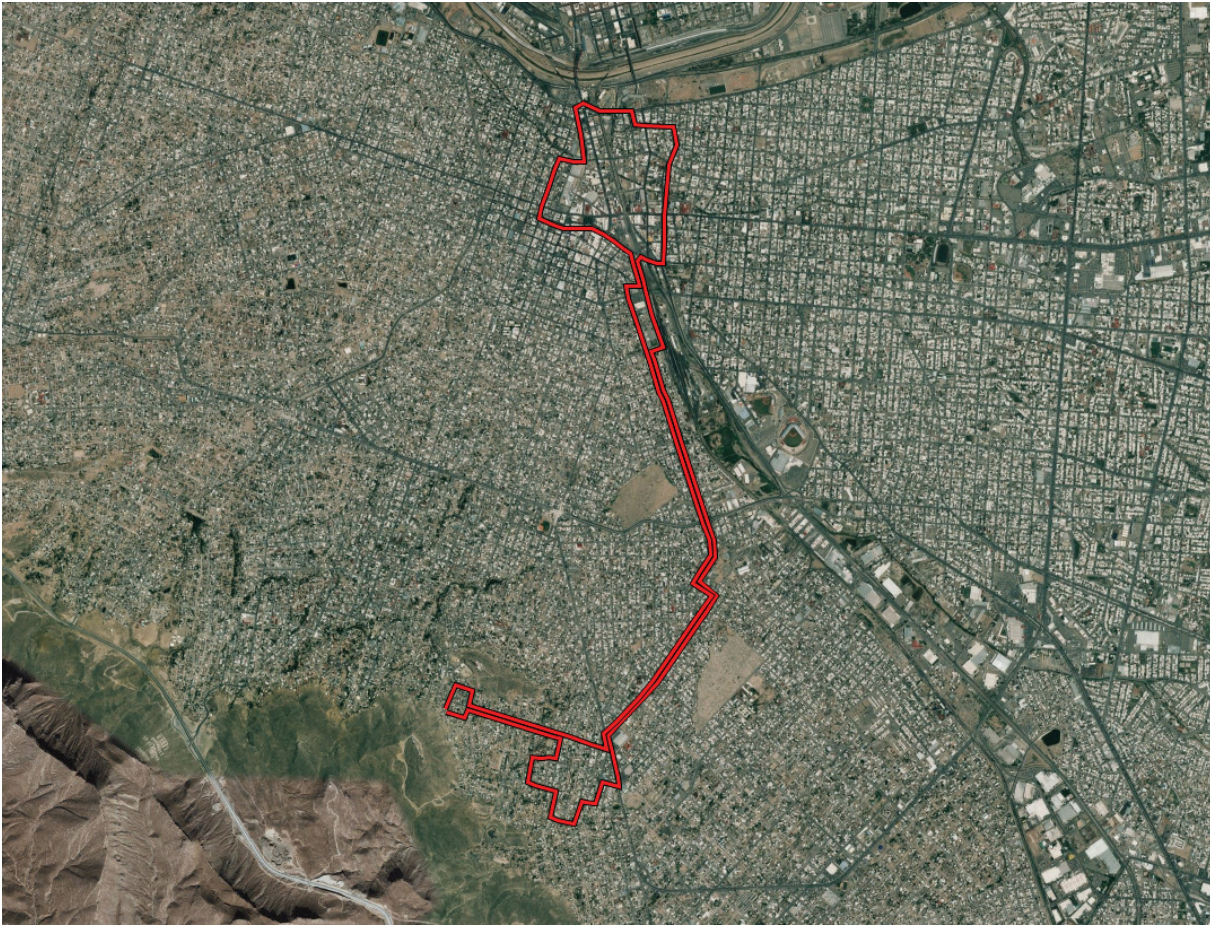
Ruta Parajes de Oriente Villareal



Ruta Loma Blanca Aguilas de Zaragoza



Ruta Galeana



Ruta Ojitos Palo Chino



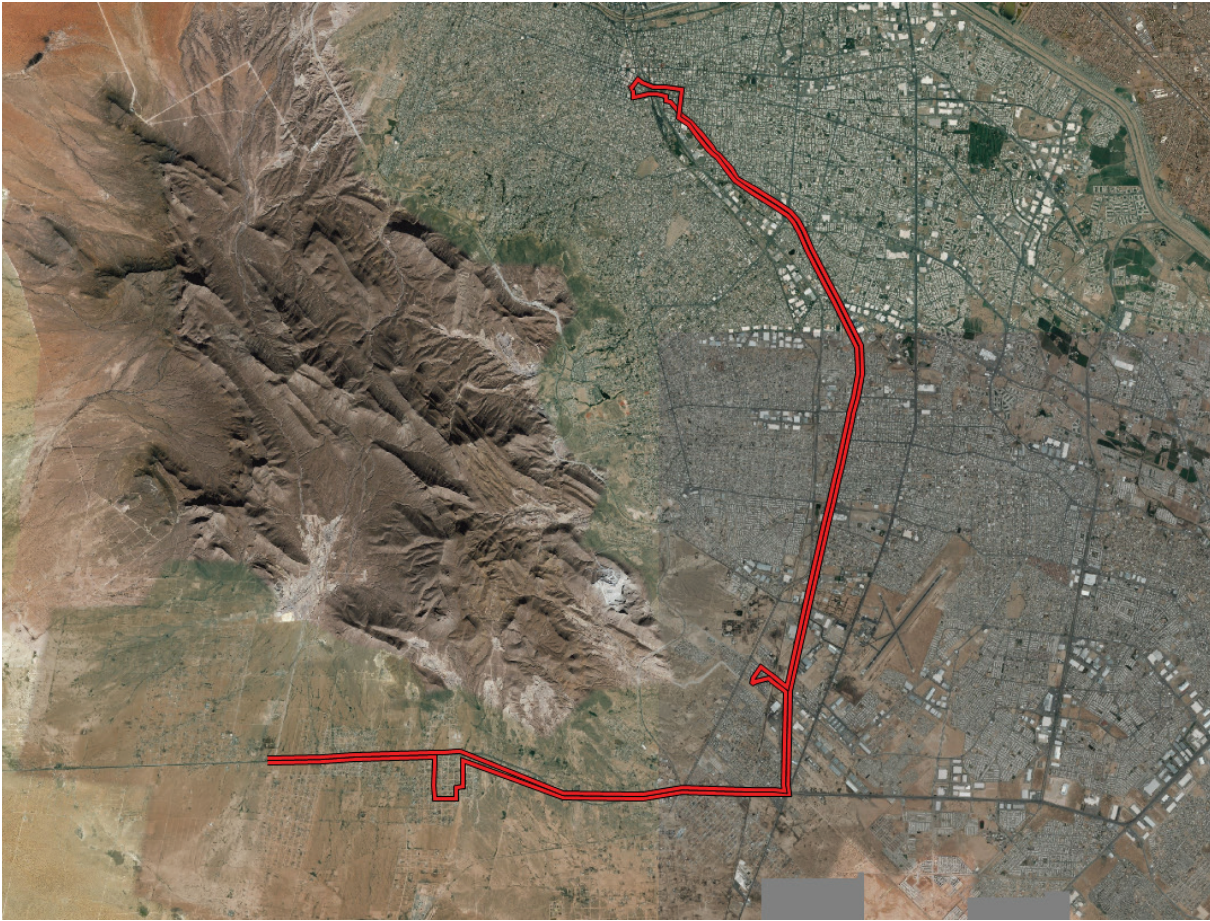
Ruta Periodista



Ruta Arroyo



Ruta Km 30



Ruta Lomas



Ruta Poniente Sur



### Ruta Oasis Madero



Ruta Revolución Oasis



### Ruta Industrial



Ruta Universitaria



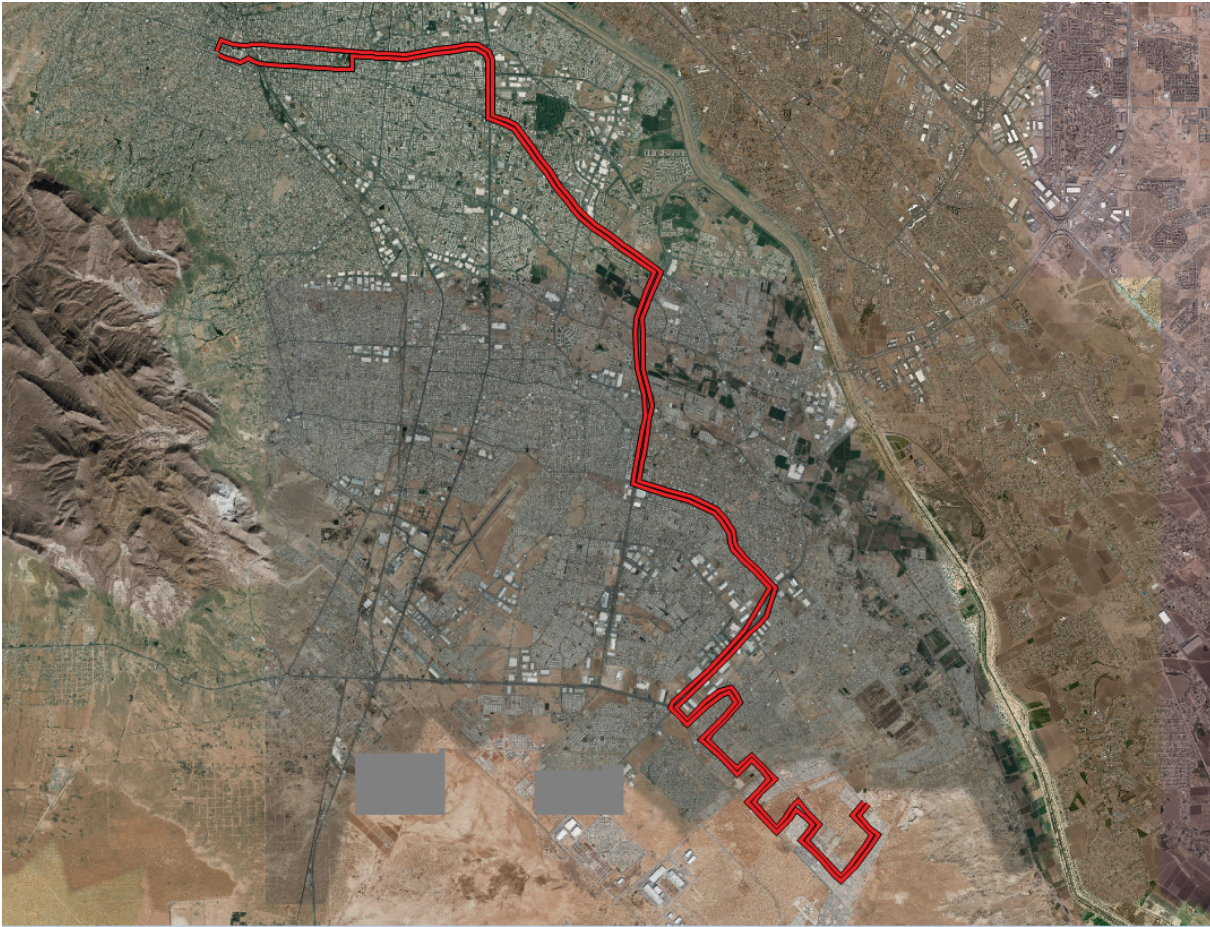
### Ruta Riveras Etapas 1-6



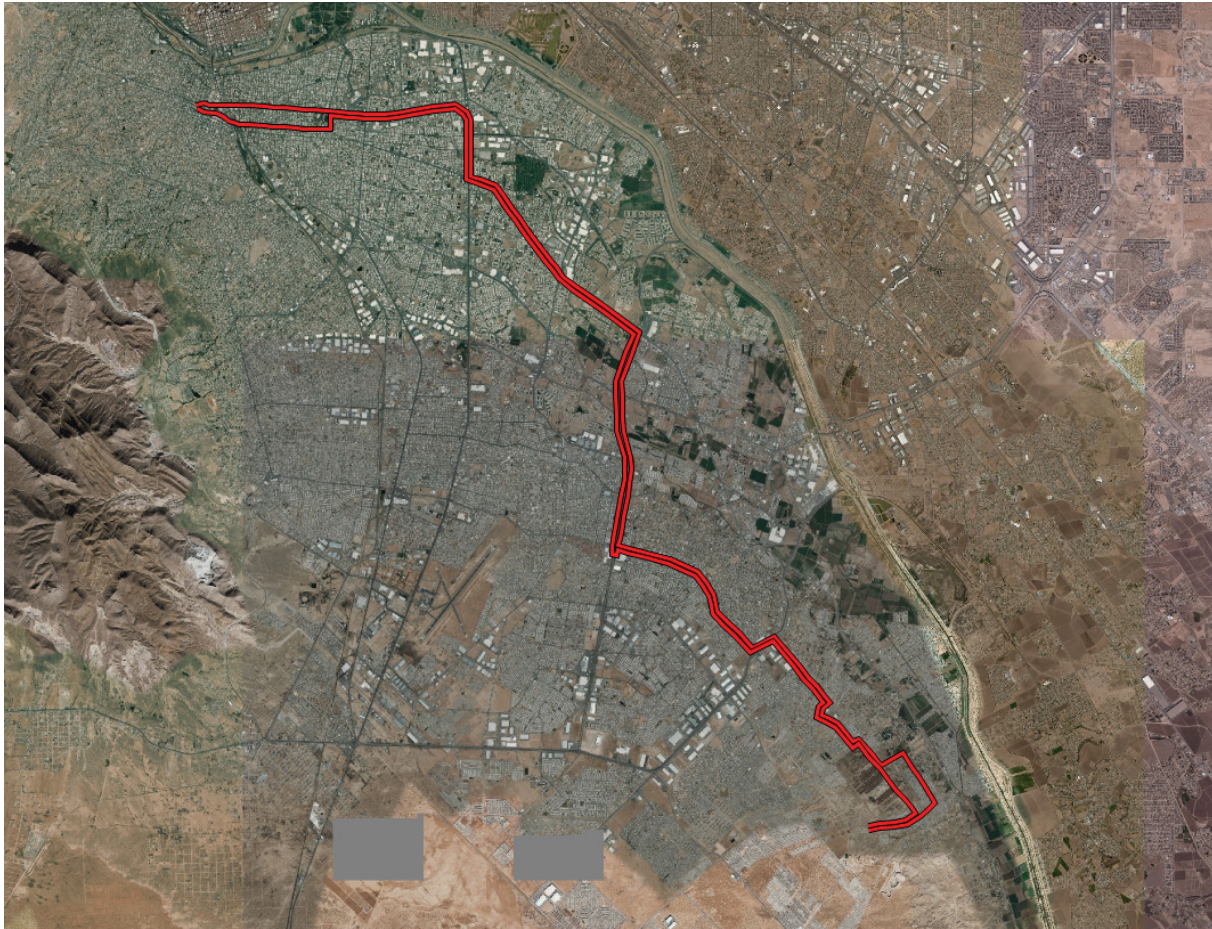
Ruta Riveras Etapas 7-8



### Ruta Fray García de San Francisco



Ruta Tierra Nueva II



### Ruta Porvenir



Ruta San Francisco Leona Vicario



### Ruta Salvarcar



# ÍNDICE

## ESTUDIO DE FRECUENCIA Y OCUPACIÓN VISUAL ANEXO CAPÍTULO II-2

### ESTACIONES ESPECÍFICAS

#### 01. MANUEL J. CLOUTHIER

AM  
Este – oeste  
Oeste – este

PM  
Este – oeste  
Oeste – este

#### 02. TEÓFILO BORUNDA (OTE RETORNO MONACO)

AM  
Poniente-a-oriente  
Oriente-a-poniente

PM  
Poniente-a-oriente  
Oriente-a-poniente

#### 03. AV. AZTECAS – CARLOS AMAYA

AM  
Norte – sur  
Sur – norte

PM  
Norte – sur  
Sur – norte

#### 04. CALLE FIERRO (NTE FCO. SARABIA)

FIERRO AM  
Norte – sur  
Sur – norte

FIERRO PM  
Norte – sur  
Sur – norte

FIERRO Y FCO. SARABIA AM  
Sur – norte

Norte – sur

FIERRO Y FCO. SARABIA PM

Sur – norte

Norte – sur

#### 06. MIGUEL HIDALGO (PTE. DE PLATINO)

MIGUEL HIDALGO AM

Poniente – oriente

Oriente – poniente

MIGUEL HIDALGO PM

Poniente – oriente

Oriente – poniente

MIGUEL HIDALGO Y PLATINO AM

Poniente – oriente

Oriente – poniente

MIGUEL HIDALGO Y PLATINO PM

Poniente – oriente

Oriente – poniente

#### 07. CALLE HOSPITAL (PTE. DE LATÓN)

HOSPITAL AM

Oriente – poniente

Poniente – oriente

HOSPITAL PM

Oriente – poniente

Poniente – oriente

HOSPITAL Y LATÓN AM

Oriente – poniente

Poniente – oriente

HOSPITAL Y LATÓN PM

Oriente – poniente

Poniente – oriente

#### 08. CALLE ALTAMIRANO (ENTRE ART. 27 Y 57)

ALTAMIRANO AM

Norte – sur

Sur – norte

ALTAMIRANO PM

Norte – sur

Sur – norte

ALTAMIRANO Y ARTÍCULO 27 AM

Norte – sur

Sur – norte

Altamirano y artículo 27 pm

Norte – sur

Sur – norte



**09. RAFAEL VELARDE**

**AM**

Sur – norte

Norte – sur

**PM**

Sur – norte

Norte – sur

**10. VÍADUCTO DÍAS ORDAZ**

**VÍADUCTO AM**

Norte – sur

Sur – norte

**VÍADUCTO PM**

Norte – sur

Sur – norte

**VÍADUCTO Y ÁLVARO OBREGÓN AM**

Norte – sur

Sur – norte

**VÍADUCTO Y ÁLVARO OBREGÓN PM**

Norte – sur

Sur – norte

**13. AV. TECNOLÓGICO ANTES CENTENO**

**AM**

Norte – sur

Sur – norte

**PM**

Sur – norte

Norte – sur

**14. BLVD. GÓMEZ MORÍN (OTE. AV. INDUSTRIAS)**

**AM**

Norte – sur

Sur – norte

**PM**

Oriente – poniente

Poniente – oriente

**15. OSCAR FLORES (ENTRE CENTENO Y DURANGO)**

**AM**

Norte – sur

Sur – norte

**PM**

Norte – sur

Sur – norte

**18. BLVD. ZARAGOZA (PTE. LIBRAMIENTO INDEPENDENCIA)**

**AM**

Poniente – oriente

Oriente – poniente

**PM**

Poniente – oriente

Oriente – poniente

**19. AV. DE LAS TORRES (SUR LIBRAMIENTO IND.)**

**AM**

Norte – sur

Sur – norte

**PM**

Norte – sur

Sur – norte

**20. SECUNDARIA SUR (PTE. LIBRAMIENTO IND.)**

**AM**

Noroeste – sureste (único sentido)

**PM**

Noroeste – sureste

Sureste – noroeste

**21. AV. TECNOLÓGICO (NTE. GLORIETA KM. 20)**

**AM**

Norte – sur

Sur – norte

**PM**

Norte – sur

Sur – norte

**BLVD. OSCAR FLORES (PTE. ADOLFO LOPEZ MATEOS)**

**AM**

Poniente – oriente

Oriente – poniente

**PM**

Poniente – oriente

Oriente – poniente

**ESTACIÓN MAESTRA**

**BLVD. OSCAR FLORES (PTE. LÓPEZ MATEOS)**

**OSCAR FLORES B (PTE. LÓPEZ MATEOS)**

Oriente – poniente

Poniente – oriente



# Manuel J. Clouthier AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 10/11/2018 Ubicación Estación: Manuel J. Clouthier  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Oeste - Este Condición Climática: DESPEJADO  
 Aforador (es): DENISSE RAMIREZ Y DAVID ANTONIO MORENO RODRIGUEZ Supervisor: EDGAR PEREZ

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:02	1302	1A		ESC	PAD		15
2	06:11	EX-113	1A		ESC	PAD		15
3	06:14	EX-22	1A		ESC	PAD		20
4	06:15	222	1B		ESC	PAD		15
5	06:20	207	1B		ESC	PAD		15
6	06:24	52	1A		ESC	PAD		10
7	06:28	EX102	1A		ESC	PAD		20
8	06:33	219	1B		ESC	PAD		30
15	06:37	219	1-B	Talamas	ESC	PAD		16
16	06:44	280	1-B	Talamas	ESC	PAD		15
17	06:47	5707	1-A	Morelos	ESC	PAD		50
18	06:53	274	1-B	Express	ESC	PAD		12
19	06:59	25	1-A	UNITEC	ESC	PAD		10
20	07:01	64	1-A	Talamas	ESC	PAD		10
21	07:04	96	1-A	Morelos	ESC	PAD		8
22	07:11	129	1-A	UNITEC	ESC	PAD		20
23	07:17	154	1-B	Talamas	ESC	PAD		3
24	07:26	88	1-A	UNITEC	ESC	PAD		30
25	07:27	286	1-B	Express	ESC	PAD		10
26	07:32	169	1-A	UNITEC	ESC	PAD		25
27	07:36	77	1-A	Morelos	ESC	PAD		25
28	07:41	153	1-A	UNITEC	ESC	PAD		30
29	07:45	244	1-A	Talamas	ESC	PAD		8
30	07:50	39	1-A	UNITEC	ESC	PAD		15
31	07:54	284	1-A	Express	ESC	PAD		12
32	08:02	109	1-A	Morelos	ESC	PAD		16
33	08:02	142	1-A	UNITEC	ESC	PAD		19
34	08:05	13	1-A	UNITEC	ESC	PAD		10
35	08:09	116	1-B	Talamas	ESC	PAD		25
36	08:12	108	1-A	Morelos	ESC	PAD		20
37	08:15	285	1-B	Talamas	ESC	PAD		16
38	08:15	151	1-A	Morelos	ESC	PAD		15
39	08:20	35	1-A	UNITEC	ESC	PAD		30
40	08:30	111	1-A	Morelos	ESC	PAD		26
41	08:34	63	1-A	Tradicional	ESC	PAD		6
42	08:35	14	1-A	UNITEC	ESC	PAD		15
43	08:38	118	1-A	Morelos	ESC	PAD		8
44	08:39	264	1-B	Talamas	ESC	PAD		5
45	08:42	38	1-A	UNITEC	ESC	PAD		22
46	08:46	988	1-A	UNITEC	ESC	PAD		25
47	08:50	78	1-A	Tradicional	ESC	PAD		0
48	08:50	57	1-A	UNITEC	ESC	PAD		20
49	08:53	141	1-A	Morelos	ESC	PAD		8
50	08:54	98	1-A	UNITEC	ESC	PAD		5

# Manuel J. Clouthier PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: Manuel J. Clouthier.  
 Hora Inicio: 03:30 Hora Final: 05:30 Sentido: OESTE - ESTE Condición Climática: Despejado  
 Aforador (es): Nayeli Meraz Supervisor: Edgar Perez

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	03:30	286	1B	TALAMAS	ESC	PAD		10
2	03:31	14	1A	UNITEC	ESC	PAD		20
3	03:38	21	1A	MORELOS	ESC	PAD		15
4	03:43	169	1A	UNITEC	ESC	PAD		29
5	03:46	251	1B	TALAMAS	ESC	PAD		18
6	03:46	88	1A	UNITEC	ESC	PAD		20
7	03:50	280	1B	TALAMAS	ESC	PAD		15
8	03:55	77	1A	MORELOS	ESC	PAD		15
9	03:55	2	1A	TRADICIONAL	ESC	PAD		20
10	04:04	257	1B	TALAMAS	ESC	PAD		15
11	04:08	104	1A	MORELOS	ESC	PAD		35
12	04:11	236	1B		ESC	PAD		30
13	04:12	37	1A	UNITEC	ESC	PAD		15
14	04:21	142	1A	UNITEC	ESC	PAD		30
15	04:23	246	1B	TALAMAS	ESC	PAD		10
16	04:25	109	1A	MORELOS	ESC	PAD		8
17	04:32	13	1A	UNITEC	ESC	PAD		15
18	04:32	108	1A	MORELOS	ESC	PAD		20
19	04:34	274	1B	TALAMAS	ESC	PAD		40
20	04:42	151	1A	MORELOS	ESC	PAD		25
21	04:44	153	1A	UNITEC	ESC	PAD		35
22	04:44	113	1B	TALAMAS	ESC	PAD		10
23	04:49	111	1A	MORELOS	ESC	PAD		40
24	04:50	35		UNITEC	ESC	PAD		P
25	04:52	137	1B	TALAMAS	ESC	PAD		20
26	04:56	261	1B	TALAMAS	ESC	PAD		30
27	04:58	103	1A	MORELOS	ESC	PAD		25
28	05:00	14	1A	UNITEC	ESC	PAD		20
29	05:07	285	1B	TALAMAS	ESC	PAD		30
30	05:08	98	1A	UNITEC	ESC	PAD		25
31	05:08	113	1A	TRADICIONAL	ESC	PAD		15
32	05:08	118	1A	MORELOS	ESC	PAD		20
33	05:13	57	1A	MORELOS	ESC	PAD		50
34	05:16	244	1B	TALAMAS	ESC	PAD		40
35	05:17	78	1A		ESC	PAD		20
36	05:24	64	1A		ESC	PAD		30

EL NUME

# Teofilo Borunda aM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: Teofilo Borunda (Ole de retorno Monaco)  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Poniente-a-Oriente Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): \_\_\_\_\_ Supervisor: KENIA CERVANTES

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC	PAD		
1	06:11	131			ESC	PAD		P
2	06:14	9337			ESC	PAD		P
3	06:17	16	1A	EXPRESS	ESC	PAD		8
4	06:19	735	1A		ESC	PAD		0
5	06:37	35	1A	EXPRESS	ESC	PAD		
6	06:39	15	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
7	06:43	82	1A	EXPRESS	ESC	PAD		20
8	06:50	154	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
9	07:01	80	1A	EXPRESS	ESC	PAD		40
10	07:14	90	1A	EXPRESS	ESC	PAD		40
11	07:23	83	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
12	07:27	1	1A	EXPRESS	ESC	PAD		25
13	07:30	157	1A	EXPRESS	ESC	PAD		38
14	07:35	43	1A	EXPRESS	ESC	PAD		25
15	07:44	104	1A	EXPRESS	ESC	PAD		25
16	07:47	33	1A	EXPRESS	ESC	PAD		40
17	07:50	EX 20	1A	EXPRESS	ESC	PAD		20
18	07:57	56	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
19	08:03	156	1A	EXPRESS	ESC	PAD		25
20	08:06	61	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
21	08:10	125	1A	EXPRESS	ESC	PAD		18
22	08:17	EX 214	1A	EXPRESS	ESC	PAD		20
23	08:24	27	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
24	08:26	EX 209	1A	EXPRESS	ESC	PAD		20
25	08:36	194	1A	EXPRESS	ESC	PAD		20
26	08:44	190	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
27	08:46	65	1A	EXPRESS	ESC	PAD		10
28	08:54	126	1A	EXPRESS	ESC	PAD		40
29	08:57	127	1A	EXPRESS	ESC	PAD		35
30	09:03	106	1A	EXPRESS	ESC	PAD		20



Polarizado del vehículo dificulta conteo

# TEOFILO BORUNDA PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: Toefilo Borunda (Ote de retorno Monaco)  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Poniente-a-Oriente Condición Climática: CALIDO, DESPEJADO  
 Aforador (es): Kenia Cervantes Supervisor: KENIA CERVANTES

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC	PAD		
1	15:48	1			ESC	PAD		20
2	15:55	157	1A		ESC	PAD		60
3	15:57	5630			ESC	PAD		25
4	15:57	9498			ESC	PAD		30
5	16:08	33	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
6	16:11	EX 2010	1A		ESC	PAD		40
7	16:18	56	1B	TALAMAS	ESC	PAD		42
8	16:21	156	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
9	16:35	125	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
10	16:38	EX 106	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
11	16:45	27	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
12	16:48	EX 209	1A	EXPRESS	ESC	PAD		30
13	16:52	EX 214	1A	EXPRESS	ESC	PAD		45
14	16:55	EX 194	1A	EXPRESS	ESC	PAD		35
15	17:05	EX 150	1A	EXPRESS	ESC	PAD		45
16	17:14	EX 126	1A	EXPRESS	ESC	PAD		50
17	17:28	104	1A	EXPRESS	ESC	PAD		50
18	17:34	149	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
19	17:41	5	1A	EXPRESS	ESC	PAD		60
20	17:48	40	1A	EXPRESS	ESC	PAD		P
21	17:58	94	1A	EXPRESS	ESC	PAD		P
22	18:07	10	1A		ESC	PAD		45
23	18:11	79	1A	TALAMAS	ESC	PAD		50
24	18:22	18	1A		ESC	PAD		P



Polarizado del vehículo dificulta conteo

# AZTECAS AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: Aztecas v Carlos Amaya  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte-Sur Condición Climática: Frio  
 Aforador (es): JOSE EDUARDO GUTIERREZ SALAZAR Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:02	C-35	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		22
2	06:03	1209	8B	SEGURO	ESC	PAD		31
3	06:05	NO ESPECIFICADO	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		18
4	06:07	1234	8B	SEGURO	ESC	PAD		30
5	06:08	C-01	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		20
6	06:09	1231	8B	FUTURAMA	ESC	PAD		25
7	06:10	C-38	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		12
8	06:12	C-41	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		8
9	06:16	C-07	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		16
10	06:18	1217	8B	FUTURAMA	ESC	PAD		44
11	06:19	C-36	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		21
12	06:20	C-10	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		23
13	06:26	1213	8B	FUTURAMA	ESC	PAD		25
14	06:29	C-46	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		28
15	06:35	1212	8B	SEGURO	ESC	PAD		50
16	06:36	C-39	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		30
17	06:40	C-16	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		22
18	06:44	1224	8B	FUTURAMA	ESC	PAD		50
19	06:45	C-25	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		20
20	06:50	C-49	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		25
21	06:50	1222	8B	FUTURAMA	ESC	PAD		20
22	06:52	C-21	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		18
23	06:55	1247	8B	SEGURO	ESC	PAD		26
24	06:58	EX-19	5A	CERESO	ESC	PAD		22
25	07:00	C-02	LECTIV	CERESO	ESC	PAD		12
26	07:01	C-43	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		16
27	07:03	122	8B	FUTURAMA	ESC	PAD		30
28	07:07	C-40	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD		16
29	07:10	1211	8B	SEGURO	ESC	PAD		40

31	07:17	1232	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			34
32	07:20	C-37	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			28
33	07:21	2134	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			14
34	07:25	C-12	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			22
35	07:28	2099	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			6
36	07:29	C-06	LECTIV	CERESO	ESC	PAD			50
37	07:30	1210	8B	SEGURO	ESC	PAD			50
38	07:32	809	5A	PANTOJA	ESC	PAD			22
39	07:34	812	5A	CERESO	ESC	PAD			14
40	07:37	810	5A	PANTOJA	ESC	PAD			15
41	07:37	2126	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			16
42	07:38	1209	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			45
43	07:42	EXT-13	5A	CERESO	ESC	PAD			OLARIZAD
44	07:43	938	5B	TERCERA	ESC	PAD			20
45	07:45	804	5A	CERESO	ESC	PAD			20
46	07:46	2162	OASIS	MADERO	ESC	PAD			16
47	07:48	1230	8B	SEGURO	ESC	PAD			60
48	07:50	543	5A	PANTOJA	ESC	PAD			28
49	07:51	852	5A	CERESO	ESC	PAD			12
50	07:52	2124	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			8
51	07:53	1234	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			40
52	07:55	845	5A	PANTOJA	ESC	PAD			12
53	07:51	827	5A	CERESO	ESC	PAD			22
54	08:00	941	5B	TERCERA	ESC	PAD			OLARIZAD
55	08:00	808	5A	PANTOJA	ESC	PAD			18
56	08:03	814	5A	CERESO	ESC	PAD			14
57	08:04	1217	8B	SEGURO	ESC	PAD			30
58	08:06	818	5A	PANTOJA	ESC	PAD			20
59	08:07	184	5B	TERCERA	ESC	PAD			7
60	08:07	2115	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			12
61	08:08	2222	OASIS	MADERO	ESC	PAD			14
62	08:10	849	5A	CERESO	ESC	PAD			14
63	08:12	815	5A	PANTOJA	ESC	PAD			OLARIZAD
64	08:13	1213	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			60
65	08:15	833	5A	CERESO	ESC	PAD			34
66	08:20	841	5A	PANTOJA	ESC	PAD			16
67	08:21	2109	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			CORTINAS
68	08:21	805	5A	CERESO	ESC	PAD			OLARIZAD
69	08:23	1224	8B	SEGURO	ESC	PAD			32
70	08:25	EXT-176	5B	TERCERA	ESC	PAD			20
71	08:26	813	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			OLARIZAD
72	08:27	2151	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			8
73	08:30	1231	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			35
74	08:32	C-18	LECTIV	CERESO	ESC	PAD			25
75	08:35	C-35	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			10
76	08:35	2181	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			OLARIZAD
77	08:36	C-05	LECTIV	CERESO	ESC	PAD			8
78	08:38	1221	8B	SEGURO	ESC	PAD			20
79	08:39	2108	OASIS	MADERO	ESC	PAD			12
80	08:40	C-38	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			22
81	08:42	C-01	LECTIV	CERESO	ESC	PAD			10
82	08:43	887	5B	TERCERA	ESC	PAD			5
83	08:47	C-41	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			16
84	08:50	1222	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			40
85	08:51	C-07	LECTIV	CERESO	ESC	PAD			18
86	08:52	2260	OASIS	MADERO	ESC	PAD			OLARIZAD
87	08:53	C-36	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			14
88	08:57	1232	8B	SEGURO	ESC	PAD			12
89	09:00	C-10	LECTIV	CERESO	ESC	PAD			25
90	09:01	2136	OASIS	PONCIANO	ESC	PAD			OLARIZAD
91	09:03	C-46	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			18
92	09:04	EXT-189	5B	TERCERA	ESC	PAD			24
93	09:05	1212	8B	FUTURAMA	ESC	PAD			45
94	09:07	C-48	5A	CERESO	ESC	PAD			17
95	09:10	2171	OASIS	MADERO	ESC	PAD			CORTINAS
96	09:11	C-39	LECTIV	PANTOJA	ESC	PAD			20

# AZTECAS PM

Fecha (DD/MM/AA):	21/11/2018		Ubicación Estación:	Aztecas y Carlos Amaya		Condición Climática:	templado	
Hora Inicio:	15:30	Hora Final:	18:30	Sentido:	Sur-Norte	Supervisor:	Adriana Soto	
Aforador (es):	Karina Fuentes							

1	15:34	C-01	COLECTIVOS	AZTECAS	ESC	PAD		23
2	15:37	923	5B	PRESIDENCIA	ESC	PAD		10
3	15:40	41	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		25
4	15:42	C-07	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		33
5	15:43	2120	OASIS	CENTRO	ESC	PAD		12
6	15:43	1177	8A	CURVA	ESC	PAD		55
7	15:47	C-36	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		13
8	15:50	1180	8A	CURVA	ESC	PAD		45
9	15:52	2134	OASIS	CENTRO	ESC	PAD		33
10	15:52	C-46	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		20
11	15:55	938	5B	CENTRO	ESC	PAD		9
12	15:57	1170	8A	CURVA	ESC	PAD		35
13	15:58	C-48	COLECTIVOS	CURVA	ESC	PAD		52
14	15:59	1213	8B	NO ESPECIFICADO	ESC	PAD		0
15	16:02	2899	OASIS	CENTRO	ESC	PAD		8
16	16:11	C-16	COLECTIVOS	AZTECAS	ESC	PAD		6
17	16:12	1175	8A	CURVA	ESC	PAD		58
18	16:12	C-25	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		78
19	16:14	C-49	5A	CERESO	ESC	PAD		46
20	16:16	1116	8A	CURVA	ESC	PAD		17
21	16:18	C-34	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		45
22	16:20	2162	OASIS	CENTRO	ESC	PAD		30
23	16:20	INCOMPLETO 7	8A	CURVA	ESC	PAD		23
24	16:23	EX-19	5A	CERESO	ESC	PAD		32
25	16:24	1209	8B	CURVA	ESC	PAD		16
26	16:27	C-21	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		50
27	16:32	184	5B	PRESIDENCIA	ESC	PAD		22
28	16:32	223	8A	CURVA	ESC	PAD		15
29	16:36	C-40	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		40
30	16:36	2119	OASIS	CENTRO	ESC	PAD		33
31	16:42	1178	8A	CURVA	ESC	PAD		65
32	16:43	C-37	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		33
33	16:45	116	5B	PRESIDENCIA	ESC	PAD		25

38	16:52	887	5B	PRESIDENCIA	ESC	PAD		2
39	16:54	C-06	COLECTIVOS	CERESO	ESC	PAD		62
40	16:56	809	5A	PANTOJA	ESC	PAD		40
41	16:59	1165	8A	CURVA	ESC	PAD		28
42	16:59	812	5A	CENTRO	ESC	PAD		25
43	17:02	810	5A	PRESIDENCIA	ESC	PAD		OLARIZAD
44	17:06	840	5A	CERESO	ESC	PAD		OLARIZAD
45	17:06	1179	8A	CENTRO	ESC	PAD		25
46	17:08	1221	8B	CENTRO	ESC	PAD		0
47	19:09	INCOMPLETO 13	5A	PANTOJA	ESC	PAD		20
48	17:11	804	5A	CERESO	ESC	PAD		35
49	17:11	1176	8A	CURVA	ESC	PAD		30
50	17:12	1183	8A	CURVA	ESC	PAD		60
51	17:15	843	5A	CENTRO	ESC	PAD		63
52	17:17	852	5A	CURVA	ESC	PAD		42
53	17:20	845	5A	PRESIDENCIA	ESC	PAD		15
54	17:23	189	5B	CENTRO	ESC	PAD		60
55	17:25	808	5A	PRESIDENCIA	ESC	PAD		45
56	17:27	1156	8A	CURVA	ESC	PAD		62
57	17:29	2108	OASIS	CENTRO	ESC	PAD		10
58	17:30	814	5A	CENTRO	ESC	PAD		60
59	17:32	818	5A	PANTOJA	ESC	PAD		22
60	17:35	1849	5A	CERESO	ESC	PAD		15
61	17:36	1154	8A	CENTRO	ESC	PAD		30
62	17:39	815	5A	PRESIDENCIA	ESC	PAD		60
63	17:41	1181	8A	CURVA	ESC	PAD		OLARIZAD
64	17:41	833	5A	CERESO	ESC	PAD		60
65	17:45	841	5A	PANTOJA	ESC	PAD		12
66	17:48	805	5A	CERESO	ESC	PAD		OLARIZAD
67	17:52	813	5A	PRESIDENCIA	ESC	PAD		45
68	17:53	923	5B	CENTRO	ESC	PAD		22
69	17:56	1161	8A	CENTRO	ESC	PAD		OLARIZAD
70	17:56	C-18	COLECTIVOS	CENTRO	ESC	PAD		35
71	17:59	C-35	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		50
72	18:00	C-05	COLECTIVOS	O ESPECIFICAD	ESC	PAD		12
73	18:01	1164	8A	CURVA	ESC	PAD		65
74	18:05	C-38	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		62
75	18:06	1170	8A	CURVA	ESC	PAD		10
76	18:14	C-01	COLECTIVOS	AZTECAS	ESC	PAD		22
77	18:15	C-41	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		35
78	18:18	C-07	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		13
79	18:23	C-36	COLECTIVOS	PANTOJA	ESC	PAD		19
80	18:25	1162	8A	CENTRO	ESC	PAD		OLARIZAD
81	18:27	C-10	COLECTIVOS	O ESPECIFICAD	ESC	PAD		25

# FIERRO AM Y PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Fierro y Fco Sarabia  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Alma Palacios Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:26	446	2B	Barrio	ESC	PAD		5
2	06:52	463	2B	Barrio	ESC	PAD		5
3	07:08	461	2B	Barrio	ESC	PAD		0
4	07:27	462	2B	Barrio	ESC	PAD		3
5	07:40	453	2B	Barrio	ESC	PAD		6
6	07:53	452	2B	Barrio	ESC	PAD		10
7	08:11	448	2B	Barrio	ESC	PAD		5
8	08:27	468	2B	Barrio	ESC	PAD		15
9	08:45	460	2B	Barrio	ESC	PAD		20

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Fierro y Fco Sarabia  
 Hora Inicio: 15:00 PM Hora Final: 18:00 PM Sentido: Norte a Sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Alma Palacios Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:09	1209	2B	Barrio	ESC	PAD		4
2	15:17	645	2B	Barrio	ESC	PAD		5
3	15:37	449	2B	Barrio	ESC	PAD		30
4	15:53	458	2B	Barrio	ESC	PAD		25
5	16:14	456	2B	Barrio	ESC	PAD		30
6	16:29	466	2B	Barrio	ESC	PAD		Pol
7	16:48	461	2B	Barrio	ESC	PAD		40
8	17:10		2B	Barrio	ESC	PAD		Pol
9	17:26	446	2B	Barrio	ESC	PAD		45
10	17:43	450	2B	Barrio	ESC	PAD		10

<-

# FIERRO Y FCO. SARABIA AM Y PM

ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL																	
Fecha (D.M.A.):		22/11/2018		Ubicación Estación:				Fierro y Fco. Sarabia				Hoja 1 de 1					
Hora Inicio:		06:00		Hora Final:		09:00		Sentido:		Sur a Norte		Condición Climática: Fresco					
Aforador (es):				Alma Palacios				Supervisor: Alma Palacios									
ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS	ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:19	463	2B	Barrio	ESC			40	36	:				ESC	PAD		
2	06:34	461	2B	Barrio	ESC			30	37	:				ESC	PAD		
3	06:52	446	2B	Barrio	ESC			40	38	:				ESC	PAD		
4	07:05	450	2B	Barrio	ESC			45	39	:				ESC	PAD		
5	07:20	447	2B	Barrio	ESC			40	40	:				ESC	PAD		
6	07:35	459	2B	Barrio	ESC			30	41	:				ESC	PAD		
7	07:52	467	2B	Barrio	ESC			30	42	:				ESC	PAD		
8	08:08	474	2B	Barrio	ESC			30	43	:				ESC	PAD		
9	08:27	462	2B	Barrio	ESC			40	44	:				ESC	PAD		
10	08:45	453	2B	Barrio	ESC			30	45	:				ESC	PAD		
11	09:02	452	2B	Barrio	ESC			40	46	:				ESC	PAD		

ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL																	
Fecha (D.M.A.):		22/11/2018		Ubicación Estación:				Fierro y Fco. Sarabia				Hoja 1 de 1					
Hora Inicio:		15:00 PM		Hora Final:		18:00 PM		Sentido:		Norte a Sur		Condición Climática: Fresco					
Aforador (es):				Alma Palacios				Supervisor: Alma Palacios									
ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS	ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:09	1209	2B	Barrio	ESC			4	36	:				ESC	PAD		
2	15:17	645	2B	Barrio	ESC			5	37	:				ESC	PAD		
3	15:37	449	2B	Barrio	ESC			30	38	:				ESC	PAD		
4	15:53	458	2B	Barrio	ESC			25	39	:				ESC	PAD		
5	16:14	456	2B	Barrio	ESC			30	40	:				ESC	PAD		
6	16:29	466	2B	Barrio	ESC			Pol	41	:				ESC	PAD		
7	16:48	461	2B	Barrio	ESC			40	42	:				ESC	PAD		
8	17:10		2B	Barrio	ESC			Pol	43	:				ESC	PAD		
9	17:26	446	2B	Barrio	ESC			45	44	:				ESC	PAD		

# MIGUEL HIDALGO AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Miguel Hidalgo y Platino  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Poniente a Oriente Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Obed Jesús Sánchez Barraza Supervisor: Alma Palacios

Aforador (es): Obed Jesús Sánchez Barraza

utilizar hora militar (24 h)

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO		NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:00	2285	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	52
2	06:00	520	2L	Periodista	ESC	PAD	12
3	06:04	319	Linea 10	Centro	ESC	PAD	5
4	06:05	2331	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	42
5	06:10	2399	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	35
6	06:12	487	2L	Lazaro	ESC	PAD	43
7	06:14	1773	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	60
8	06:15	2303	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	44
9	06:17	2321	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	40
10	06:18	1771	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	60
11	06:19	519	2L	Periodista	ESC	PAD	38
12	06:22	490	2L	Lazaro	ESC	PAD	40
13	06:22	328	Linea 10	Sarabia	ESC	PAD	28
14	06:23	1817	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	60
15	06:24	2333	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	42
16	06:24	2351	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	40
17	06:25	1794	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	60
18	06:28	795	2L	Periodista	ESC	PAD	37
19	06:28	386	Linea 10	Centro	ESC	PAD	35
20	06:29	522	2L	Lazaro	ESC	PAD	40
21	06:30	145	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	51
22	06:33	2240	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	60
23	06:34	1780	2L	Periodista	ESC	PAD	25
24	06:35	2353	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	35
25	06:35	497	2L	Lazaro	ESC	PAD	28
26	06:37	2294	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	40
27	06:40	342	Linea 10	Centro	ESC	PAD	12
28	06:41	2337	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	48
29	06:41	1830	2L	Periodista	ESC	PAD	35
30	06:42	486	2L	Lazaro	ESC	PAD	25
31	06:43	37	Oriente Poniente	Riverfeño	ESC	PAD	40
32	06:43	1767	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	41
33	06:47	2260	Poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	40
34	06:47	488	2L	Periodista	ESC	PAD	42
35	06:50	514	2L	Lazaro	ESC	PAD	35
36	06:51	2310	oriente poniente	Riverfeño	ESC	PAD	42
37	06:53	502	2L	Periodista	ESC	PAD	37
38	06:56	347	linea 10	Centro	ESC	PAD	20
39	06:56	499	2L	Lazaro	ESC	PAD	35
40	06:56	2327	oriente poniente	Riverfeño	ESC	PAD	30
41	06:58	1829	poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD	60

43	<b>07:01</b>	510	2L	Lazaro	ESC	PAD			43
44	<b>07:01</b>	2347	oriente poniente	Rivereño	ESC	PAD			25
45	<b>07:02</b>	501	2L	Periodista	ESC	PAD			45
46	<b>07:02</b>	1822	poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD			40
47	<b>07:07</b>	500	2L	Lazaro	ESC	PAD			37
48	<b>07:07</b>	1810	poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD			80
49	<b>07:09</b>	2311	oriente poniente	Rivereño	ESC	PAD			60
50	<b>07:10</b>	345	línea 10	Sarabia por abajo	ESC	PAD			15
51	<b>07:11</b>	498	2L	Lazaro	ESC	PAD			39
52	<b>07:13</b>	494	2L	Periodista	ESC	PAD			27
53	<b>07:14</b>	1832	poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD			62
54	<b>07:15</b>	2305	oriente poniente	Rivereño	ESC	PAD			55
55	<b>07:18</b>	1815	poniente sur	Kilometro 20	ESC	PAD			41

# MIGUEL HIDALGO PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Miguel Hidalgo y Platino  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Poniente a Oriente Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Obed Jesús Sánchez Barraza Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:30	2312	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	12
2	15:32	517	2L	Lazaro	ESC PAD	10
3	15:32	1763	2L	Periodista	ESC PAD	5
4	15:34	1800	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	2
5	15:36	512	2L	Lazaro	ESC PAD	5
6	15:37	1795	2L	Periodista	ESC PAD	0
7	15:39	2366	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	42
8	15:41	503	2L	Lazaro	ESC PAD	15
9	15:43	2304	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	20
10	15:44	1810	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	5
11	15:44	1780	2L	Periodista	ESC PAD	25
12	15:46	495	2L	Lazaro	ESC PAD	18
13	15:47	453	2B	Chihuahua	ESC PAD	14
14	15:47	1776	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	12
15	15:49	2352	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	3
16	15:49	1830	2L	Lazaro	ESC PAD	10
17	15:49	521	2L	Lazaro	ESC PAD	8
18	15:54	2230	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	5
19	15:54	1793	2L	Periodista	ESC PAD	7
20	15:55	360	linea 10	Avicola por arriba	ESC PAD	0
21	15:56	496	2L	Lazaro	ESC PAD	3
22	15:58	2342	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	3
23	15:58	2285	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	15
24	16:00	1803	2L	Periodista	ESC PAD	3
25	16:01	490	2L	Lazaro	ESC PAD	15
26	16:03	1823	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	40
27	16:07	508	2L	Lazaro	ESC PAD	13
28	16:07	2324	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	25
29	16:09	1813	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	27
30	16:09	1764	2L	Periodista	ESC PAD	30
31	16:12	487	2L	Lazaro	ESC PAD	6
32	16:12	370	linea 10	Sarabia	ESC PAD	7
33	16:13	1773	2L	Periodista	ESC PAD	0
34	16:13	501	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	0
35	16:15	458	2B	Chihuahua	ESC PAD	1
36	16:15	2350	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	3
37	16:17	500	2L	Lazaro	ESC PAD	5
38	16:17	509	2L	Periodista	ESC PAD	6
39	16:17	1771	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	3
40	16:22	2330	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	8
41	16:23	1817	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	0
42	16:24	494	2L	Lazaro	ESC PAD	10
43	16:27	507	2L	Lazaro	ESC PAD	12
44	16:29	1794	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	20
45	16:31	522	2L	Lazaro	ESC PAD	25
46	16:33	2240	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	15
47	16:33	2306	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	40
48	16:35	524	2L	Periodista	ESC PAD	35
49	16:37	505	2L	Lazaro	ESC PAD	18
50	16:38	373	linea 10		ESC PAD	0
51	16:38	1787	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	15
52	16:39	2348	oriente poniente	Riveroño	ESC PAD	3
53	16:40	502	2L	Periodista	ESC PAD	40
54	16:41	2245	poniente sur	Kilometro 20	ESC PAD	0
55	16:44	497	2L	Lazaro	ESC PAD	5
56	16:45	468	2B	Chihuahua	ESC PAD	2

# MIGUEL HIDALGO Y PLATINO AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 22/11/2018 Ubicación Estación: Miguel Hidalgo y Platino Hnra 1 de 2  
 Hora Inicio: 06:00AM Hora Final: 07:37AM Sentido: Poniente a Oriente Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Obed Jesus Sanchez Barraza Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:00	2285	Poniente sur	Kilometro 20		PAD		52
2	06:00	520	2L	Periodista	ESC			12
3	06:04	319	Linea 10	Centro	ESC			5
4	06:05	2331	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			42
5	06:10	2399	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			35
6	06:12	487	2L	Lazaro	ESC			43
7	06:14	1773	Poniente sur	Kilometro 20		PAD		60
8	06:15	2303	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			44
9	06:17	2321	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			40
10	06:18	1771	Poniente sur	Kilometro 20	ESC			60
11	06:19	519	2L	Periodista	ESC			38
12	06:22	490	2L	Lazaro	ESC			40
13	06:22	328	Linea 10	Sarabia	ESC			28
14	06:23	1817	Poniente sur	Kilometro 20		PAD		60
15	06:24	2333	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			42
16	06:24	2351	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			40
17	06:25	1794	Poniente sur	Kilometro 20	ESC			60
18	06:28	795	2L	Periodista	ESC			37
19	06:28	386	Linea 10	Centro	ESC			35
20	06:29	522	2L	Lazaro	ESC			40
21	06:30	145	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			51
22	06:33	2240	Poniente sur	Kilometro 20		PAD		60
23	06:34	1780	2L	Periodista	ESC			25
24	06:35	2353	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			35
25	06:35	497	2L	Lazaro	ESC			28
26	06:37	2294	Poniente sur	Kilometro 20	ESC			40
27	06:40	342	Linea 10	Centro	ESC			12
28	06:41	2337	Oriente Ponient	Rivereño	ESC			48
29	06:41	1830	2L	Periodista	ESC			35
30	06:42	486	2L	Lazaro	ESC			25

ID	HORA

32	<b>06:43</b>	1767	Poniente sur	Kilometro 20	ESC				41
33	<b>06:47</b>	2260	Poniente sur	Kilometro 20	ESC				40
34	<b>06:47</b>	488	2L	Periodista	ESC				42
35	<b>06:50</b>	514	2L	Lazaro	ESC				35
36	<b>06:51</b>	2310	oriente ponient	Rivereño	ESC				42
37	<b>06:53</b>	502	2L	Periodista	ESC				37
38	<b>06:56</b>	347	linea 10	Centro	ESC				20
39	<b>06:56</b>	499	2L		ESC				35
40	<b>06:56</b>	2327	oriente ponient	Rivereño	ESC				30
41	<b>06:58</b>	1829	poniente sur	Kilometro 20		PAD			60
42	<b>07:00</b>	473	2B	Chihuahua	ESC				60
43	<b>07:01</b>	510	2L	Lazaro	ESC				43
44	<b>07:01</b>	2347	oriente ponient	Rivereño	ESC				25
45	<b>07:02</b>	501	2L	Periodista	ESC				45
46	<b>07:02</b>	4822	2L	Periodista	ESC				40

# MIGUEL HIDALGO Y PLATINO PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 21/11/2018      Ubicación Estación: Miguel Hidalgo y Platino      Hoja 1 de 2  
 Hora Inicio: 15:30pm      Hora Final: 18:30pm      Sentido: Poniente a Oriente      Condición Climática: Fresco  
 Afrodor (es):      Obraj. Jesus Sanchez Ramirez      Supervisor: Alma Palacios

1	15:30	2312	riente ponier	Rivereño	ESC				12
2	15:32	517	2L	Lazaro	ESC				10
3	15:32	1763	2L	Periodista	ESC				5
4	15:34	1800	poniente su	Kilometro 20		PAD			2
5	15:36	512	2L	Lazaro	ESC				5
6	15:37	1795	2L	Periodista	ESC				0
7	15:39	2366	poniente su	Kilometro 20		PAD			42
8	15:41	503	2L	Lazaro	ESC				15
9	15:43	2304	riente ponier	Rivereño	ESC				20
10	15:44	1810	poniente su	Kilometro 20		PAD			5
11	15:44	1780	2L	Periodista	ESC				25
12	15:46	495	2L	Lazaro	ESC				18
13	15:47	453	2B	Chihuahua	ESC				14
14	15:47	1776	poniente su	Kilometro 20	ESC				12
15	15:49	2352	riente ponier	Rivereño	ESC				3
16	15:49	1830	2L	Lazaro	ESC				10
17	15:49	521	2L	Lazaro	ESC				8
18	15:54	2230	poniente su	Kilometro 20	ESC				5
19	15:54	1793	2L	Periodista	ESC				7
20	15:55	360	línea 10	Avícola por arriba	ESC				0
21	15:56	496	2L	Lazaro	ESC				3
22	15:58	2342	riente ponier	Rivereño	ESC				3
23	15:58	2285	poniente su	Kilometro 20		PAD			15
24	16:00	1803	2L	Periodista	ESC				3
25	16:01	490	2L	Lazaro	ESC				15
26	16:03	1823	poniente su	Kilometro 20	ESC				40
27	16:07	508	2L	Lazaro	ESC				13
28	16:07	2324	riente ponier	Rivereño	ESC				25
29	16:09	1813	poniente su	Kilometro 20	ESC				27
30	16:09	1764	2L	Periodista	ESC				30
31	16:12	487	2L	Lazaro	ESC				6
32	16:12	370	línea 10	Sarabia	ESC				7
33	16:13	1773	2L	Periodista	ESC				0
34	16:13	501	poniente su	Kilometro 20		PAD			0
35	16:15	458	2B	Chihuahua	ESC				1
36	16:15	2350	riente ponier	Rivereño	ESC				3
37	16:17	500	2L	Lazaro	ESC				5
38	16:17	509	2L	Periodista	ESC				6
39	16:17	1771	poniente su	Kilometro 20	ESC				3
40	16:22	2330	riente ponier	Rivereño	ESC				8
41	16:23	1817	poniente su	Kilometro 20		PAD			0
42	16:24	494	2L	Lazaro	ESC				10
43	16:27	507	2L	Lazaro	ESC				12
44	16:29	1794	poniente su	Kilometro 20	ESC				20
45	16:31	522	2L	Lazaro	ESC				25
46	16:33	2240	poniente su	Kilometro 20		PAD			15

52	16:39	2348	riente ponier	Rivereño	ESC				3
53	16:40	502	2L	Periodista	ESC				40
54	16:41	2245	poniente su	Kilometro 20		PAD			0
55	16:44	497	2L	Lazaro	ESC				5
56	16:45	468	2B	Chihuahua	ESC				2
57	16:47	2260	poniente su	Kilometro 20	ESC				20
58	16:47	526	2L	Periodista	ESC				12
59	16:48	2328	riente ponier	Rivereño	ESC				0
60	16:50	486	2L	Lazaro	ESC				9
61	16:52	518	2L	Periodista	ESC				32
62	16:55	1781	poniente su	Kilometro 20	ESC				18
63	16:55	514	2L	Lazaro	ESC				0
64	16:57	2308	riente ponier	Rivereño	ESC				22
65	16:57	1829	poniente su	Kilometro 20	ESC				40
66	16:58	491	2L	Periodista	ESC				8
67	17:01	498	2L	Lazaro	ESC				2
68	17:04	1804	poniente su	Kilometro 20	ESC				14
69	17:05	520	2L	Periodista	ESC				12
70	17:06	510	2L	Lazaro	ESC				15
71	17:09	1832	poniente su	Kilometro 20		PAD			60
72	17:10	2332	riente ponier	Rivereño	ESC				40
73	17:12	499	2L		ESC				20
74	17:14	1786	poniente su	Kilometro 20		PAD			25
75	17:15	469	2B	Chihuahua	ESC				13
76	17:16	504	2L	Lazaro	ESC				12
77	17:16	488	2L	Periodista	ESC				15
78	17:18	1815	poniente su	Kilometro 20	ESC				12
79	17:20	1805	poniente su	Kilometro 20	ESC				5
80	17:20	2334	riente ponier	Rivereño	ESC				1
81	17:20	528	2L	Lazaro	ESC				3
82	17:20	1763	2L	Periodista	ESC				4
83	17:25	2320	riente ponier	Rivereño	ESC				0
84	17:25	1795	2L	Periodista	ESC				2
85	17:25	517	2L	Lazaro	ESC				1
86	17:32	512	2L	Lazaro	ESC				30
87	17:34	350	linea 10		ESC				0
88	17:35	1780	2L	Periodista	ESC				15
89	17:35	1808	poniente su	Kilometro 20	ESC				0
90	17:37	503	2L	Lazaro	ESC				8
91	17:37	142	riente ponier	Rivereño	ESC				12
92	17:38	2249	poniente su	Kilometro 20	ESC	PAD			5
93	17:40	1830	2L	Periodista	ESC				15
94	17:41	2318	riente ponier	Rivereño	ESC				3
95	17:41	495	2L	Lazaro	ESC				8
96	17:44	1779	poniente su	Kilometro 20		PAD			0
97	17:47	521	2L	Lazaro	ESC				40
98	17:47	453	2B	Chihuahua	ESC				0
99	17:47	2310	riente ponier	Rivereño	ESC				40
100	17:48	2256	poniente su	Kilometro 20	ESC				8
101	17:52	1809	2L	Periodista	ESC				2

105	<b>17:56</b>	490	2L	Lazaro	ESC				9
106	<b>17:58</b>	1785	poniente su	Kilometro 20		PAD			42
107	<b>17:59</b>	1764	2L	Periodista	ESC				2
108	<b>18:00</b>	2338	riente ponier	Rivereño	ESC				7
109	<b>18:01</b>	508	2L	Lazaro	ESC				10
110	<b>18:02</b>	2263	poniente su	Kilometro 20	ESC				0
111	<b>18:04</b>	501	2L	Periodista	ESC				4
112	<b>18:06</b>	487	2L	Lazaro	ESC				4
113	<b>18:08</b>	509	2L	Periodista	ESC				5
114	<b>18:08</b>	1819	poniente su	Kilometro 20	ESC				0
115	<b>18:11</b>	500	2L	Lazaro	ESC				10
116	<b>18:13</b>	458	2B	Chihuahua	ESC				0
117	<b>18:13</b>	1790	poniente su	Kilometro 20	ESC				4
118	<b>18:15</b>	494	2L	Periodista	ESC				4
119	<b>18:15</b>	511	2L	Lazaro	ESC				0
120	<b>18:17</b>	1788	poniente su	Kilometro 20	ESC				30
121	<b>18:20</b>	507	2L	Lazaro	ESC				7
122	<b>18:21</b>	2336	riente ponier	Rivereño	ESC				7
123	<b>18:23</b>	1783	poniente su	Kilometro 20	ESC				1
124	<b>18:27</b>	522	2L	Lazaro	ESC				14
125	<b>18:29</b>	2312	riente ponier	Rivereño	ESC				0
126	<b>18:29</b>	505	2L	Lazaro	ESC				3
127	<b>18:29</b>	1824	poniente su	Kilometro 20		PAD			16
128	<b>18:30</b>	1816	poniente su	Kilometro 20		PAD			0
129	<b>18:31</b>	502	2L	Periodista	ESC				5

# HOSPITAL AM Y PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Hospital y Latón  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Oriente a Poniente Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Alma Palacios Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:02	448	2B	sierra	ESC	PAD		0
2	06:24	468	2B	sierra	ESC	PAD		0
3	06:43	460	2B	sierra	ESC	PAD		5
4	07:00	464	2B	sierra	ESC	PAD		10
5	07:15	465	2B	sierra	ESC	PAD		5
6	07:31	449	2B	sierra	ESC	PAD		1
7	07:45	458	2B	sierra	ESC	PAD		3
8	08:00	456	2B	sierra	ESC	PAD		6
9	08:15	466	2B	sierra	ESC	PAD		7
10	08:32	463	2B	sierra	ESC	PAD		5
11	08:52	461	2B	sierra	ESC	PAD		10

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Hospital y Latón  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Oriente a Poniente Condición Climática: Lluvioso  
 Aforador (es): Obed Jesús Sánchez Barraza Supervisor: Alma Palacios

Aforador (es): Obed Jesús Sánchez Barraza

utilizar hora militar (24 h)

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:26	459	2B	Sierra	ESC	PAD		6
2	15:44	474	2B	Sierra	ESC	PAD		30
3	16:00	459	2B	Sierra	ESC	PAD		40
4	16:18	467	2B	Sierra	ESC	PAD		40
5	16:39	474	2B	Sierra	ESC	PAD		41
6	16:57	462	2B	Sierra	ESC	PAD		31
7	17:12	453	2B	Sierra	ESC	PAD		41
8	17:30	452	2B	Sierra	ESC	PAD		45
9	18:08	472	2B	Sierra	ESC	PAD		42
10	18:25	471	2B	Sierra	ESC	PAD		41

# HOSPITAL Y LATON AM Y PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 22/11/2018 Ubicación Estación: Hospital y Laton Hoja 1 de 1  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: oriente a poniente Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Alma Palacios Supervisor: Alma Palacios

utilizar hora militar (24 h)

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS	ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:02	448	2B	sierra	ESC	0	36	:				ESC PAD	
2	06:24	468	2B	sierra	ESC	0	37	:				ESC PAD	
3	06:43	460	2B	sierra	ESC	5	38	:				ESC PAD	
4	07:00	464	2B	sierra	ESC	10	39	:				ESC PAD	
5	07:15	465	2B	sierra	ESC	5	40	:				ESC PAD	
6	07:31	449	2B	sierra	ESC	1	41	:				ESC PAD	
7	07:45	458	2B	sierra	ESC	3	42	:				ESC PAD	
8	08:00	456	2B	sierra	ESC	6	43	:				ESC PAD	
9	08:15	466	2B	sierra	ESC	7	44	:				ESC PAD	
10	08:32	463	2B	sierra	ESC	5	45	:				ESC PAD	

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 22/11/2018 Ubicación Estación: Hospital y Laton Hoja 1 de 1  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Poniente a Oriente Condición Climática: Lluvioso  
 Aforador (es): Obed Jesus Sanchez Barraza Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:21	464	2B	sierra	ESC	15
2	15:40	465	2B	sierra	ESC	25
3	15:59	474	2B	sierra	ESC	7
4	16:17	462	2B	sierra	ESC	12
5	16:34	453	2B	sierra	ESC	18
6	16:53	452	2B	sierra	ESC	22
7	17:10	448	2B	sierra	ESC	9
8	17:29	468	2B	sierra	ESC	11
9	17:46	460	2B	sierra	ESC	9
10	18:04	449	2B	sierra	ESC	10
11	18:22	545	2B	sierra	ESC	27

# ALTAMIRANO AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 28/11/2018 Ubicación Estación: Altamirano, entre Artículo 27 y 57  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Oswaldo Olivas Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:10	544	3A	Velarde	ESC	PAD		0
2	06:15	548	3A	Escobedo	ESC	PAD		0
3	06:20		3A	Altamirano	ESC	PAD		0
4	06:35	560	3A	Escobedo	ESC	PAD		0
5	06:43	542	3A	Altamirano	ESC	PAD		3
6	06:47	566	3A	Velarde	ESC	PAD		0
7	06:51	546	3A	Velarde	ESC	PAD		2
8	06:51	553	3A	Velarde	ESC	PAD		0
9	06:55	554	3A	Altamirano	ESC	PAD		0
10	06:58	575	3A	Escobedo	ESC	PAD		5
11	07:05	570	3A	Velarde	ESC	PAD		0
12	07:14	543	3A	Escobedo	ESC	PAD		3
13	07:15	544	3A	Velarde	ESC	PAD		0
14	07:19	0.278472222	3B	Zapata	ESC	PAD		2
15	07:25	549	3A	Escobedo	ESC	PAD		3
16	07:32	560	3A	Altamirano	ESC	PAD		5
17	07:36	565	3A	Escobedo	ESC	PAD		10
18	07:40	562	3A	Velarde	ESC	PAD		1
19	07:44	547	3A	Velarde	ESC	PAD		5
20	07:50	580	3A	Altamirano	ESC	PAD		3
21	07:54	573	3A	Velarde	ESC	PAD		3
22	07:58	565	3A	Escobedo	ESC	PAD		0
23	08:04	582	3A	Escobedo	ESC	PAD		3
24	08:07	566	3A	Altamirano	ESC	PAD		2
25	08:09	575	3A	Velarde	ESC	PAD		6
26	08:18	663	3B	Zapata	ESC	PAD		6
27	08:21	546	3A	Escobedo	ESC	PAD		7
28	08:30	543	3A	Escobedo	ESC	PAD		4
29	08:42	641	3B	Zapata	ESC	PAD		10
30	08:55	573	3A	Altamirano	ESC	PAD		15

# ALTAMIRANO PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 29/11/2018 Ubicación Estación: Altamirano, entre Artículo 27 y 57  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Alma Palacios Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC	PAD		
1	15:31	568	3A	Altamirano	ESC	PAD		30
2	15:41	641	3B	Zapata	ESC	PAD		25
3	15:44	556	3A	Altamirano	ESC	PAD		30
4	15:56	585	3A	Altamirano	ESC	PAD		10
5	16:05	663	3B	Zapata	ESC	PAD		40
6	16:08	550	3A	Altamirano	ESC	PAD		45
7	16:27	563	3A	Altamirano	ESC	PAD		15
8	16:31	650	3B	Zapata	ESC	PAD		35
9	16:40	564	3A	Altamirano	ESC	PAD		20
10	16:48	584	3A	Altamirano	ESC	PAD		40
11	16:56	598	3B	Zapata	ESC	PAD		60
12	17:03	568	3A	Altamirano	ESC	PAD		60
13	17:15	356	3A	Altamirano	ESC	PAD		35
14	17:20	641	3B	Zapata	ESC	PAD		30
15	17:24	585	3A	Altamirano	ESC	PAD		20
16	17:37	550	3A	Altamirano	ESC	PAD		60
17	17:45	663	3B	Zapata	ESC	PAD		60
18	17:47	542	3A	Altamirano	ESC	PAD		45
19	17:55	563	3A	Altamirano	ESC	PAD		Pol
20	18:05	564	3A	Altamirano	ESC	PAD		50
21	18:12	650	3B	Zapata	ESC	PAD		60
22	18:15	584	3A	Altamirano	ESC	PAD		50
23	18:29	568	3A	Altamirano	ESC	PAD		45

# ALTAMIRANO Y ART. 27 AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 28-nov-18 Ubicación Estación: Altamirano, entre Artículo 27 y 57 Hoja 1 de 1  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: norte a sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Oswaldo Olivas Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:10	544	3A	Velarde	Esc	0
2	06:15	548	3A	Escobedo	Esc	0
3	06:20		3A	Altamirano	Esc	0
4	06:35	560	3A	Escobedo	Esc	0
5	06:43	542	3A	Altamirano	Esc	3
6	06:47	566	3A	Velarde	Esc	0
7	06:51	546	3A	Velarde	Esc	2
8	06:51	553	3A	Velarde	Esc	0
9	06:55	554	3A	Altamirano	Esc	0
10	06:58	575	3A	Escobedo	Esc	5
11	07:05	570	3A	Velarde	Esc	0
12	07:14	543	3A	Escobedo	Esc	3
13	07:15	544	3A	Velarde	Esc	0
14	07:19	06:41	3B	Zapata	Esc	2
15	07:25	549	3A	Escobedo	Esc	3
16	07:32	560	3A	Altamirano	Esc	5
17	07:36	565	3A	Escobedo	Esc	10
18	07:40	562	3A	Velarde	Esc	1
19	07:44	547	3A	Velarde	Esc	5
20	07:50	580	3A	Altamirano	Esc	3
21	07:54	573	3A	Velarde	Esc	3
22	07:58	565	3A	Escobedo	Esc	0
23	08:04	582	3A	Escobedo	Esc	3
24	08:07	566	3A	Altamirano	Esc	2
25	08:09	575	3A	Velarde	Esc	6
26	08:18	663	3B	Zapata	Esc	6
27	08:21	546	3A	Escobedo	Esc	7
28	08:30	543	3A	Escobedo	Esc	4
29	08:42	641	3B	Zapata	Esc	10
30	08:55	573	3A	Altamirano	Esc	15

# ALTAMIRANO Y ART. 27 PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 29-nov-18 Ubicación Estación: Altamirano entre Artículo 27 y 57 Hoja 1 de 1  
 Hora Inicio: 03:30 Hora Final: 06:30 Sentido: sur a norte Condición Climática:  
 Aforador (es): Alma Palacios Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:29	562	3A	Velarde	ESC	10
2	15:36	580	3A	Velarde	ESC	8
3	15:48	573	3A	Velarde	ESC	20
4	15:51	650	3B	Zapata	ESC	15
5	15:57	582	3A	Velarde	ESC	12
6	16:08	546	3A	Velarde	ESC	10
7	16:18	560	3A	Velarde	ESC	15
8	16:18		3B	Zapata	ESC	10
9	16:27	543	3A	Velarde	ESC	Pol
10	16:37	641	3B	Zapata	ESC	8
11	16:38	575	3A	Velarde	ESC	10
12	16:47	562	3A	Velarde	ESC	30
13	16:58	580	3A	Velarde	ESC	35
14	17:03	663	3B	Zapata	ESC	8
15	17:08	573	3A	Velarde	ESC	5
16	17:18	582	3A	Velarde	ESC	12
17	17:27	546	3A	Velarde	ESC	9
18	17:31	650	3B	Zapata	ESC	3
19	17:37	560	3A	Velarde	ESC	4
20	17:49	549	3A	Velarde	ESC	7
21	17:53	543	3A	Velarde	ESC	0
22	18:08	575	3A	Velarde	ESC	6
23	18:29	580	3A	Velarde	ESC	4

# RAFAEL VELARDE AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 30/11/2018 Ubicación Estación: Rafael Velarde y Av. División del Norte  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Sur a Norte Condición Climática: 2°C  
 Aforador (es): José Eduardo Gutiérrez Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	05:55	571	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		20
2	06:02	565	3A	ESCOBEDO	ESC	PAD		12
3	06:10	566	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		8
4	06:18	559	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		22
5	06:23	561	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		25
6	06:28	585	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
7	06:35	2148	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		POLARIZADO
8	06:42	571	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		18
9	06:46	2102	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		16
10	06:50	552	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
11	06:53	576	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		7
12	07:00	2167	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		14
13	07:04	571	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		8
14	07:10	2137	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		10
15	07:14	565	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		16
16	07:21	566	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
17	07:26	2121	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		POLARIZADO
18	07:28	559	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		9
19	07:36	2148	T.URBANOS	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
20	07:42	561	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		18
21	07:44	544	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		10
22	07:45	2102	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		28
23	07:55	585	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
24	07:58	2167	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		16
25	07:59	2178	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		CORTINAS
26	08:02	570	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		24
27	08:09	2137	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		18
28	08:13	552	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
29	08:18	576	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		8
30	08:23	2121	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		POLARIZADO
31	08:27	572	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
32	08:32	550	3A	VELARDE	ESC	PAD		2
33	08:37	565	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		12
34	08:41	2141	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		6
35	08:45	566	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		POLARIZADO
36	08:48	2802	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		14
37	08:53	559	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		22
38	08:57	2267	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		8
39	08:59	561	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		12
40	09:05	2137	T.URBANOS	VELARDE	ESC	PAD		22
41	09:09	554	3A	ALTAMIRANO	ESC	PAD		11

# RAFAEL VELARDE PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 15/11/2018 Ubicación Estación: Rafael Velarde / División del Norte  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Sur a Norte Condición Climática: Nublado  
 Aforador (es): Sarahi Marisela Cruz Soto Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (h:h:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:40	2141	3A	Velarde	ESC	PAD		5
2	15:58	573	3A	Altamirano	ESC	PAD		7
3	16:01	2137	3A	Carrizal	ESC	PAD		10
4	16:08	577	3A	Altamirano	ESC	PAD		15
5	16:14	2168	3A	Velarde	ESC	PAD		10
6	16:17	579	3A	Altamirano	ESC	PAD		8
7	16:26	2121	3A	Velarde	ESC	PAD		12
8	16:27	546	3A	Altamirano	ESC	PAD		5
9	16:31	543	3A	Altamirano	ESC	PAD		8
10	16:37	2148	3A	Carrizal	ESC	PAD		9
11	16:43	575	3A	Altamirano	ESC	PAD		10
12	16:49	2141	3A	Velarde	ESC	PAD		18
13	16:54	560	3A	Altamirano	ESC	PAD		20
14	16:56	2137	3A	Velarde	ESC	PAD		5
15	17:02	562	3A	Altamirano	ESC	PAD		3
16	17:08	580	3A	Altamirano	ESC	PAD		7
17	17:11	2168	3A	Velarde	ESC	PAD		11
18	17:17	573	3A	Altamirano	ESC	PAD		20
19	17:23	2121	3A	Velarde	ESC	PAD		18
20	17:28	577	3A	Altamirano	ESC	PAD		15
21	17:31	2148	3A	Velarde	ESC	PAD		19
22	17:45	2141	3A	Velarde	ESC	PAD		10
23	17:47	546	3A	Altamirano	ESC	PAD		5
24	17:56	549	3A	Velarde	ESC	PAD		9
25	18:09	2168	3A	Altamirano	ESC	PAD		16
26	18:11	575	3A	Altamirano	ESC	PAD		5
27	18:20	2121	3A	Carrizal	ESC	PAD		3
28	18:31	2148	3A	Velarde	ESC	PAD		13

# VIADUCTO AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 28/11/2018 Ubicación Estación: Viaducto y Alvaro Abregón  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Jerson Moreno Charmin Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHICULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:24	1164	8A	Seguro nuevo	ESC	PAD		0
2	06:24	663	3B		ESC	PAD		0
3	06:27	644	3B		ESC	PAD		2
4	06:27	619	3B	Derecha	ESC	PAD		0
5	06:31	2317	universitaria	Universitaria	ESC	PAD		0
6	06:35	620	3B	Navarro	ESC	PAD		0
7	06:40	1179	8A	Curva	ESC	PAD		0
8	06:46	660	3B	Derecha	ESC	PAD		3
9	06:50	1183	8A	Curva	ESC	PAD		0
10	06:53	627	3B	Izquierda por abajo	ESC	PAD		15
11	06:56	656	3B	Izquierda por arriba	ESC	PAD		10
12	06:57	1211	8B	Futurama	ESC	PAD		3
13	07:10	612	3B	Derecha	ESC	PAD		20
14	07:13	1231	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		5
15	07:14	63	3B	Navarro	ESC	PAD		5
16	07:17	621	3B	Izquierda por abajo	ESC	PAD		5
17	07:22	631	3B	Izquierda por arriba	ESC	PAD		15
18	07:22	1224	8B	Futurama	ESC	PAD		5
19	07:27	628	3B	Derecha	ESC	PAD		6
20	07:27	603	3B		ESC	PAD		0
21	07:28	670	3B	Navarro	ESC	PAD		5
22	07:34	1233	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		8
23	07:39	1210	8B	Futurama	ESC	PAD		10
24	07:49	62	3B	Izquierda por arriba	ESC	PAD		10
25	07:50	1247	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		8
26	07:51	603	3B		ESC	PAD		15
27	07:58	644	3B		ESC	PAD		15
28	07:58	609	3B	Centro	ESC	PAD		20
29	08:00	1232	8B	Futurama	ESC	PAD		3
30	08:08	1234	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		5
31	08:17	619	3B	Derecha	ESC	PAD		10
32	08:17	635	3B	Navarro	ESC	PAD		8
33	08:18	658	3B	Izquierda por arriba	ESC	PAD		10
34	08:20	627	3B	Izquierda por abajo	ESC	PAD		2
35	08:20	1230	8B	Futurama	ESC	PAD		6
36	08:28	1221	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		8
37	08:28	660	3B	Derecha	ESC	PAD		10
38	08:35	602	3B		ESC	PAD		6
39	08:37	1213	8B	Futurama	ESC	PAD		10
40	08:40	656	3B	Izquierda por arriba	ESC	PAD		0
41	08:40	612	3B	Derecha	ESC	PAD		0
42	08:45	616	3B	Anexas	ESC	PAD		10
43	08:46	1222	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		10
44	08:48	620	3B	Navarro	ESC	PAD		15
45	08:53	611	3B	Izquierda por abajo	ESC	PAD		0
46	08:54	1212	8B	Futurama	ESC	PAD		15
47	08:56	628	3B	Derecha	ESC	PAD		8
48	08:57	622	3B	Navarro	ESC	PAD		8
49	08:59	631	3B	Izquierda por arriba	ESC	PAD		8
50	09:01	1219	8B	Seguro nuevo	ESC	PAD		5
51	09:10	661	3B	Derecha	ESC	PAD		10
52	09:11	63	3B	Navarro	ESC	PAD		4
53	09:12	1211	8B	Futurama	ESC	PAD		5
54	09:15	621	3B	Izquierda por abajo	ESC	PAD		15

# VIADUCTO PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 15/11/2018 Ubicación Estación: Viaducto y Álvaro Obregón  
 Hora Inicio: 15:00 Hora Final: 18:15 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Jerson Moreno Charmin Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:12	1234	8B	Futurama	ESC PAD	15
2	15:16	627	3B	Izquierda por abajo	ESC PAD	25
3	15:23	612	3B	Derecha	ESC PAD	40
4	15:27	656	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	50
5	15:30	620	3B	Navarro	ESC PAD	35
6	15:35	1213	8B	Seguro nuevo	ESC PAD	15
7	15:41	628	3B	Derecha	ESC PAD	40
8	15:43	621	3B	Izquierda por abajo	ESC PAD	20
9	15:46	1221	8B	Futurama	ESC PAD	15
10	15:48	622	3B	Navarro	ESC PAD	20
11	15:52	631	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	45
12	15:57	661	3B	Derecha	ESC PAD	40
13	15:58	1211	8B	Seguro nuevo	ESC PAD	5
14	16:07	644	3B		ESC PAD	50
15	16:08	63	3B	Navarro	ESC PAD	30
16	16:13	1219	8B	Futurama	ESC PAD	20
17	16:15	609	3B	Derecha	ESC PAD	30
18	16:18	62	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	25
19	16:27	670	3B	Navarro	ESC PAD	50
20	16:32	611	3B	Izquierda por abajo	ESC PAD	50
21	16:32	619	3B	Derecha	ESC PAD	45
22	16:38	1231	8B	Seguro nuevo	ESC PAD	8
23	16:44	658	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	50
24	16:45	603	3B	Navarro	ESC PAD	30
25	16:49	660	3B	Derecha	ESC PAD	40
26	16:53	1232	8B	Futurama	ESC PAD	18
27	16:55	1233	8B	Seguro nuevo	ESC PAD	6
28	16:57	627	3B	Izquierda por abajo	ESC PAD	45
29	17:04	612	3B	Derecha	ESC PAD	40
30	17:07	656	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	60
31	17:12	602	3B		ESC PAD	40
32	17:15	1203	8B	Futurama	ESC PAD	20
33	17:18	616	3B	Anexas	ESC PAD	60
34	17:24	621	3B	Izquierda por abajo	ESC PAD	60
35	17:25	628	3B	Derecha	ESC PAD	50
36	17:31	635	3B	Navarro	ESC PAD	40
37	17:33	631	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	60
38	17:41	661	3B	Derecha	ESC PAD	40
39	17:47	644	3B		ESC PAD	60
40	17:52	620	3B	Navarro	ESC PAD	40
41	17:52	1234	8B	Futurama	ESC PAD	45
42	17:58	62	3B	Izquierda por arriba	ESC PAD	60
43	17:58	1221	8B	Futurama	ESC PAD	0
44	17:59	609	3B	Derecha	ESC PAD	50
45	18:06	1211	8B	Seguro nuevo	ESC PAD	15
46	18:10	611	3B	Izquierda por abajo	ESC PAD	60
47	18:18	228	3B		ESC PAD	60
48	18:23	612	3B		ESC PAD	Polarizado

# VIADUCTO Y ALVARO OBREGON AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 28-nov-18 Ubicación Estación: Viaducto y Alvaro Obregon Hoja 1 de 1  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: norte a sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Jerson Moreno Charmin Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC			
1	06:24	1164	8A	Seguro nuevo	ESC			0
2	06:24	663	3B		ESC			0
3	06:27	644	3B		ESC			2
4	06:27	619	3B	Derecha	ESC			0
5	06:31	2317	universitari	Universitaria	ESC			0
6	06:35	620	3B	Navarro	ESC			0
7	06:40	1179	8A	Curva	ESC			0
8	06:46	660	3B	Derecha	ESC			3
9	06:50	1183	8A	Curva	ESC			0
10	06:53	627	3B	Izquierda por abajo	ESC			15
11	06:56	656	3B	Izquierda por arriba	ESC			10
12	06:57	1211	8B	Futurama	ESC			3
13	07:10	612	3B	Derecha	ESC			20
14	07:13	1231	8B	Seguro nuevo	ESC			5
15	07:14	63	3B	Navarro	ESC			5
16	07:17	621	3B	Izquierda por abajo	ESC			5
17	07:22	631	3B	Izquierda por arriba	ESC			15
18	07:22	1224	8B	Futurama	ESC			5
19	07:27	628	3B	Derecha	ESC			6
20	07:27	603	3B		ESC			0
21	07:28	670	3B	Navarro	ESC			5
22	07:34	1233	8B	Seguro nuevo	ESC			8
23	07:39	1210	8B	Futurama	ESC			10
24	07:49	62	3B	Izquierda por arriba	ESC			10
25	07:50	1247	8B	Seguro nuevo	ESC			8
26	07:51	603	3B		ESC			15
27	07:58	644	3B		ESC			15
28	07:58	609	3B	Centro	ESC			20
29	08:00	1232	8B	Futurama	ESC			3
30	08:08	1234	8B	Seguro nuevo	ESC			5
31	08:17	619	3B	Derecha	ESC			10
32	08:17	635	3B	Navarro	ESC			8
33	08:18	658	3B	Izquierda por arriba	ESC			10
34	08:20	627	3B	Izquierda por abajo	ESC			2
35	08:20	1230	8B	Futurama	ESC			6
36	08:28	1221	8B	Seguro nuevo	ESC			8
37	08:28	660	3B	Derecha	ESC			10
38	08:35	602	3B		ESC			6
39	08:37	1213	8B	Futurama	ESC			10
40	08:40	656	3B	Izquierda por arriba	ESC			0
41	08:40	612	3B	Derecha	ESC			0
42	08:45	616	3B	Anexas	ESC			10
43	08:46	1222	8B	Seguro nuevo	ESC			10
44	08:48	620	3B	Navarro	ESC			15
45	08:53	611	3B	Izquierda por abajo	ESC			0
46	08:54	1212	8B	Futurama	ESC			15
47	08:56	628	3B	Derecha	ESC			8

ID	HORA

# VIADUCTO Y ALVARO OBREGON PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (D.M.A.): 28-nov-18 Ubicación Estación: Viaducto y Alvaro Obregon Hoja 1 de 1  
 Hora Inicio: 15:00 Hora Final: 18:15 Sentido: norte a sur Condición Climática: Fresco  
 Aforador (es): Jerson Moreno Charmin Supervisor: Alma Palacios

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC			
1	15:12	1234	8B	Futura	ESC			15
2	15:16	627	3B	Izquierda por abajo	ESC			25
3	15:23	612	3B	Derecha	ESC			40
4	15:27	656	3B	Izquierda por arriba	ESC			50
5	15:30	620	3B	Navarro	ESC			35
6	15:35	1213	8B	Seguro nuevo	ESC			15
7	15:41	628	3B	Derecha	ESC			40
8	15:43	621	3B	Izquierda por abajo	ESC			20
9	15:46	1221	8B	Futura	ESC			15
10	15:48	622	3B	Navarro	ESC			20
11	15:52	631	3B	Izquierda por arriba	ESC			45
12	15:57	661	3B	Derecha	ESC			40
13	15:58	1211	8B	Seguro nuevo	ESC			5
14	16:07	644	3B		ESC			50
15	16:08	63	3B	Navarro	ESC			30
16	16:13	1219	8B	Futura	ESC			20
17	16:15	609	3B	Derecha	ESC			30
18	16:18	62	3B	Izquierda por arriba	ESC			25
19	16:27	670	3B	Navarro	ESC			50
20	16:32	611	3B	Izquierda por abajo	ESC			50
21	16:32	619	3B	Derecha	ESC			45
22	16:38	1231	8B	Seguro nuevo	ESC			8
23	16:44	658	3B	Izquierda por arriba	ESC			50
24	16:45	603	3B	Navarro	ESC			30
25	16:49	660	3B	Derecha	ESC			40
26	16:53	1232	8B	Futura	ESC			18
27	16:55	1233	8B	Seguro nuevo	ESC			6
28	16:57	627	3B	Izquierda por abajo	ESC			45
29	17:04	612	3B	Derecha	ESC			40
30	17:07	656	3B	Izquierda por arriba	ESC			60
31	17:12	602	3B		ESC			40
32	17:15	1203	8B	Futura	ESC			20
33	17:18	616	3B	Anexas	ESC			60
34	17:24	621	3B	Izquierda por abajo	ESC			60
35	17:25	628	3B	Derecha	ESC			50
36	17:31	635	3B	Navarro	ESC			40
37	17:33	631	3B	Izquierda por arriba	ESC			60
38	17:41	661	3B	Derecha	ESC			40
39	17:47	644	3B		ESC			60
40	17:52	620	3B	Navarro	ESC			40
41	17:52	1234	8B	Futura	ESC			45
42	17:58	62	3B	Izquierda por arriba	ESC			60
43	17:58	1221	8B	Futura	ESC			0
44	17:59	609	3B	Derecha	ESC			50
45	18:06	1211	8B	Seguro nuevo	ESC			15

# TECNOLOGICO CENTENO AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Av Tecnológico (norte de Centeno)  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: FRIO\_DESPEJADO  
 Aforador (es): Idalv Flores Supervisor: Adriana Soto

Ubicar hora militar (24 h)								
ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:03	2366	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		20
2	06:13	1770	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		15
3	06:14	1544	Juarez aeropuerto	Centeno	ESC	PAD		50
4	06:15	1790	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		60
5	06:18	1786	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		50
6	06:25	1788	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		60
7	06:39	1468	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		20
8	06:44	2285	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		50
9	06:48	1783	permisionarios sur	Centeno	ESC	PAD		70
10	06:51	1454	permisionarios sur	Centeno	ESC	PAD		50
11	06:52	1440	permisionarios sur	Centeno	ESC	PAD		40
12	06:53	1469	permisionarios sur	Centeno	ESC	PAD		40
13	06:57	1823	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		50
14	07:00	7773	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		20
15	07:04	1771	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		40
16	07:06	1511	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		15
17	07:11	1817	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		40
18	07:14	1794	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		10
19	07:15	1453	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		8
20	07:18	2240	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		50
21	07:23	1459	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		15
22	07:25	2294	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		40
23	07:29	1530	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		15
24	07:31	1534	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		8
25	07:32	1767	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		8
26	07:40	2260	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		50
27	07:44	1536	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		30
28	07:45	1829	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		30
29	07:52	1822	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		30
30	07:53	1518	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		20
31	07:58	1448	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		8
32	07:58	1810	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		12
33	07:59	1832	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		4
34	08:05	1815	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		6
35	08:06	1526	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		4
36	08:06	1473	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		4
37	08:09	2256	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		15
38	08:14	1544	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		10
39	08:14	1185	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		8
40	08:22	1454	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		4
41	08:23	1808	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		6
42	08:28	2249	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		20
43	08:30	1774	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		22
44	08:30	1469	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		10
45	08:34	7792	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		6
46	08:38	1831	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		10
47	08:40	1463	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC	PAD		4
48	08:51	2263	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		18
49	08:56	1484	Juarez aeropuerto	Km20	ESC	PAD		6
50	09:02	1484	permisionarios sur	Km20	ESC	PAD		8

# TECNOLOGICO CENTENO PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Tecnológico y Centeno  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: sur a norte Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): Karem Naomi Gastelum Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:23	1829	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		40
2	15:23	1525	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		45
3	15:24	1517	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		20
4	15:27	1822	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		18
5	15:29	1443	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		35
6	15:29	1810	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		25
7	15:33	1509	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		30
8	15:36	1832	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		25
9	15:37	1505	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		10
10	15:43	1815	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		20
11	15:46	1442	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		20
12	15:46	1805	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
13	15:53	2256	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		50
14	16:00	1808	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
15	16:03	1507	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		8
16	16:06	1541	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		15
17	16:06	1779	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		20
18	16:07	1504	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		8
19	16:10	1792	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		28
20	16:17	1831	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
21	16:21	1499	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		6
22	16:21	1470	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		No se vió
23	16:26	2263	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
24	16:33	1520	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		10
25	16:36	1790	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
26	16:39	1456	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		10
27	16:40	1788	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
28	16:43	1708	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
29	16:50	1449	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		14
30	16:53	1824	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
31	16:56	1816	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		17
32	17:03	1720	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		38
33	17:07	1782	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		15
34	17:19	1800	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		30
35	17:23	2366	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		20
36	17:32	1776	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		30
37	17:36	2230	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
38	17:40	2285	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
39	17:47	1823	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		No se vió
40	17:53	1813	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
41	17:57	1723	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
42	18:05	2293	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		No se vió
43	18:10	1794	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		No se vió
44	18:16	2240	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		22
45	18:22	2204	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
46	18:26	1787	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		19

# GOMEZ MORIN OTE. DE INDUSTRIAS AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Av Tecnológico (norte de Centeno)  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): Idalv Flores Supervisor: Adriana Soto

utilizar hora mltibar (24 h)

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:03	2366	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	20
2	06:13	1770	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	15
3	06:14	1544	Juarez aeropuerto	Centeno	ESC PAD	50
4	06:15	1790	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	60
5	06:18	1786	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	50
6	06:25	1788	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	60
7	06:39	1468	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	20
8	06:44	2285	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	50
9	06:48	1783	permisionarios sur	Centeno	ESC PAD	70
10	06:51	1454	permisionarios sur	Centeno	ESC PAD	50
11	06:52	1440	permisionarios sur	Centeno	ESC PAD	40
12	06:53	1469	permisionarios sur	Centeno	ESC PAD	40
13	06:57	1823	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	50
14	07:00	7773	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	20
15	07:04	1771	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	40
16	07:06	1511	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	15
17	07:11	1817	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	40
18	07:14	1794	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	10
19	07:15	1453	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	8
20	07:18	2240	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	50
21	07:23	1459	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	15
22	07:25	2294	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	40
23	07:29	1530	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	15
24	07:31	1534	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	8
25	07:32	1767	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	8
26	07:40	2260	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	50
27	07:44	1536	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	30
28	07:45	1829	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	30
29	07:52	1822	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	30
30	07:53	1518	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	20
31	07:58	1448	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	8
32	07:58	1810	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	12
33	07:59	1832	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	4
34	08:05	1815	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	6
35	08:06	1526	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	4
36	08:06	1473	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	4
37	08:09	2256	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	15
38	08:14	1544	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	10
39	08:14	1185	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	8
40	08:22	1454	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	4
41	08:23	1808	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	6
42	08:28	2249	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	20
43	08:30	1774	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	22
44	08:30	1469	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	10
45	08:34	7792	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	6
46	08:38	1831	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	10
47	08:40	1463	Juarez aeropuerto	Mezquital	ESC PAD	4
48	08:51	2263	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	18
49	08:56	1484	Juarez aeropuerto	Km20	ESC PAD	6
50	09:02	1484	permisionarios sur	Km20	ESC PAD	8

# GOMEZ MORIN OTE. DE INDUSTRIAS AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Tecnológico y Centeno  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: sur a norte Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Afroditor (es): Karem Nanni Coactobum Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:23	1829	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		40
2	15:23	1525	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		45
3	15:24	1517	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		20
4	15:27	1822	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		18
5	15:29	1443	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		35
6	15:29	1810	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		25
7	15:33	1509	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		30
8	15:36	1832	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		25
9	15:37	1505	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		10
10	15:43	1815	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		20
11	15:46	1442	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		20
12	15:46	1805	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
13	15:53	2256	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		50
14	16:00	1808	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
15	16:03	1507	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		8
16	16:06	1541	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		15
17	16:06	1779	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		20
18	16:07	1504	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		8
19	16:10	1792	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		28
20	16:17	1831	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
21	16:21	1499	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		6
22	16:21	1470	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		No se vió
23	16:26	2263	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
24	16:33	1520	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		10
25	16:36	1790	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
26	16:39	1456	JUAREZ-AEROPUERTO	CENTRO	ESC	PAD		10
27	16:40	1788	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
28	16:43	1708	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
29	16:50	1449	JUAREZ-AEROPUERTO	SAN LORENZO	ESC	PAD		14
30	16:53	1824	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
31	16:56	1816	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		17
32	17:03	1720	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		38
33	17:07	1782	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		15
34	17:19	1800	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		30
35	17:23	2366	PONIENTE SUR	ALTAVISTA	ESC	PAD		20
36	17:32	1776	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		30
37	17:36	2230	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
38	17:40	2285	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		15
39	17:47	1823	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		No se vió
40	17:53	1813	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		25
41	17:57	1723	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
42	18:05	2293	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		No se vió
43	18:10	1794	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		No se vió
44	18:16	2240	PONIENTE SUR	CANCHAS	ESC	PAD		22
45	18:22	2204	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		20
46	18:26	1787	PONIENTE SUR	CENTRO	ESC	PAD		19

# OSCAR FLORES AM Y PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Oscar Flores y Centeno  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): Yailin Espinoza Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC	PAD		
1	06:20	1967	Bus juarez	Oasis		PAD		10
2	06:34	1912	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		5
3	06:45	1997	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		12
4	06:58	x-169	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		2
5	07:06	1909	Bus juarez	Oasis	ESC	PAD		7
6	07:12	1918	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		5
7	07:17	1927	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		1
8	07:45	1026	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		20
9	08:02	1992	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		7
10	08:08	761	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		6
11	08:20	1959	Bus juarez	Oasis	ESC	PAD		10
12	08:39	1956	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		3
13	08:45	1974	Bus juarez	Oasis	ESC	PAD		2
14	09:02	1846	Bus juarez	Lomas	ESC	PAD		9

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: Oscar Flores y Centeno  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Norte a Sur Condición Climática: templado  
 Aforador (es): Karina Fuentes Supervisor: Adriana Soto

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
					ESC	PAD		
1	15:30	1917	Oasis	km 20	ESC	PAD		25
2	15:32	1907	Perm	Lomas	ESC	PAD		40
3	15:52	1894	Perm	Lomas	ESC	PAD		35
4	16:16	1945	Perm	Lomas	ESC	PAD		60
5	16:28	1984	Colec	Lomas	ESC	PAD		75
6	16:35	2134	Oasis	Oasis	ESC	PAD		POLA
7	16:42	1969	Oasis	Km 30	ESC	PAD		83
8	16:51	189	Perm	Lomas	ESC	PAD		98
9	17:12	1927	Perm	Lomas	ESC	PAD		85
10	17:18	1818	Oasis	Oasis	ESC	PAD		45
11	18:09	1895	Pv	Lomas	ESC	PAD		98
12	18:24	1997	Perm	Lomas	ESC	PAD		60
13	18:28	1940	Oasis	Oasis	ESC	PAD		42

# BLVD. ZARAGOZA AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 15/11/2018 Ubicación Estación: Blvd. Oscar Flores (pte. Adolfo Lopez Mateos)  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Paradero a Paradero Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): \_\_\_\_\_ Supervisor: KENIA CERVANTES

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO		NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:25	4		ViveBus	ESC	PAD	P.
2	06:27	1661		J.Zaragoza	ESC	PAD	P.
3	06:28	1720		J.Zaragoza	ESC	PAD	P.
4	06:29	2		J.Zaragoza	ESC	PAD	P.
5	06:30	2289		V.Juarez	ESC	PAD	P.
6	06:31	1652		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
7	06:32	7		ViveBus	ESC	PAD	P.
8	06:36	2282		V.Juarez	ESC	PAD	50
9	06:37	1590		J.Zaragoza	ESC	PAD	50
10	06:37	2294		S.Francisco	ESC	PAD	40
11	06:38	1633		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
12	06:38	1593		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
13	06:40	8		ViveBus	ESC	PAD	20
14	06:41	1606		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
15	06:42	9		ViveBus	ESC	PAD	30
16	06:43	187		J.Zaragoza	ESC	PAD	50
17	06:45	1668		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
18	06:46	10		ViveBus	ESC	PAD	20
19	06:47	1664		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
20	06:48	2290		V.Juarez	ESC	PAD	30
21	06:50	2295		V.Juarez	ESC	PAD	40
22	06:52	1676		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
23	06:53	1700		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
24	06:54	11		ViveBus	ESC	PAD	20
25	06:56	2292		V.Juarez	ESC	PAD	40
26	06:57	12		VB	ESC	PAD	10
27					ESC	PAD	
28	06:58	1625		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
29	06:59	1596		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
30	07:00	1647		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
31	07:01	39		ViveBus	ESC	PAD	30
32	07:02	1693		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
33	07:04	2237		V.Juarez	ESC	PAD	30
34	07:07	1669		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
35	07:09	32		ViveBus	ESC	PAD	30
36	07:10	2474		V.Juarez	ESC	PAD	30
37	07:10	1712		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
38	07:11	1820		V.Juarez	ESC	PAD	40
39	07:13	1649		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
40	07:14	50		ViveBus	ESC	PAD	30
41	07:16	2239		V.Juarez	ESC	PAD	40
42	07:17	53		ViveBus	ESC	PAD	20
43	07:18	1628		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
44	07:19	1651		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
45	07:19	1598		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
46	07:19	55		ViveBus	ESC	PAD	30
47	07:20	1826		V.Juarez	ESC	PAD	30
48	07:25	1616		J.Zaragoza	ESC	PAD	60
49	07:30	1821		V.Juarez	ESC	PAD	40
50	07:30	42		ViveBus	ESC	PAD	90
51	07:31	1622		J.Zaragoza	ESC	PAD	50
52	07:31	1615		J.Zaragoza	ESC	PAD	40
53	07:32	2235-220		V.Juarez	ESC	PAD	50
54	07:33	1671		J.Zaragoza	ESC	PAD	30
55	07:34	40		ViveBus	ESC	PAD	15
56	07:36	1685		J.Zaragoza	ESC	PAD	40

# BLVD. ZARAGOZA PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 15/11/2018 Ubicación Estación: Bldv. Oscar Flores (pte. Adolfo Lopez Mateos)  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Panamá a Oriente Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): \_\_\_\_\_ Supervisor: KENIA CERVANTES

Aforador (es): \_\_\_\_\_

utilizar hora militar (24 h)

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	16:14	1622		J.Zaragoza	ESC	PAD		15
2	16:15	2242		Villarreal	ESC	PAD		30
3	16:15	2217		Villarreal	ESC	PAD		30
4	16:16	38		ViveBus	ESC	PAD		10
5	16:17	1642		J.Zaragoza	ESC	PAD		5
6	16:22	60		ViveBus	ESC	PAD		20
7	16:23	139		S.Francisco	ESC	PAD		10
8	16:24	1720		J.Zaragoza	ESC	PAD		18
9	16:25	1777		S.Francisco	ESC	PAD		30
10	16:25	1693		J.Zaragoza	ESC	PAD		30
11	16:26	1604		J.Zaragoza	ESC	PAD		20
12	16:28	44		J.Zaragoza	ESC	PAD		15
13	16:30	52		ViveBus	ESC	PAD		20
14	16:31	1614		J.Zaragoza	ESC	PAD		30
15	16:32	1700		J.Zaragoza	ESC	PAD		25
16	16:33	1668		J.Zaragoza	ESC	PAD		3
17	16:34	50		ViveBus	ESC	PAD		15
18	16:36	2369		V.Juarez	ESC	PAD		30
19	16:37	53		ViveBus	ESC	PAD		10
20	16:38	1674		J.Zaragoza	ESC	PAD		5
21	16:39	1648		J.Zaragoza	ESC	PAD		10
22	16:40	2368		V.Juarez	ESC	PAD		15
23	16:42	1618		J.Zaragoza	ESC	PAD		50
24	16:43	187		J.Zaragoza	ESC	PAD		10
25	16:43	2154		S.Francisco	ESC	PAD		6
26	16:44	157		J.Zaragoza	ESC	PAD		30
27	16:46	2246		V.Juarez	ESC	PAD		30
28	16:48	39		ViveBus	ESC	PAD		20
29	16:49	2100		S.Francisco	ESC	PAD		30
30	16:50	5		ViveBus	ESC	PAD		10
31	16:52	4		ViveBus	ESC	PAD		40
32	16:57	1603		J.Zaragoza	ESC	PAD		30
33	16:58	1610		J.Zaragoza	ESC	PAD		20
34	16:59	1041		J.Zaragoza	ESC	PAD		30
35	17:02	2206		S.Francisco	ESC	PAD		30
36	17:03	7		ViveBus	ESC	PAD		60
37	17:05	1615		J.Zaragoza	ESC	PAD		30
38	17:07	9		ViveBus	ESC	PAD		15
39	17:10	1651		J.Zaragoza	ESC	PAD		20
40	17:12	1723		J.Zaragoza	ESC	PAD		30

42	<b>17:13</b>	10		ViveBus	ESC	PAD			30
43	<b>17:14</b>	1675		J.Zaragoza	ESC	PAD			40
44	<b>17:15</b>	2253		V.Juarez	ESC	PAD			35
45	<b>17:17</b>	1631		J.Zaragoza	ESC	PAD			30
46	<b>17:19</b>	1691		J.Zaragoza	ESC	PAD			30
47	<b>17:22</b>	12		ViveBus	ESC	PAD			60
48	<b>17:26</b>	1681		J.Zaragoza	ESC	PAD			40
49	<b>17:30</b>	1678		J.Zaragoza	ESC	PAD			30
50	<b>17:31</b>	2292		V.Juarez	ESC	PAD			30
51	<b>17:32</b>	2284		V.Juarez	ESC	PAD			30
52	<b>17:34</b>	13		ViveBus	ESC	PAD			40
53	<b>17:39</b>	17		ViveBus	ESC	PAD			40
54	<b>17:40</b>	1716		J.Zaragoza	ESC	PAD			35
55	<b>17:41</b>	11		ViveBus	ESC	PAD			20
56	<b>17:42</b>	1664		J.Zaragoza	ESC	PAD			40
57	<b>17:45</b>	2292		V.Juarez	ESC	PAD			30
58	<b>17:46</b>	1657		J.Zaragoza	ESC	PAD			40

# AV. DE LAS TORRES NTE. LIBRAMIENTO AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: 19 - Av. De las Torres y Av. Manuel Talamas  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:00 Sentido: Norte - Sur Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): Alejandro Cruz Supervisor: Alejandro Cruz

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:23	62	1A	Unitec	ESC	PAD		35
2	06:30	24	1Q	Unitec	ESC	PAD		30
3	06:35	1509	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		60
4	06:43	229	1A	Unitec	ESC	PAD		50
5	06:51	52	1A	Unitec	ESC	PAD		60
6	07:03	1945	PU		ESC	PAD		30
7	07:06	19	1A		ESC	PAD		38
8	07:18	1468	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		40
9	07:23	1984	PU		ESC	PAD		7
10	07:27	1480	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		20
11	07:29	44	1A	Unitec	ESC	PAD		60
12	07:38	1484	5A	Aeropuerto	ESC	PAD		20
13	07:39	1026	PU		ESC	PAD		10
14	07:43	25	1A	Unitec	ESC	PAD		35
15	07:48	1511	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		20
16	07:53	129	1A	Unitec	ESC	PAD		30
17	08:03	88	1A	Unitec	ESC	PAD		35
18	08:06	161	PU		ESC	PAD		15
19	08:06	1530	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		20
20	08:10	169	1A	Unitec	ESC	PAD		10
21	08:13	1895	PU		ESC	PAD		5
22	08:15	1482	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		7
23	08:17	153	1A	Unitec	ESC	PAD		20
24	08:19	1513	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		15
25	08:26	1927	PU		ESC	PAD		15
26	08:29	1448	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		40
27	08:30	37	1A	Unitec	ESC	PAD		15
28	08:39	1473	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		20
29	08:40	142	1A	Unitec	ESC	PAD		14
30	08:43	1918	PU		ESC	PAD		10
31	08:46	13	1A	Unitec	ESC	PAD		20
32	08:49	1992	PU		ESC	PAD		1
33	08:54	1454	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		15
34	08:56	1469	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		5
35	08:56	35	1A	Unitec	ESC	PAD		30
36	08:59	1908	PU		ESC	PAD		4
37	09:01	1450	LJ	Aeropuerto	ESC	PAD		10

# AV. DE LAS TORRES NTE. LIBRAMIENTO PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: 19 - Av. De las Torres y Av. Manuel Talamas  
 Hora Inicio: 15:30 Hora Final: 18:30 Sentido: Norte - Sur Condición Climática: Soleado  
 Aforador (es): \_\_\_\_\_ Supervisor: Alejandro Cruz

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	16:07	1536	JA	Mezquital	ESC	PAD		31
2	16:11	EX200	1A	Unitec	ESC	PAD		50
3	16:14	1903	PU	Lomas	ESC	PAD		25
4	16:19	1448	JA	Mezquital	ESC	PAD		20
5	16:20	169	1A	Unitec	ESC	PAD		40
6	16:24	1930	PU	Lomas	ESC	PAD		20
7	16:27	88	1A	Unitec	ESC	PAD		30
8	16:28	1473	JA	KM20	ESC	PAD		30
9	16:38	1469	JA	Mezquital	ESC	PAD		25
10	16:38	1454	JA	KM20	ESC	PAD		35
11	16:39	1499	JA	Mezquital	ESC	PAD		60
12	16:39	129	1A	Unitec	ESC	PAD		35
13	16:40	1973	PU	Lomas	ESC	PAD		15
14	16:51	37	1A	Unitec	ESC	PAD		66
15	16:51	1246	PU	Lomas	ESC	PAD		30
16	16:52	1450	JA	KM20	ESC	PAD		40
17	16:55	1475	JA	KM20	ESC	PAD		20
18	17:01	1500	JA	Mezquital	ESC	PAD		40
19	17:01	142	1A	Unitec	ESC	PAD		60
20	17:11	13	1A	Unitec	ESC	PAD		60
21	17:11	1894	PU	Lomas	ESC	PAD		25
22	17:20	1461	JA	KM20	ESC	PAD		60
23	17:21	153	1A	Unitec	ESC	PAD		60
24	17:21	433	JA	Mezquital	ESC	PAD		60
25	17:27	EX35	1A	Unitec	ESC	PAD		50
26	17:28	1445	JA	KM20	ESC	PAD		30
27	17:32	1512	JA	Mezquital	ESC	PAD		25
28	17:40	14	1A	Unitec	ESC	PAD		60
29	17:41	1525	JA	KM20	ESC	PAD		25
30	17:44	1984	PU	Lomas	ESC	PAD		60
31	17:51	98	1A	Unitec	ESC	PAD		60
32	17:52	1595	1A	Mezquital	ESC	PAD		25
33	17:55	1547	JA	KM20	ESC	PAD		30
34	17:59	1541	JA	Mezquital	ESC	PAD		20
35	18:00	EX193	1A	Unitec	ESC	PAD		60
36	18:04	1895	PU	Lomas	ESC	PAD		60
37	18:07	1499	JA	KM20	ESC	PAD		30
38	18:17	47	1A	Unitec	ESC	PAD		50
39	18:17	EX161	PU	Lomas	ESC	PAD		20
40	18:18	1442	JA	Mezquital	ESC	PAD		30
41	18:19	1517	JA	KM20	ESC	PAD		15

# SECUNDARIA SUR AM Y PM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 29/11/2018 Ubicación Estación: SECUNDARIA SUR  
 Hora Inicio: 06:00 Hora Final: 09:03 Sentido: NOROESTE - SURESTE (unico sentido) Condición Climática: NUBLADO  
 Aforador (es): DULCE ANAHI EVANGELISTA FLORES Supervisor: EDGAR PEREZ

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1								
2					ESC	PAD		
3	06:53	68	1A	MORELOS	ESC	PAD		7
4	07:03	94	1A	MORELOS	ESC	PAD		1
5	07:30	87	1A	MORELOS	ESC	PAD		12
6	07:41	136	1A	MORELOS	ESC	PAD		10
7	07:58	102	1A	MORELOS	ESC	PAD		2
8	08:22	119	1A	MORELOS	ESC	PAD		15
9	08:46	71	1A	MORELOS	ESC	PAD		8
10	09:03	77	1A	MORELOS	ESC	PAD		0

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: SECUNDARIA SUR  
 Hora Inicio: 16:00 Hora Final: 19:00 Sentido: NOROESTE - SURESTE Condición Climática: DESPEJADO  
 Aforador (es): DULCE ANAHI EVANGELISTA FLORES Supervisor: EDGAR PEREZ

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO			NÚMERO DE PASAJEROS
1	04:03	68	1A	MORELOS	ESC	PAD		7
2	04:12	39	1A	MORELOS	ESC	PAD		12
3	04:20	21	1A	MORELOS	ESC	PAD		8
4	04:31	69	1A	MORELOS	ESC	PAD		6
5	04:47	71	1A	MORELOS	ESC	PAD		13
6	04:58	77	1A	MORELOS	ESC	PAD		18
7	05:07	167	1A	MORELOS	ESC	PAD		3
8	05:30	109	1A	MORELOS	ESC	PAD		5
9	05:52	118	1A	MORELOS	ESC	PAD		15
10	06:02	35	1A	MORELOS	ESC	PAD		0
11	06:27	1302	1A	MORELOS	ESC	PAD		30
12	06:37	132	1A	MORELOS	ESC	PAD		P
13	07:00	1	1A	MORELOS	ESC	PAD		0

# TECNOLOGICO NTE. GLORIETA KM 20 AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 21/11/2018 Ubicación Estación: 21- Glorieta Tecnológico  
 Hora Inicio: 6:00am Hora Final: 9:00am Sentido: Norte - Sur Condición Climática: Frio Despejado  
 Aforador (es): Supervisor: Alejandro Cruz

ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	06:12	1924	PS	KM20	ESC PAD	7
2	06:17	1816	PS	KM20	ESC PAD	17
3	06:21	1770	PS	KM20	ESC PAD	5
4	06:24	1524	JA	KM20	ESC PAD	0
5	06:25	1782	PS	KM20	ESC PAD	20
6	06:25	1509	JA	KM20	ESC PAD	0
7	06:28		PS	KM20	ESC PAD	8
8	06:39	1800	PS	KM20	ESC PAD	10
9	06:40	1506	JA	KM20	ESC PAD	0
10	06:43		PS	KM20	ESC PAD	6
11	06:48	1810	PS	KM20	ESC PAD	15
12	06:51	1776	PS	KM20	ESC PAD	8
13	06:56	2230	PS	KM20	ESC PAD	7
14	07:01	2282	PS	KM20	ESC PAD	7
15	07:04		JA	KM20	ESC PAD	5
16	07:07	823	PS	KM20	ESC PAD	20
17	07:12	1813	PS	KM20	ESC PAD	4
18	07:17	1794	PS	KM20	ESC PAD	0
19	07:17		JA	KM20	ESC PAD	20
20	07:18	1773	PS	KM20	ESC PAD	3
21	07:23	1487	JA	KM20	ESC PAD	30
22	07:29	1817	PS	KM20	ESC PAD	20
23	07:38	1511	JA	KM20	ESC PAD	40
24	07:38	2220	PS	KM20	ESC PAD	40
25	07:42	2294	PS	KM20	ESC PAD	20
26	07:44	1294	PS	KM20	ESC PAD	0
27	07:47	2245	PS	KM20	ESC PAD	15
28	07:56	1520	JA	KM20	ESC PAD	20
29	07:58	2260	PS	KM20	ESC PAD	2
30	07:59	1829	PS	KM20	ESC PAD	8
31	08:06	1004	PS	KM20	ESC PAD	15
32	08:07		PS	KM20	ESC PAD	2
33	08:08		JA	KM20	ESC PAD	20
34	08:09		PS	KM20	ESC PAD	15
35	08:15		PS	KM20	ESC PAD	10
36	08:19		PS	KM20	ESC PAD	15
37	08:25	1805	PS	KM20	ESC PAD	15
38	08:26	1705	PS	KM20	ESC PAD	20
39	08:37		JA	KM20	ESC PAD	15
40	08:41		PS	KM20	ESC PAD	25
41	08:49	1469	JA	KM20	ESC PAD	10
42	08:51	1450	JA	KM20	ESC PAD	20
43	08:58	1785	PS	KM20	ESC PAD	15
44	09:05	2263	PS	KM20	ESC PAD	6
45	09:07	1819	PS	KM20	ESC PAD	2
46	09:10		JA	KM20	ESC PAD	20

# TECNOLOGICO NTE. GLORIETA KM 20 AM

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 22/11/2018 Ubicación Estación: 21 - Av. Tecnológico y Nte. De Glorieta Km20  
 Hora Inicio: 15:30pm Hora Final: 18:30pm Sentido: Norte - Sur Condición Climática: Frio Nublado  
 Aforador (es): \_\_\_\_\_ Supervisor: Alejandro Cruz

usar hora militar (24 h)						
ID	HORA DE PASO (hh:mm)	NÚM ECONÓMICO	LÍNEA (clave)	RAMAL	TIPO DE VEHICULO	NÚMERO DE PASAJEROS
1	15:42	1779	PS	KM20	ESC PAD	15
2	15:42	1831	PS	KM20	ESC PAD	5
3	15:42	1792	PS	KM20	ESC PAD	3
4	15:44	1536	JA	KM20	ESC PAD	35
5	15:50	1518	JA	KM20	ESC PAD	15
6	15:51	1785	PS	KM20	ESC PAD	5
7	15:58	2263	PS	KM20	ESC PAD	11
8	16:02	1819	PS	KM20	ESC PAD	8
9	16:02	1448	JA	KM20	ESC PAD	20
10	16:05	1473	JA	KM20	ESC PAD	25
11	16:05	1544	JA	KM20	ESC PAD	20
12	16:05	1790	PS	KM20	ESC PAD	15
13	16:15	1788	PS	KM20	ESC PAD	15
14	16:19	1783	PS	KM20	ESC PAD	18
15	16:22	1824	PS	KM20	ESC PAD	15
16	16:25	1454	JA	KM20	ESC PAD	30
17	16:25	1816	PS	KM20	ESC PAD	13
18	16:31	1770	PS	KM20	ESC PAD	15
19	16:31	1463	JA	KM20	ESC PAD	35
20	16:39	1782	PS	KM20	ESC PAD	28
21	16:45	1475	JA	KM20	ESC PAD	60
22	16:45	1772	PS	KM20	ESC PAD	25
23	16:50	1800	PS	KM20	ESC PAD	30
24	16:55	2366	PS	KM20	ESC PAD	15
25	17:00	1484	JA	KM20	ESC PAD	50
26	17:01	1445	JA	KM20	ESC PAD	25
27	17:04	1776	PS	KM20	ESC PAD	20
28	17:05	2230	PS	KM20	ESC PAD	15
29	17:15	2285	PS	KM20	ESC PAD	18
30	17:20	1512	JA	KM20	ESC PAD	38
31	17:21	1451	JA	KM20	ESC PAD	15
32	17:22	1823	PS	KM20	ESC PAD	25
33	17:24	1813	PS	KM20	ESC PAD	20
34	17:27	1443	JA	KM20	ESC PAD	40
35	17:27	1773	PS	KM20	ESC PAD	20
36	17:29	1534	JA	KM20	ESC PAD	0
37	17:33	1505	JA	KM20	ESC PAD	18
38	17:33	1771	PS	KM20	ESC PAD	20
39	17:39	1525	JA	KM20	ESC PAD	50
40	17:40	2393	PS	KM20	ESC PAD	40
41	17:42	1794	PS	KM20	ESC PAD	25
42	17:45	1502	JA	KM20	ESC PAD	0
43	17:48	1442	JA	KM20	ESC PAD	31
44	17:49	2240	PS	KM20	ESC PAD	20
45	17:52	1636	JA	KM20	ESC PAD	5
46	17:54	2294	PS	KM20	ESC PAD	10
47	18:01	1767	PS	KM20	ESC PAD	15
48	18:05	1541	JA	KM20	ESC PAD	50
49	18:08	2260	PS	KM20	ESC PAD	18
50	18:10	1504	JA	KM20	ESC PAD	18
51	18:12	1829	PS	KM20	ESC PAD	15
52	18:19	1822	PS	KM20	ESC PAD	13
53	18:25	1832	PS	KM20	ESC PAD	8
54	18:25	1810	PS	KM20	ESC PAD	5
55	18:26	1456	JA	KM20	ESC PAD	35

# OSCAR FLORES B PTE. LOPEZ MATEOS

## ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PASO Y OCUPACIÓN VISUAL

Fecha (DD/MM/AA): 28/11/2018 Ubicación Estación: Blvd. Oscar Flores (pte. Adolfo Lopez Mateos)  
 Hora Inicio: 05:40 Hora Final: 20:56 Sentido: Oriente-a-Poniente Condición Climática: FRIO, DESPEJADO  
 Aforador (es): Supervisor: KENIA CERVANTES

1	05:40	80	1A	Express	ESC	PAD		6
2	05:45	2302	OP	Eje	ESC	PAD		8
3	05:56	90	1A	Express	ESC	PAD		5
4	05:57	1178	8A		ESC	PAD		10
5	05:57	2324	OP	Oriente-Poniente	ESC	PAD		10
6	06:02	1997	CJ	Lomas	ESC	PAD		15
7	06:02	1026	PV	Lomas	ESC	PAD		15
8	06:03	2328	OP	Oriente-Poniente	ESC	PAD		10
9	06:04	83	1A	Express	ESC	PAD		5
10	06:09	251	1B		ESC	PAD		5
11	06:10	9346	OP	Oriente-Poniente	ESC	PAD		20
12	06:12	1	1A	Express	ESC	PAD		10
13	06:13	54	1B	Express	ESC	PAD		15
14	06:15	43	1A	Express	ESC	PAD		15
15	06:18	2320	OP	Oriente-Poniente	ESC	PAD		20
16	06:20	1301	1A	Unitec	ESC	PAD		15
17	06:23	2330	OP	Oriente-Poniente	ESC	PAD		30
18	06:25	761	PUZ	Lomas	ESC	PAD		5
19	06:25	Ex-214	1A	Express	ESC	PAD		10
20	06:26	1895	PUZ		ESC	PAD		15
21	06:28	33	1A	Express	ESC	PAD		8
22	06:29	2300	OP	Oriente-Poniente	ESC	PAD		30
23	06:32	Ex-108	1A	Morelos	ESC	PAD		7
24	06:33	88	1A	Unitec	ESC	PAD		10
25	06:34	1180	8A	Curva	ESC	PAD		10
26	06:40		1B		ESC	PAD		P
27	06:40		1A		ESC	PAD		20
28	06:40	244	1B	alamas/Expres	ESC	PAD		6
29	06:44	1005	1A		ESC	PAD		20

32	06:48				ESC	PAD		P
33	06:48	1959	JB	Oasis	ESC	PAD		15
34	06:48	77	1A	Morelos	ESC	PAD		8
35	06:51	2338	OP	Mision	ESC	PAD		32
36	06:54	61	1A	Express	ESC	PAD		15
37	06:54	1992	PU		ESC	PAD		20
38	06:54	Ex123	1B		ESC	PAD		20
39	06:54	142	UN		ESC	PAD		6
40	06:57	Ex131	1A	Express	ESC	PAD		18
41	06:57	2318	OP		ESC	PAD		32
42	07:00	25	UN		ESC	PAD		10
43	07:04	Ex100	1A	Express	ESC	PAD		10
44	07:04	13	1A		ESC	PAD		30
45	07:04	27	1A		ESC	PAD		28
46	07:07	1910	PU		ESC	PAD		16
47	07:10	2314	OP		ESC	PAD		32
48	07:12	153	UN		ESC	PAD		20
49	07:12	Ex116	1B	Express	ESC	PAD		10
50	07:12	Ex209	1A	Express	ESC	PAD		20
51	07:17	130		Express	ESC	PAD		30
52	07:17	1470	JB		ESC	PAD		20
53	07:17	2372	OP		ESC	PAD		20
54	07:19	150	1A	Express	ESC	PAD		30
55	07:24	1106	UN		ESC	PAD		8
56	07:24	1378	PU		ESC	PAD		16
57	07:24	759	1A		ESC	PAD		20
58	07:24	2344	OP		ESC	PAD		30
59	07:27	Ex113	1B		ESC	PAD		20
60	07:27	Ex144	OP		ESC	PAD		10
61	07:33	1912	PU		ESC	PAD		20
62	07:33	143	1A		ESC	PAD		20
63	07:33	100	1A	Morelos	ESC	PAD		20

# ÍNDICE

## AFORO DE DESPACHOS ANEXO CAPÍTULO II-3

### RUTA 2A

#### Farmacia

AD\_2A\_432\_Farmacia

#### Jazmines

### RUTA 3A

#### Escobedo x Altamirano

AD\_Ruta3A\_568\_\_Altamirano

#### Escobedo x Velarde

AD\_Ruta3B\_575\_\_Velarde

AD\_Ruta3B\_578\_\_Velarde

### RUTA 3B

#### Derecha

AD\_Ruta3B\_619\_\_Derecha

AD\_Ruta3B\_661\_\_Derecha

#### Izquierda x abajo

AD\_Ruta3B\_596\_\_IzquierdaAbajo

#### Izquierda x arriba

AD\_Ruta3B\_628\_\_IzquierdaArriba

AD\_Ruta3B\_658\_\_IzquierdaArriba

#### Navarro

AD\_3B\_68\_Navarro

AD\_Ruta3B\_597\_Navarro

#### Zapata

AD\_Ruta3B\_635\_\_Zapata

### RUTA 2B

#### Barrio alto

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-14

Chihuahua-Campa

#### Figueroa

Figueroa\_Jun 19

AD\_Ruta2B\_447\_\_Figueroa

AD\_Ruta2B\_462\_\_Figueroa

AD\_Ruta2B\_471\_\_Figueroa

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_93

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_339

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_523

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_780

#### Sierra

Sierra\_Jun 19

AD\_Ruta2B\_448\_\_Sierra

AD\_Ruta2B\_464\_\_Sierra

AD\_Ruta2B\_474\_\_Sierra

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_158

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_630

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-12\_718

### RUTA 5A

#### App\_ Sin distinción

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-28\_92

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-28\_207

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-28\_608

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-28\_680 (1)

#### Cereso x colinas

Cereso x Colinas\_Jun 19

AD\_Ruta5A\_40\_Colinas

AD\_Ruta5A\_820\_Colinas

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-05\_504

#### Cereso x Eje vial

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-05\_403

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-05\_734

#### Cereso x Ruta Nueva

AD\_Ruta5A\_6\_\_RutaNueva

AD\_Ruta5A\_685\_\_RutaNueva

#### Pantoja

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-21\_239 (1)

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-22\_863

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-23\_276

### RUTA 5B

#### Granjas x Felipe

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-29\_138

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-29\_257

#### Granjas x pavo

5B\_Pavo\_ida\_TP\_Reporte\_Pasajero

5B\_Pavo\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_20

5B\_Pavo\_Vuelta\_TP\_Reporte\_Pasaj

#### Revolución x eje vial



TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-22\_857  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-27\_75\_5B\_Revolucion  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-27\_389\_5B\_Revolucion

#### **Tercera x curva**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-20\_393  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-20\_887  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-27\_419\_5B\_TerceraXcurva  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-05\_558\_5B\_TerceraXcurva

#### **Tercera x eje**

5B\_Terceraeje\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-22\_375\_

#### **Oswaldo y Brian**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-20\_125\_5B\_TerceraXEje  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-20\_819\_5B\_TerceraXEje  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-22\_148

### **ruta 7**

#### **Mirador**

7\_Mirador\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-19\_600\_Alejandra

#### **Morelos Ojitos**

7\_Morelos Ojitos\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-19\_425\_Edgar

#### **Ruta MA (Mercado de Abastos)**

#### **Galeana**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-26\_42  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-26\_912

#### **Ojitos**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-26\_496  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-03-26\_866

#### **Ruta TU**

#### **Industrial**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-05\_416\_TU\_Industrial  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-05\_476\_TU\_Industrial

#### **Madero – Oasis**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-02\_149\_TU\_

Madero

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-02\_611\_TU\_Madero

#### **Revolución – Oasis**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-02\_491\_TU\_Revolucion  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-02\_710\_TU\_Revolucion  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-02\_723  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-02\_853

### **ruta 10**

#### **Avícola x abajo**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-04

#### **Avícola x arriba**

TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-04\_626

#### **Mesa**

10\_Meza\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-03\_31  
10\_Meza\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-03\_319

#### **Rancho x Derecha**

10\_Rancho derecha\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-03\_890  
10\_Rancho derecha\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-03\_971

#### **Rancho x izquierda**

10\_Rancho izquierda\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-03\_337

#### **Retiro**

#### **Retiro\_Jun 19**

AD-linea10\_351\_Ramal\_Retiro.  
AD-linea10\_373\_Ramal\_Retiro  
10\_Retiro\_TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-03\_336  
10\_Retiro\_TP\_Reporte\_Ubicacion\_2019-04-03\_307

#### **Sarabia x Abajo**

#### **Sarabia x Abajo\_Jun 19**

AD-linea10\_359\_Ramal\_Sarabiaabajo.  
AD-linea10\_396\_Ramal\_Sarabiaabajo  
TP\_Reporte\_Pasajeros\_2019-04-04\_738  
TP\_Reporte\_Ubicacion\_2019-04-04\_423



## Sarabia x arriba

### Sarabia x arriba\_Jun 19

AD-linea10\_348\_Ramal\_Sarabiaarriba.

AD-linea10\_393\_Ramal\_Sarabiarriba

### ruta 8A

8A Curva\_ S.Nuevo-Zapata

AD\_8A\_1162\_Curva\_SNuevo-Zapata

AD\_8A\_1175\_curva\_Snuevo-Zapata

8A Curva\_PlazaJrz-Zapata

8A Curva\_Zapata-curva

AD\_8A\_1155\_Curva\_Zapata-Curva

AD\_8A\_1156\_Curva\_Zapata-Curva

8A Snuevo Zapata-Snuevo

AD\_8A\_1161\_Snuevo\_Zapata-Snuevo

AD\_8A\_1175\_Snuevo\_Zapata-Snuevo

### ruta 8B

8B Futurama\_ CarlosAmaya-Centro

AD\_8B\_1211\_Futurama\_CarlosAmaya-Centro

8B Futurama\_PlazaJrz-Centro

AD\_8B\_1219\_PlazaJrz\_Centro

AD\_8B\_1231\_PlazaJrz\_Centro

8B Futurama\_Centro-C.Amaya

AD\_8B\_1211\_Futurama-Centro-Carlos Amaya

AD\_8B\_1213\_Futurama-Centro-Carlos Amaya

8B SNuevo\_Centro-PlazaJrz

AD\_8B\_1219\_Centro-PlazaJrz

### ruta PU

PU\_RamalKm30\_Centro-km30

AD\_PU\_1954\_RamalKm30\_Centro-km30

AD\_PU\_1968\_RamalKm30\_Centro-km30

PU\_RamalKm30\_Km33-Centro

AD\_PU\_1954\_RamalKm30\_km30-centro

AD\_PU\_1968\_RamalKm30\_km30-centro

PU\_RamalLomas\_Centro-Lomas

AD\_PU\_761\_RamalLomas\_centro-lomas

AD\_PU\_1026\_RamalLomas\_centro-lomas

AD\_PU\_1369\_RamalLomas\_centro-lomas

AD\_PU\_1991\_RamalLomas\_centro-lomas

PU\_RamalLomas\_Lomas-Centro

AD\_PU\_1378\_RamalLomas\_lomas-centro

AD\_PU\_1912\_RamalLomas\_lomas-centro

AD\_PU\_1956\_RamalLomas\_lomas-centro

AD\_PU\_1997\_RamalLomas\_lomas-centro



# Ruta 2A - Farmacia

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	5	6	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Farmacia	2A	Si	X	P	O		432	8	18	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P:Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:El chofer comento que es el unico camion , Dura 1:30 hrs en hacer recorrido.

# Ruta 3A - Escobedo x Altamirano

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	6	8	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:	1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	P	X	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Altamirano	3A	No	E	P	X		564	6	16	X	LLEGA
3	Altamirano	3A	No	X	P	O		542	6	28	SALE	X
5	Altamirano	3A	Si	X	P	O		568	6	43	SALE	X
6	Altamirano	3A	Si	X	P	O		547	6	52	SALE	X
8	Altamirano	3A	No	E	P	X		563	7	3	SALE	X
9	Altamirano	3A	No	X	P	O		556	7	7	SALE	X
10	Altamirano	3A	No	X	P	O		558	7	15	SALE	X
12	Altamirano	3A	No	X	P	O		583	7	23	X	LLEGA
13	Altamirano	3A	No	X	P	O		551	7	28	X	LLEGA
14	Altamirano	3A	No	E	P	X		564	7	40	X	LLEGA
16	Altamirano	3A	No	X	P	O		546	8	0	X	LLEGA
19	Altamirano	3A	No	X	P	O		568	8	9	X	LLEGA
20	Altamirano	3A	No	X	P	O		547	8	16	SALE	X
22	Altamirano	3A	No	X	P	O		563	8	24	X	LLEGA
23	Altamirano	3A	No	X	P	O		556	8	30	SALE	X
24	Altamirano	3A	No	X	P	O		558	8	38	SALE	X
26	Altamirano	3A	No	X	P	O		583	8	43	X	LLEGA
28	Altamirano	3A	No	X	P	O		551	8	51	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 3A - Escobedo x Velarde

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha: 6 8 2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja: 1 de 2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
2	Velarde	3A	No	X	P	O		577	6	25	X	LLEGA
4	Velarde	3A	Si	E	P	X		578	6	38	X	LLEGA
7	Velarde	3A	Si	X	P	O		575	7	7	X	LLEGA
11	Velarde	3A	No	X	P	O		562	7	25	SALE	X
15	Velarde	3A	No	X	P	O		577	7	42	SALE	LLEGA
17	Velarde	3A	No	X	P	O		578	7	58	X	LLEGA
18	Velarde	3A	No	X	P	O		580	8	11	X	LLEGA
21	Velarde	3A	No	X	P	O		579	8	24	X	LLEGA
25	Velarde	3A	No	X	P	O		545	8	39	X	LLEGA
27	Velarde	3A	No	E	P	X		546	8	45	X	LLEGA
29	Velarde	3A	No	X	P	O		562	8	54	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 3B - Derecha

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha: 7	6	2019
Encuestador	Aron Santos	Código	Hoja: 1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
2	Derecha	3B	Si	X	P	O		619	6	31	X	LLEGA
7	Derecha	3B	No	X	P	O		598	6	55	X	LLEGA
10	Derecha	3B	No	X	P	O		661	7	22	X	LLEGA
14	Derecha	3B	No	X	P	O		625	7	38	SALE	X
17	Derecha	3B	No	X	P	O		660	7	57	SALE	X
20	Derecha	3B	No	X	P	O		619	8	17	SALE	X
24	Derecha	3B	No	X	P	O		598	8	36	X	LLEGA
28	Derecha	3B	Si	X	P	O		661	8	48	SALE	X
30	Derecha	3B	No	X	P	O		625			SALE	X
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 3B - Izquierda x Abajo

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	7	6	2019
Encuestador	Aron Santos	Código	Hoja:	1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Izquierda abajo	3B	Si	X	P	O		596	6	25	X	LLEGA
4	Izquierda abajo	3B	No	X	P	O	Ext	62	6	34	X	LLEGA
9	Izquierda abajo	3B	No	X	P	O		656	7	11	X	LLEGA
13	Izquierda abajo	3B	No	X	P	O		596	7	46	SALE	X
19	Izquierda abajo	3B	No	X	P	O	Ext	62	8	13	SALE	X
23	Izquierda abajo	3B	No	X	P	O		591	8	35	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 3B - Izquierda x Arriba

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	7	6	2019
Encuestador	Aron Santos	Código	Hoja:	1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
3	Izquierda arriba	3B	SI	X	P	O		628	6	32	X	LLEGA
5	Izquierda arriba	3B	Si	X	P	O		658	6	47	X	LLEGA
8	Izquierda arriba	3B	No	X	P	O		609	7	7	X	LLEGA
11	Izquierda arriba	3B	No	X	P	O		644	7	25	X	LLEGA
16	Izquierda arriba	3B	No	X	P	O		628	8	7	SALE	X
21	Izquierda arriba	3B	No	X	P	O		658	8	30	SALE	X
26	Izquierda arriba	3B	No	X	P	O		609	8	34	SALE	X
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 3B - Navarro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	7	6	2019
Encuestador	Aron Santos	Código	Hoja:	1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
6	Navarro	3B	Si	X	P	O	Ext	68	7	4	X	LLEGA
12	Navarro	3B	Si	X	P	O		597	7	40	SALE	X
18	Navarro	3B	No	X	P	O		641	8	11	X	LLEGA
25	Navarro	3B	No	X	P	O		622	8	35	X	LLEGA
27	Navarro	3B	No	X	P	O	Ext	68	8	18	SALE	X
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 3B - Zapata

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	7	6	2019
Encuestador	Aron Santos	Código	Hoja:	1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
15	Zapata	3B	Si	X	P	O	Ext	63	7	34	X	LLEGA
22	Zapata	3B	No	X	P	O		620	8	16	SALE	X
29	Zapata	3B	Si	X	P	O		635	8	47	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 2B - Barrio Alto

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Morelos entre Otumba y Santos Degollado	Número	Fecha:	14	3	2019
Encuestador	Paloma Fierro Castillo	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Barrio Alto	2B	SI	x	P	O		459	6	56	SALE	LLEGA
2	Barrio Alto	2B	SI	x	P	O		446	7	20	SALE	LLEGA
3	Barrio Alto	2B	SI	x	P	O		472	7	35	SALE	LLEGA
4	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		461	7	48	SALE	LLEGA
5	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		465	8	8	SALE	LLEGA
6	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		448	8	31	SALE	LLEGA
7	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		450	8	46	SALE	LLEGA
8	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		464	9	9	SALE	LLEGA
9	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		471	9	25	SALE	LLEGA
10	Barrio Alto	2B	No	x	P	O		466	9	46	SALE	LLEGA
11				E	P	O					SALE	LLEGA
12				E	P	O					SALE	LLEGA
13				E	P	O					SALE	LLEGA
14				E	P	O					SALE	LLEGA
15				E	P	O					SALE	LLEGA
16				E	P	O					SALE	LLEGA
17				E	P	O					SALE	LLEGA
18				E	P	O					SALE	LLEGA
19				E	P	O					SALE	LLEGA
20				E	P	O					SALE	LLEGA
21				E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 2B - Chihuahua-Campa

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Santos Degollado	Número	Fecha:	14	3	2019
Encuestador	Paloma Fierro Castillo	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Chihuahua Campa	2B	SI	x	P	O		456	7	15	SALE	LLEGA
2	Chihuahua Campa	2B	SI	x	P	O		458	7	51	SALE	LLEGA
3	Chihuahua	2B	No	x	P	O		453	8	17	SALE	LLEGA
4	Chihuahua Campa	2B	SI	x	P	O		456	8	46	SALE	LLEGA
5	Chihuahua	2B	No	x	P	O		458	9	20	SALE	LLEGA
6	Chihuahua	2B	No	x	P	O		453	9	41	SALE	LLEGA
7				E	P	O					SALE	LLEGA
8				E	P	O					SALE	LLEGA
9				E	P	O					SALE	LLEGA
10				E	P	O					SALE	LLEGA
11				E	P	O					SALE	LLEGA
12				E	P	O					SALE	LLEGA
13				E	P	O					SALE	LLEGA
14				E	P	O					SALE	LLEGA
15				E	P	O					SALE	LLEGA
16				E	P	O					SALE	LLEGA
17				E	P	O					SALE	LLEGA
18				E	P	O					SALE	LLEGA
19				E	P	O					SALE	LLEGA
20				E	P	O					SALE	LLEGA
21				E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 2B - Figueroa

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Jose Maria Morelos (centro )</u>	Número	Fecha: <u>5</u> / <u>6</u> / <u>2019</u>
Encuestador	<u>Tania Reyes</u>	Código	Hoja: <u>1</u> de <u>2</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
2	Figueroa	2B	No	X	P	O		467	6	24	X	LLEGA
6	Figueroa	2B	Si	X	P	O		471	6	46	X	LLEGA
9	Figueroa	2B	Si	X	P	O		462	6	58	X	LLEGA
12	Figueroa	2B	Si	X	P	O		447	7	19	X	LLEGA
15	Figueroa	2B	No	X	P	O		468	7	31	X	LLEGA
17	Figueroa	2B	No	X	P	O		449	7	51	X	LLEGA
20	Figueroa	2B	No	X	P	O		467	8	7	X	LLEGA
23	Figueroa	2B	No	X	P	O		471	8	25	X	LLEGA
26	Figueroa	2B	No	X	P	O		462	8	46	X	LLEGA
28	Figueroa	2B	No	X	P	O		458	9	3	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 2B - Sierra

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Jose Maria Morelos (centro )	Número	Fecha:	5	6	2019
Encuestador	Tania Reyes	Código	Hoja:	1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Sierra	2B	No	X	P	O			6	16	X	LLEGA
4	Sierra	2B	Si	X	P	O		464	6	38	X	LLEGA
7	Sierra	2B	Si	X	P	O		474	6	51	X	LLEGA
10	Sierra	2B	Si	X	P	O		448	7	12	X	LLEGA
13	Sierra	2B	No	X	P	O		454	7	26	X	LLEGA
16	Sierra	2B	No	X	P	O		446	7	42	X	LLEGA
19	Sierra	2B	No	X	P	O		470	7	59	X	LLEGA
21	Sierra	2B	No	X	P	O		460	8	18	X	LLEGA
24	Sierra	2B	No	X	P	O		469	8	35	X	LLEGA
27	Sierra	2B	No	X	P	O		465	8	54	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 5A - Cereso x Colinas

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha: 7	6	2019
Encuestador	Paul	Código	Hoja: 1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	X	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
3	Colinas	5A	Si	E	X	O	C	16	6	52	X	LLEGA
6	Colinas	5A	No	X	P	O		851	7	13	X	LLEGA
10	Colinas	5A	No	X	P	O		840	7	24	X	LLEGA
14	Colinas	5A	No	X	P	O		845	7	37	X	LLEGA
16	Colinas	5A	No	X	P	O		814	7	49	X	LLEGA
18	Colinas	5A	No	X	P	O		846	8	0	X	LLEGA
20	Colinas	5A	No	X	P	O		841	8	12	X	LLEGA
22	Colinas	5A	Si	E	X	O		820	8	25	X	LLEGA
24	Colinas	5A	No	E	X	O	c	41	8	35	X	LLEGA
26	Colinas	5A	No	E	X	O	c	1	8	49	X	LLEGA
28	Colinas	5A	No	X	P	O	c	48	9	1	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 5A - Ruta Nueva

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha: 7	6	2019
Encuestador	Paul	Código	Hoja: 1	de	2

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				E	X	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
2	Ruta nueva	5A	Si	E	X	O	C	6	6	48	X	LLEGA
8	Ruta nueva	5A	No	X	P	O		812	7	18	X	LLEGA
12	Ruta nueva	5A	No	X	P	O		804	7	30	X	LLEGA
17	Ruta nueva	5A	No	X	P	O		834	7	55	X	LLEGA
19	Ruta nueva	5A	No	X	P	O		805	8	7	X	LLEGA
21	Ruta nueva	5A	No	X	P	O		822	8	21	X	LLEGA
23	Ruta nueva	5A	No	E	X	O	c	7	8	31	X	LLEGA
25	Ruta nueva	5A	No	x	P	O		42	8	43	X	LLEGA
27	Ruta nueva	5A	No	E	X	O	c	18	8	54	X	LLEGA
29	Ruta nueva	5A	No	E	X	O		817	9	9	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 5A - Pantoja

<b>Gobierno del Estado de Chihuahua</b> Estudio de Transporte Colectivo	<b>AFORO DE TERMINALES</b>	<b>Ciudad Juárez</b>
--	----------------------------	----------------------

Ubicación	Oscar Flores y Blvd. Zaragoza	Número	Fecha: <b>22</b> / <b>3</b> / <b>2019</b>
Encuestador		Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Pantoja	5A	Si	E	P	O		845	6	29	SALE	LLEGA
2	Pantoja	5A	No	E	P	O		808	6	32	SALE	LLEGA
3	Pantoja	5A	Si	E	P	O		821	7	1	SALE	LLEGA
4	Pantoja	5A	No	E	P	O	ex	8	7	0	SALE	LLEGA
5	Pantoja	5A	No	E	P	O	c	10	7	35	SALE	LLEGA
6	Pantoja	5A	No	E	P	O	c	42	8	26	SALE	LLEGA
7	Pantoja	5A	No	E	P	O	c	2	8	30	SALE	LLEGA
8	Pantoja	5A	No	E	P	O		812	8	43	SALE	LLEGA
9	Pantoja	5A	No	E	P	O		826	8	50	SALE	LLEGA
10	Pantoja	5A	No	E	P	O		843	8	57	SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas para dar el servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 5B - Granjas x Felipe

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Miguel Ahumada y Amado Nervo	Número	Fecha:	29	Marzo	2019
Encuestador	Alma Palacios	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Felipe	5B	No		E	P	O		870	5	54	SALE	LLEGA
2	Felipe	5B	No		E	P	O		890	6	12	SALE	LLEGA
3	Felipe	5B	No		E	P	O		920	6	30	SALE	LLEGA
4	Felipe	5B	No		E	P	O		878	6	48	SALE	LLEGA
5	Felipe	5B	No		E	P	O		914	7	9	SALE	LLEGA
6	Felipe	5B	No		E	P	O		182	7	24	SALE	LLEGA
7	Felipe	5B	No		E	P	O		913	7	42	SALE	LLEGA
8	Felipe	5B	No		E	P	O		925	8	0	SALE	LLEGA
9	Felipe	5B	No		E	P	O		943	8	18	SALE	LLEGA
10	Felipe	5B	No		E	P	O		886	8	40	SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 5B - Granjas x Pavo

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Amado Nervo	Número	Fecha:	29	Marzo	2019
Encuestador	Alma Palacios	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque X según Sale ó Llega	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM		
1	Pavo	5B	No	E	P	O		939	6	3	SALE	LLEGA
2	Pavo	5B	No	E	P	O		880	6	20	SALE	LLEGA
3	Pavo	5B	Si	E	P	O		881	6	39	SALE	LLEGA
4	Pavo	5B	No	E	P	O		884	6	57	SALE	LLEGA
5	Pavo	5B	Si	E	P	O		954	7	16	SALE	LLEGA
6	Pavo	5B	No	E	P	O		945	7	33	SALE	LLEGA
7	Pavo	5B	No	E	P	O		918	7	51	SALE	LLEGA
8	Pavo	5B	No	E	P	O		931	8	13	SALE	LLEGA
9	Pavo	5B	No	E	P	O		910	8	31	SALE	LLEGA
10	Pavo	5B	No	E	P	O		904	8	50	SALE	LLEGA
11	Pavo	5B	No	E	P	O		934	9	8	SALE	LLEGA
12				E	P	O					SALE	LLEGA
13				E	P	O					SALE	LLEGA
14				E	P	O					SALE	LLEGA
15				E	P	O					SALE	LLEGA
16				E	P	O					SALE	LLEGA
17				E	P	O					SALE	LLEGA
18				E	P	O					SALE	LLEGA
19				E	P	O					SALE	LLEGA
20				E	P	O					SALE	LLEGA
21				E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 5B - Revolución x Eje Vial

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Miguel Ahumada y Mina</u>	Número	Fecha:	<u>22</u>	<u>Marzo</u>	<u>2019</u>
Encuestador	<u>Alma Palacios</u>	Código	Hoja:	<u>1</u>	de	<u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		881	6	17	SALE	LLEGA
2	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		939	6	40	SALE	LLEGA
3	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		886	7	3	SALE	LLEGA
4	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		880	7	32	SALE	LLEGA
5	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		952	7	54	SALE	LLEGA
6	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		913	8	13	SALE	LLEGA
7	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		874	8	30	SALE	LLEGA
8	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		872	8	48	SALE	LLEGA
9	Revolucion por eje	5B	No		E	P	O		182	9	3	SALE	LLEGA
10					E	P	O					SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 5B - Tercera x Curva

<b>Gobierno del Estado de Chihuahua</b> Estudio de Transporte Colectivo	<b>AFORO DE TERMINALES</b>	<b>Ciudad Juárez</b>
--	----------------------------	----------------------

Ubicación	Cordillera de los Andes Y Sierra Mazapil	Número	Fecha: <b>20</b> / <b>3</b> / <b>2019</b>
Encuestador		Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		887	6	32	SALE	LLEGA
2	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O	ex	189	6	46	SALE	LLEGA
3	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		926	7	0	SALE	LLEGA
4	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		938	7	30	SALE	LLEGA
5	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		889	7	55	SALE	LLEGA
6	Tercera por curva	5B	No	E	P	O	ex	184	8	24	SALE	LLEGA
7	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		887	8	52	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O	ex	189	9	2	SALE	LLEGA
9	Tercera por curva	5B	No	E	P	O	ex	189	9	6	SALE	LLEGA
10	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		926	9	19	SALE	LLEGA
11	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		938	9	31	SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas para dar el servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 5B - Tercera x Eje

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	<u>Miguel Ahumada y Mina</u>	Número	Fecha: <u>22</u> <u>Marzo</u> <u>2019</u>
Encuestador	<u>Alma Palacios</u>	Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No					LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		875		6	25	SALE	LLEGA
4	Tercera por eje	5B	Si	E	P	O		931		6	44	SALE	LLEGA
3	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		878		6	56	SALE	LLEGA
4	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		914		7	11	SALE	LLEGA
5	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		902		7	22	SALE	LLEGA
6	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		743		7	41	SALE	LLEGA
7	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		903		8	01	SALE	LLEGA
8	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		897		8	20	SALE	LLEGA
9	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		936		8	38	SALE	LLEGA
10	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		870		8	55	SALE	LLEGA
11				E	P	O						SALE	LLEGA
12				E	P	O						SALE	LLEGA
13				E	P	O						SALE	LLEGA
14				E	P	O						SALE	LLEGA
15				E	P	O						SALE	LLEGA
16				E	P	O						SALE	LLEGA
17				E	P	O						SALE	LLEGA
18				E	P	O						SALE	LLEGA
19				E	P	O						SALE	LLEGA
20				E	P	O						SALE	LLEGA
21				E	P	O						SALE	LLEGA

# Ruta 5B - Centro Revolucion, Tercera eje y curva Jrz

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Mina	Número	Fecha: 27	3	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja: _____	de _____	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Revolucion	5B	No	E	P	O		896	6	15	SALE	LLEGA
2	Tercera	5B	No	E	P	O		902	6	23	SALE	LLEGA
3	Revolucion	5B	Si	E	P	O		872	6	38	SALE	LLEGA
4	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		889	6	51	SALE	LLEGA
5	Tercera	5B	No	E	P	O		914	6	42	SALE	LLEGA
6	Revolucion	5B	No	E	P	O		904	7	5	SALE	LLEGA
7	Tercera	5B	No	E	P	O		881	7	12	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		926	7	20	SALE	LLEGA
9	Tercera	5B	No	E	P	O		943	7	23	SALE	LLEGA
10	Revolucion	5B	Si	E	P	O		952	7	35	SALE	LLEGA
11	Tercera	5B	No	E	P	O		884	7	39	SALE	LLEGA
12	Revolucion	5B	No	E	P	O		918	7	55	SALE	LLEGA
13	Tercera por curva	5B	No	E	P	O	EX	176	7	55	SALE	LLEGA
14	Tercera	5B	No	E	P	O	EX	182	8	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	5B	No	E	P	O		944	8	9	SALE	LLEGA
16	Tercera por curva	5B	No	E	P	O	EX	184	8	20	SALE	LLEGA
17	Tercera	5B	No	E	P	O		927	8	21	SALE	LLEGA
18	Revolucion	5B	No	E	P	O		883	8	30	SALE	LLEGA
19	Tercea	5B	No	E	P	O		878	8	39	SALE	LLEGA
20	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		938	8	50	SALE	LLEGA
21	Revolucion	5B	No	E	P	O		888	8	47	SALE	LLEGA

# Ruta 5B - Centro Revolucion, Tercera eje y curva Jrz

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Mina	Número	Fecha: 27	3	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja: _____	de _____	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Revolucion	5B	No	E	P	O		896	6	15	SALE	LLEGA
2	Tercera	5B	No	E	P	O		902	6	23	SALE	LLEGA
3	Revolucion	5B	Si	E	P	O		872	6	38	SALE	LLEGA
4	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		889	6	51	SALE	LLEGA
5	Tercera	5B	No	E	P	O		914	6	42	SALE	LLEGA
6	Revolucion	5B	No	E	P	O		904	7	5	SALE	LLEGA
7	Tercera	5B	No	E	P	O		881	7	12	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		926	7	20	SALE	LLEGA
9	Tercera	5B	No	E	P	O		943	7	23	SALE	LLEGA
10	Revolucion	5B	Si	E	P	O		952	7	35	SALE	LLEGA
11	Tercera	5B	No	E	P	O		884	7	39	SALE	LLEGA
12	Revolucion	5B	No	E	P	O		918	7	55	SALE	LLEGA
13	Tercera por curva	5B	No	E	P	O	EX	176	7	55	SALE	LLEGA
14	Tercera	5B	No	E	P	O	EX	182	8	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	5B	No	E	P	O		944	8	9	SALE	LLEGA
16	Tercera por curva	5B	No	E	P	O	EX	184	8	20	SALE	LLEGA
17	Tercera	5B	No	E	P	O		927	8	21	SALE	LLEGA
18	Revolucion	5B	No	E	P	O		883	8	30	SALE	LLEGA
19	Tercea	5B	No	E	P	O		878	8	39	SALE	LLEGA
20	Tercera por curva	5B	No	E	P	O		938	8	50	SALE	LLEGA
21	Revolucion	5B	No	E	P	O		888	8	47	SALE	LLEGA

# Ruta 7 - Mirador

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Paz	Número	Fecha: 19	Marzo	2019
Encuestador	Alma Palacios	Código	Hoja: 1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Mirador	7	No		E	P	O	Ex	74	6	45	SALE	LLEGA
2	Mirador	7	Si		E	P	O		1061	7	25	SALE	LLEGA
3	Mirador	7	No		E	P	O		1066	7	58	SALE	LLEGA
4	Mirador	7	No		E	P	O	Ex	74	8	36	SALE	LLEGA
5	Mirador	7	No		E	P	O		1065	8	50	SALE	LLEGA
6	Mirador	7	No		E	P	O		1061	9	14	SALE	LLEGA
7					E	P	O					SALE	LLEGA
8					E	P	O					SALE	LLEGA
9					E	P	O					SALE	LLEGA
10					E	P	O					SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 7 - Morelos Ojitos

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Miguel Ahumada y Paz</u>	Número	Fecha: <u>19</u> <u>Marzo</u> <u>2019</u>
Encuestador	<u>Alma Palacios</u>	Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
3	Morelos Ojitos	7	Si		E	P	O		1085	7	39	SALE	LLEGA
2	Morelos Ojitos	7	No		E	P	O		1085	9	10	SALE	LLEGA
3					E	P	O					SALE	LLEGA
4					E	P	O					SALE	LLEGA
5					E	P	O					SALE	LLEGA
6					E	P	O					SALE	LLEGA
7					E	P	O					SALE	LLEGA
8					E	P	O					SALE	LLEGA
9					E	P	O					SALE	LLEGA
10					E	P	O					SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta MA Mercado Abastos - Galeana

<b>Gobierno del Estado de Chihuahua</b> Estudio de Transporte Colectivo	<b>AFORO DE TERMINALES</b>	<b>Ciudad Juárez</b>
--	----------------------------	----------------------

Ubicación	Fco. Sarabia y Vicente Guerrero	Número	Fecha: <b>26</b> / <b>3</b> / <b>2019</b>
Encuestador		Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Galeana	MA	No		E	P	O		1867	6	30	SALE	LLEGA
2	Galeana	MA	No		E	P	O		1852	7	15	SALE	LLEGA
3	Galeana	MA	Si		E	P	O		1872	7	30	SALE	LLEGA
4	Galeana	MA	No		E	P	O		1867	7	44	SALE	LLEGA
5	Galeana	MA	Si		E	P	O		1870	8	0	SALE	LLEGA
6	Galeana	MA	No		E	P	O		1859	8	28	SALE	LLEGA
7	Galeana	MA	No		E	P	O		1872	8	46	SALE	LLEGA
8	Galeana	MA	No		E	P	O		1873	9	3	SALE	LLEGA
9	Galeana	MA	No		E	P	O		1867	9	17	SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas para dar el servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta MA Mercado Abastos - Ojitos

<b>Gobierno del Estado de Chihuahua</b> Estudio de Transporte Colectivo	<b>AFORO DE TERMINALES</b>	<b>Ciudad Juárez</b>
--	----------------------------	----------------------

Ubicación	Fco. Sarabia y Vicente Guerrero	Número	Fecha: <b>26</b> / <b>3</b> / <b>2019</b>
Encuestador		Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Ojitos	MA	Si		E	P	O		1859	6	42	SALE	LLEGA
2	Ojitos	MA	Si		E	P	O		1862	6	50	SALE	LLEGA
3	Ojitos	MA	Si		E	P	O		1866	7	12	SALE	LLEGA
4	Ojitos	MA	No		E	P	O		1855	7	27	SALE	LLEGA
5	Ojitos	MA	No		E	P	O		1863	7	50	SALE	LLEGA
6	Ojitos	MA	No		E	P	O		1851	8	16	SALE	LLEGA
7	Ojitos	MA	No		E	P	O		1852	8	35	SALE	LLEGA
8	Ojitos	MA	No		E	P	O		1862	8	56	SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas para dar el servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta TU - Industrial

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Javier Mina esquina con Nicolas Bravo	Número	Fecha:	5	4	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega		
1	Industrial	TU	Si	E	P	O		2145	6	55	SALE	LLEGA	
2	Industrial	TU	Si	E	P	O		2180	7	16	SALE	LLEGA	
3	Industrial	TU	No	E	P	O		2187	7	24	SALE	LLEGA	
4	Industrial	TU	No	E	P	O	EX	175	7	36	SALE	LLEGA	
5	Industrial	TU	No	E	P	O		2159	7	46	SALE	LLEGA	
6	Industrial	TU	No	E	P	O		2145	8	5	SALE	LLEGA	
7	Industrial	TU	No	E	P	O		2180	8	15	SALE	LLEGA	
8	Industrial	TU	No	E	P	O		2187	8	26	SALE	LLEGA	
9	Industrial	TU	No	E	P	O	EX	175	8	35	SALE	LLEGA	
10	Industrial	TU	No	E	P	O		2159	8	46	SALE	LLEGA	
11	Industrial	TU	No	E	P	O		2145	9	3	SALE	LLEGA	

# Ruta TU - Industrial 2

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Mina	Número	Fecha: 27	3	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja: _____	de _____	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque X según Sale ó Llega	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM		
1	Revolucion	5B	No	E	P	O		896	6	15	SALE	LLEGA
2	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		902	6	23	SALE	LLEGA
3	Revolucion	5B	Si	E	P	O		872	6	38	SALE	LLEGA
4	Tercera por Curva	5B	Si	E	P	O		889	6	51	SALE	LLEGA
5	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		914	6	42	SALE	LLEGA
6	Revolucion	5B	Si	E	P	O		904	7	5	SALE	LLEGA
7	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		881	7	12	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		926	7	20	SALE	LLEGA
9	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		943	7	23	SALE	LLEGA
10	Revolucion	5B	Si	E	P	O		952	7	35	SALE	LLEGA
11	tercera por eje	5B	No	E	P	O		884	7	39	SALE	LLEGA
12	Revolucion	5B	No	E	P	O		918	7	55	SALE	LLEGA
13	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	176	7	55	SALE	LLEGA
14	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O	EX	182	8	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	5B	No	E	P	O		944	8	9	SALE	LLEGA
16	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	184	8	20	SALE	LLEGA
17	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		927	8	21	SALE	LLEGA
18	Revolucion	5B	No	E	P	O		883	8	30	SALE	LLEGA
19	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		878	8	39	SALE	LLEGA
20	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		938	8	50	SALE	LLEGA
21	Revolucion	5B	No	E	P	O		888	8	47	SALE	LLEGA
22	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		875	8	55	SALE	LLEGA
23	Revolucion	5B	No	E	P	O		936	9	5	SALE	LLEGA
24	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		889	9	15	SALE	LLEGA
25	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		925	9	15	SALE	LLEGA
26	Revolucion	5B	No	E	P	O		931	9	24	SALE	LLEGA
27	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		893	9	30	SALE	LLEGA

# Ruta TU - Madero-Oasis

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada entre Amado Nervo y Grijalva	Número	Fecha:	2	4	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
2	Revolucion	TU	Si	E	P	O		2120	7	15	SALE	LLEGA
3	Revolucion	TU	Si	E	P	O		2162	7	17	SALE	LLEGA
5	Revolucion	TU	No	E	P	O		2101	7	38	SALE	LLEGA
6	Revolucion	TU	No	E	P	O		2185	7	44	SALE	LLEGA
8	Revolucion	TU	No	E	P	O		2133	8	5	SALE	LLEGA
9	Revolucion	TU	No	E	P	O		2181	8	16	SALE	LLEGA
10	Revolucion	TU	No	E	P	O		2136	8	26	SALE	LLEGA
11	Revolucion	TU	No	E	P	O		2160	8	36	SALE	LLEGA
13	Revolucion	TU	No	E	P	O		2151	8	55	SALE	LLEGA
14	Revolucion	TU	No	E	P	O		2109	9	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	TU	No	E	P	O		2171	9	12	SALE	LLEGA
17	Revolucion	TU	No	E	P	O		2120	9	30	SALE	LLEGA
18	Revolucion	TU	No	E	P	O		2162	9	38	SALE	LLEGA
19	Revolucion	TU	No	E	P	O		2123	9	48	SALE	LLEGA
20	Revolucion	TU	No	E	P	O		2101	9	58	SALE	LLEGA
21	Revolucion	TU	No	E	P	O		2185	10	5	SALE	LLEGA

# Ruta TU - Madero-Oasis

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Mina	Número	Fecha: 27	3	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja: _____	de _____	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque X según Sale ó Llega	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM		
1	Revolucion	5B	No	E	P	O		896	6	15	SALE	LLEGA
2	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		902	6	23	SALE	LLEGA
3	Revolucion	5B	Si	E	P	O		872	6	38	SALE	LLEGA
4	Tercera por Curva	5B	Si	E	P	O		889	6	51	SALE	LLEGA
5	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		914	6	42	SALE	LLEGA
6	Revolucion	5B	Si	E	P	O		904	7	5	SALE	LLEGA
7	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		881	7	12	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		926	7	20	SALE	LLEGA
9	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		943	7	23	SALE	LLEGA
10	Revolucion	5B	Si	E	P	O		952	7	35	SALE	LLEGA
11	tercera por eje	5B	No	E	P	O		884	7	39	SALE	LLEGA
12	Revolucion	5B	No	E	P	O		918	7	55	SALE	LLEGA
13	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	176	7	55	SALE	LLEGA
14	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O	EX	182	8	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	5B	No	E	P	O		944	8	9	SALE	LLEGA
16	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	184	8	20	SALE	LLEGA
17	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		927	8	21	SALE	LLEGA
18	Revolucion	5B	No	E	P	O		883	8	30	SALE	LLEGA
19	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		878	8	39	SALE	LLEGA
20	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		938	8	50	SALE	LLEGA
21	Revolucion	5B	No	E	P	O		888	8	47	SALE	LLEGA
22	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		875	8	55	SALE	LLEGA
23	Revolucion	5B	No	E	P	O		936	9	5	SALE	LLEGA
24	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		889	9	15	SALE	LLEGA
25	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		925	9	15	SALE	LLEGA
26	Revolucion	5B	No	E	P	O		931	9	24	SALE	LLEGA
27	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		893	9	30	SALE	LLEGA

# Ruta TU - Madero-Oasis - Terminal

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada entre Amado Nervo y Grijalva	Número	Fecha:	2	4	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No					LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Madero	TU	Si	E	P	O		2134	7	3	SALE	LLEGA	
4	Madero	TU	No	E	P	O		2123	7	26	SALE	LLEGA	
7	Madero	TU	Si	E	P	O		2132	7	51	SALE	LLEGA	
12	Madero	TU	No	E	P	O		2126	8	46	SALE	LLEGA	
16	Madero	TU	No	E	P	O		2134	9	22	SALE	LLEGA	

# Ruta TU - Madero-Oasis - Terminal

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Mina	Número	Fecha: 27	3	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja: _____	de _____	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque X según Sale ó Llega	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM		
1	Revolucion	5B	No	E	P	O		896	6	15	SALE	LLEGA
2	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		902	6	23	SALE	LLEGA
3	Revolucion	5B	Si	E	P	O		872	6	38	SALE	LLEGA
4	Tercera por Curva	5B	Si	E	P	O		889	6	51	SALE	LLEGA
5	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		914	6	42	SALE	LLEGA
6	Revolucion	5B	Si	E	P	O		904	7	5	SALE	LLEGA
7	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		881	7	12	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		926	7	20	SALE	LLEGA
9	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		943	7	23	SALE	LLEGA
10	Revolucion	5B	Si	E	P	O		952	7	35	SALE	LLEGA
11	tercera por eje	5B	No	E	P	O		884	7	39	SALE	LLEGA
12	Revolucion	5B	No	E	P	O		918	7	55	SALE	LLEGA
13	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	176	7	55	SALE	LLEGA
14	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O	EX	182	8	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	5B	No	E	P	O		944	8	9	SALE	LLEGA
16	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	184	8	20	SALE	LLEGA
17	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		927	8	21	SALE	LLEGA
18	Revolucion	5B	No	E	P	O		883	8	30	SALE	LLEGA
19	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		878	8	39	SALE	LLEGA
20	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		938	8	50	SALE	LLEGA
21	Revolucion	5B	No	E	P	O		888	8	47	SALE	LLEGA
22	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		875	8	55	SALE	LLEGA
23	Revolucion	5B	No	E	P	O		936	9	5	SALE	LLEGA
24	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		889	9	15	SALE	LLEGA
25	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		925	9	15	SALE	LLEGA
26	Revolucion	5B	No	E	P	O		931	9	24	SALE	LLEGA
27	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		893	9	30	SALE	LLEGA

# Ruta TU - Madero-Oasis - Terminal 2

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Miguel Ahumada y Mina	Número	Fecha:	27	3	2019
Encuestador	Alejandro Cruz	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque X según Sale ó Llega	
				E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM		
1	Revolucion	5B	No	E	P	O		896	6	15	SALE	LLEGA
2	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		902	6	23	SALE	LLEGA
3	Revolucion	5B	Si	E	P	O		872	6	38	SALE	LLEGA
4	Tercera por Curva	5B	Si	E	P	O		889	6	51	SALE	LLEGA
5	Tercera por eje	5B	No	E	P	O		914	6	42	SALE	LLEGA
6	Revolucion	5B	Si	E	P	O		904	7	5	SALE	LLEGA
7	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		881	7	12	SALE	LLEGA
8	Tercera por curva	5B	Si	E	P	O		926	7	20	SALE	LLEGA
9	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		943	7	23	SALE	LLEGA
10	Revolucion	5B	Si	E	P	O		952	7	35	SALE	LLEGA
11	tercera por eje	5B	No	E	P	O		884	7	39	SALE	LLEGA
12	Revolucion	5B	No	E	P	O		918	7	55	SALE	LLEGA
13	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	176	7	55	SALE	LLEGA
14	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O	EX	182	8	1	SALE	LLEGA
15	Revolucion	5B	No	E	P	O		944	8	9	SALE	LLEGA
16	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O	EX	184	8	20	SALE	LLEGA
17	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		927	8	21	SALE	LLEGA
18	Revolucion	5B	No	E	P	O		883	8	30	SALE	LLEGA
19	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		878	8	39	SALE	LLEGA
20	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		938	8	50	SALE	LLEGA
21	Revolucion	5B	No	E	P	O		888	8	47	SALE	LLEGA
22	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		875	8	55	SALE	LLEGA
23	Revolucion	5B	No	E	P	O		936	9	5	SALE	LLEGA
24	Tercera por Curva	5B	No	E	P	O		889	9	15	SALE	LLEGA
25	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		925	9	15	SALE	LLEGA
26	Revolucion	5B	No	E	P	O		931	9	24	SALE	LLEGA
27	Tercera por Eje	5B	No	E	P	O		893	9	30	SALE	LLEGA

# Ruta TU - Revolución Oasis

<b>Gobierno del Estado de Chihuahua</b> Estudio de Transporte Colectivo	<b>AFORO DE TERMINALES</b>	<b>Ciudad Juárez</b>
--	----------------------------	----------------------

Ubicación	Oasis Revolucion y Teniente Daniel Garcia	Número	Fecha:	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2019</b>
Encuestador		Código	Hoja:	<b>1</b>	de	<b>1</b>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Revolucion-oasis	TU	Si	E	P	O		2115	6	32	SALE	LLEGA
2	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2181	6	47	SALE	LLEGA
3	Revolucion-oasis	TU	Si	E	P	O		2136	6	58	SALE	LLEGA
4	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2160	7	12	SALE	LLEGA
5	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2126	7	20	SALE	LLEGA
6	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2151	7	29	SALE	LLEGA
7	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2109	7	37	SALE	LLEGA
8	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2171	7	46	SALE	LLEGA
9	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2134	8	0	SALE	LLEGA
10	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2120	8	5	SALE	LLEGA
11	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2162	8	12	SALE	LLEGA
12	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2123	8	23	SALE	LLEGA
13	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2101	8	32	SALE	LLEGA
14	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2185	8	40	SALE	LLEGA
15	Revolucion-oasis	TU	No	E				2132	8	46	SALE	LLEGA
16	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2115	9	1	SALE	LLEGA
17	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2181	9	11	SALE	LLEGA
18	Revolucion-oasis	TU	No	E	P	O		2136	9	21	SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas para dar el servicio.

OBSERVACIONES:

---





# Ruta 10 - Meza

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Ugarte entre Ocampo y Otumba	Número	Fecha:	3	Abril	2019
Encuestador		Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Meza	Linea 10	Si		E	P	O		351	6	35	SALE	LLEGA
2	Meza	Linea 10	Si		E	P	O		360	7	5	SALE	LLEGA
3	Meza	Linea 10	No		E	P	O		342	7	36	SALE	LLEGA
4	Meza	Linea 10	No		E	P	O		371	8	5	SALE	LLEGA
5	Meza	Linea 10	No		E	P	O		321	8	35	SALE	LLEGA
6					E	P	O					SALE	LLEGA
7					E	P	O					SALE	LLEGA
8					E	P	O					SALE	LLEGA
9					E	P	O					SALE	LLEGA
10					E	P	O					SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 10 - Rancho x Derecha

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Ugarte entre Ocampo y Otumba</u>	Número	Fecha:	<u>3</u>	<u>Abril</u>	<u>2019</u>
Encuestador	<u>Alma Palacios</u>	Código	Hoja:	<u>1</u>	de	<u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Rancho Derecha	Linea 10	Si		E	P	O		332	6	20	SALE	LLEGA
2	Rancho Derecha	Linea 10	Si		E	P	O		321	6	37	SALE	LLEGA
3	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		385	6	48	SALE	LLEGA
4	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		334	7	12	SALE	LLEGA
5	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		349	7	37	SALE	LLEGA
6	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		348	7	48	SALE	LLEGA
7	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		358	8	0	SALE	LLEGA
8	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		351	8	12	SALE	LLEGA
9	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		381	8	24	SALE	LLEGA
10	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		396	8	40	SALE	LLEGA
11	Rancho Derecha	Linea 10	No		E	P	O		367	8	55	SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 10 - Rancho x Izquierda

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Ugarte entre Ocampo y Otumba</u>	Número	Fecha:	<u>3</u>	<u>Abril</u>	<u>2019</u>
Encuestador	<u>Alma Palacios</u>	Código	Hoja:	<u>1</u>	de	<u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		328	6	12	SALE	LLEGA
2	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		346	6	42	SALE	LLEGA
3	Rancho Izquierda	Linea 10	Si		E	P	O		341	6	54	SALE	LLEGA
4	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		340	7	01	SALE	LLEGA
5	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		391	7	19	SALE	LLEGA
6	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		383	7	31	SALE	LLEGA
7	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		331	7	42	SALE	LLEGA
8	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		373	8	05	SALE	LLEGA
9	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		361	8	33	SALE	LLEGA
10	Rancho Izquierda	Linea 10	No		E	P	O		360	8	48	SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 10 - Retiro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Ugarte entre Ocampo y Otumba</u>	Número	Fecha:	<u>3</u>	<u>Abril</u>	<u>2019</u>
Encuestador	<u>Alma Palacios</u>	Código	Hoja:	<u>1</u>	de	<u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No		E	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Retiro	Linea 10	No		E	P	O		324	6	30	SALE	LLEGA
2	Retiro	Linea 10	Si		E	P	O		396	6	45	SALE	LLEGA
3	Retiro	Linea 10	Si		E	P	O		335	7	00	SALE	LLEGA
4	Retiro	Linea 10	No		E	P	O		354	7	15	SALE	LLEGA
5	Retiro	Linea 10	No		E	P	O		390	7	43	SALE	LLEGA
6	Retiro	Linea 10	No		E	P	O		347	8	10	SALE	LLEGA
7	Retiro	Linea 10	No		E	P	O		385	8	45	SALE	LLEGA
8	Retiro	Linea 10	No		E	P	O		378	9	00	SALE	LLEGA
9					E	P	O					SALE	LLEGA
10					E	P	O					SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA
17					E	P	O					SALE	LLEGA
18					E	P	O					SALE	LLEGA
19					E	P	O					SALE	LLEGA
20					E	P	O					SALE	LLEGA
21					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 10 - Retiro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	4	jun	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
4	Retiro	10	Si	x	P	O		351	6	:35	x	LLEGA
5	Retiro	10	No	x	P	O		382	6	:30	x	LLEGA
7	Retiro	10	Si	x	P	O		373	6	:45	x	LLEGA
9	Retiro	10	No	x	P	O		318	7	:07	x	LLEGA
11	Retiro	10	No	x	P	O		383	7	:16	x	LLEGA
13	Retiro	10	No	x	P	O		335	7	:43	x	LLEGA
15	Retiro	10	No	x	P	O		378	8	:03	x	LLEGA
17	Retiro	10	No	x	P	O		358	8	:14	x	LLEGA
18	Retiro	10	No	x	P	O		365	8	:31	x	LLEGA
20	Retiro	10	No	x	P	O		381	8	:44	x	LLEGA
22	Retiro	10	No	x	P	O		353	8	:59	x	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 10 - Sarabia x Abajo

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	4	jun	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
6	Sarabia Abajo	10	No	x	P	O		369	6	:30	x	LLEGA
8	Sarabia Abajo	10	Si	x	P	O		396	6	:45	x	LLEGA
12	Sarabia Abajo	10	Si	x	P	O		359	7	:20	x	LLEGA
16	Sarabia abajo	10	No	x	P	O		370	8	:14	x	LLEGA
21	Sarabia Abajo	10	No	x	P	O		342	8	:47	x	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P:Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 10 - Sarabia x Abajo

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación _____	Número _____	Fecha: <input type="text" value="4"/> / <input type="text" value="4"/> / <input type="text" value="2019"/>
Encuestador <u>Paloma Fierro</u>	Código _____	Hoja: _____ de _____

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No					LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Sarabia	abajo			x	P	O		366	7	10	SALE	LLEGA
2	Sarabia	abajo			x	P	O		372	7	29	SALE	LLEGA
3	Sarabia	abajo			x	P	O		318	8	12	SALE	LLEGA
4	Sarabia	abajo			x	P	O	ext	219	8	40	SALE	LLEGA
5					x	P	O					SALE	LLEGA
6					E	P	O					SALE	LLEGA
7					E	P	O					SALE	LLEGA
8					E	P	O					SALE	LLEGA
9					E	P	O					SALE	LLEGA
10					E	P	O					SALE	LLEGA
11					E	P	O					SALE	LLEGA
12					E	P	O					SALE	LLEGA
13					E	P	O					SALE	LLEGA
14					E	P	O					SALE	LLEGA
15					E	P	O					SALE	LLEGA
16					E	P	O					SALE	LLEGA

# Ruta 10 - Sarabia x Arriba

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	4	jun	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:		de	

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
10	Sarabia Arriba	10	Si	x	P	O		348	7	:10	x	LLEGA
14	Sarabia arriba	10	Si	x	P	O		393	7	:50	x	LLEGA
19	Sarabia arriba	10	No	x	P	O		394	8	:40	x	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 10 - Sarabia x Arriba

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación _____	Número _____	Fecha: <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 40px; text-align: center;">2019</td></tr></table>	4	4	2019
4	4	2019			
Encuestador <u>Paloma Fierro</u>	Código _____	Hoja: _____ de _____			

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No					LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Sarabia	arriba		x	P	O				6	40	SALE	LLEGA
2	Sarabia	arriba		x	P	O		339		7	11	SALE	LLEGA
3	Sarabia	arriba		x	P	O		368		7	45	SALE	LLEGA
4	Sarabia	arriba		x	P	O		321		8	20	SALE	LLEGA
5	Sarabia	arriba		x	P	O		366		8	41	SALE	LLEGA
6				x	P	O						SALE	LLEGA
7				E	P	O						SALE	LLEGA
8				E	P	O						SALE	LLEGA
9				E	P	O						SALE	LLEGA
10				E	P	O						SALE	LLEGA
11				E	P	O						SALE	LLEGA
12				E	P	O						SALE	LLEGA
13				E	P	O						SALE	LLEGA
14				E	P	O						SALE	LLEGA
15				E	P	O						SALE	LLEGA
16				E	P	O						SALE	LLEGA
17				E	P	O						SALE	LLEGA

# Ruta 8A - Zapata - Seguro Nuevo

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Seguro Nuevo	Número	Fecha:	28	6	2019
Encuestador	TomásLizarraga	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Curva	8A	Si	x	P	O		1162	7	18	X	LLEGA
3	Centro	8A	No	X	P	O		1191	7	37	X	LLEGA
2	Curva	8A	Si	X	P	O		1175	7	43	X	LLEGA
5	Centro	8A	No	X	P	O		1186	8	0	X	LLEGA
6	Curva	8A	No	X	P	O		1161	8	5	X	LLEGA
7	Curva	8A	No	X	P	O		1164	8	13	X	LLEGA
8	Curva	8A	No	X	P	O		1181	8	27	X	LLEGA
9	Curva	8A	No	X	P	O		1177	8	34	X	LLEGA
10	Centro	8A	No	X	P	O		1191	8	46	X	LLEGA
11	Curva	8A	No	X	P	O		1167	9	2	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P:Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.  
 OBSERVACIONES: La primera ruta salió antes de que llegáramos. El número de viajes se modificó para que coincidiera con las encuestas y la app. Como fue el primer viaje, hubo confusión registrando como viajes los que realizaba el equipo y no los del despacho.

# Ruta 8A - Plaza Juárez - Zapata

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Plaza Juárez	Número	Fecha:	4	6	2019
Encuestador	Paul	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	No entro	8A	No	x	P	O		1163	6	55	SALE	LLEGA
2	Curva	8A	Si	X	P	O		1175	7	8	X	LLEGA
3	Curva	8A	Si	X	P	O		1161	7	59	X	LLEGA
4	Curva	8A	No	X	P	O		1164	8	11	X	LLEGA
5	Curva	8A	No	X	P	O		1156	8	22	X	LLEGA
6	Curva	8A	No	X	P	O		1177	8	34	X	LLEGA
7	Curva	8A	No	X	P	O		1170	8	47	X	LLEGA
8	Curva	8A	No	X	P	O		1192	8	51	X	LLEGA
9	Curva	8A	No	X	P	O		1167	8	57	X	LLEGA
10	Curva	8A	No	X	P	O		1155	9	10	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

# Ruta 8A - Zapata Curva

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Zapata</u>	Número	Fecha:	<u>28</u>	<u>5</u>	<u>2019</u>
Encuestador	<u>Aron Santos Valdez</u>	Código	Hoja:	<u>2</u>	de	<u>2</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				E	P	X	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
4	Curva	8A	No	E	P	X	EX	223	6	10	X	LLEGA
6	Curva	8A	No	x	P	O		1165	6	26	X	LLEGA
7	Curva	8A	No	x	P	O		1176	6	34	X	LLEGA
9	Curva	8A	No	x	P	O		1179	6	50	X	LLEGA
11	Curva	8A	No	x	P	O		1180	7	1	X	LLEGA
13	Curva	8A	Si	x	P	O		1156	7	12	X	LLEGA
15	Curva	8A	Si	x	P	O		1155	7	23	X	LLEGA
17	Curva	8A	No	E	P	X		1154	7	35	X	LLEGA
19	Curva	8A	No	E	P	X		1157	7	48	X	LLEGA
21	Curva	8A	No	x	P	O		1178	8	0	X	LLEGA
23	Curva	8A	No	x	P	O		1166	8	12	X	LLEGA
25	Curva	8A	No	x	P	O		1169	8	24	X	LLEGA
27	Curva	8A	No	x	P	O		1163	8	36	X	LLEGA
29	Curva	8A	No	x	P	O		1176	8	48	X	LLEGA
31	Curva	8A	No	x	P	O		1164	8	57	X	LLEGA
32	Curva	8A	No	E	P	X		1179	9	2	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 8A - Zapata - Seguro Nuevo

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Zapata</u>	Número	Fecha:	<u>28</u>	<u>5</u>	<u>2019</u>
Encuestador	<u>Aron Santos Valdez</u>	Código	Hoja:	<u>2</u>	de	<u>2</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
							LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
5	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1162	6	17	X	LLEGA
8	S. Nuevo	8A	Si	x	P	O		1175	6	42	X	LLEGA
10	S. Nuevo	8A	Si	x	P	O		1161	6	55	X	LLEGA
12	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1164	7	6	X	LLEGA
14	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1181	7	17	X	LLEGA
16	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1177	7	30	X	LLEGA
18	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1170	7	42	X	LLEGA
20	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1167	7	55	X	LLEGA
22	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1174	8	6	X	LLEGA
24	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1160	8	18	X	LLEGA
26	S. Nuevo	8A	No	E	P	x	Ex	223	8	30	X	LLEGA
28	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1165	8	42	X	LLEGA
30	S. Nuevo	8A	No	x	P	O		1162	8	53	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta 8B - Futurama - Carlos Amaya - Centro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Carlos Amaya	Número	Fecha:	29	5	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Futurama	8B	No	X	P	O		1234	6	12	X	LLEGA
2	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1231	6	19	X	LLEGA
3	Futurama	8B	No	X	P	O		1233	6	26	X	LLEGA
4	Futurama	8B	Si	E	X	O		1248	6	32	X	LLEGA
5	Futurama	8B	No	X	P	O		1212	6	39	X	LLEGA
6	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1221	6	46	X	LLEGA
7	Futurama	8B	No	X	P	O		1223	6	50	X	LLEGA
8	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1227	7	3	X	LLEGA
9	Futurama	8B	No	X	P	O		1222	7	12	X	LLEGA
10	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1219	7	18	X	LLEGA
11	Futurama	8B	Si	X	P	O		1211	7	29	X	LLEGA
12	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1217	7	37	X	LLEGA
13	Futurama	8B	No	X	P	O		1213	7	45	X	LLEGA
14	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1232	7	54	X	LLEGA
15	Futurama	8B	No	X	P	O		1210	8	4	X	LLEGA
16	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1209	8	13	X	LLEGA
17	Futurama	8B	No	X	P	O		1234	8	22	X	LLEGA
18	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1233	8	31	X	LLEGA
19	Futurama	8B	No	X	P	O		1248	8	41	X	LLEGA
20	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1212	8	47	X	LLEGA
21	Futurama	8B	No	X	P	O		1231	8	58	X	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

A partir del viaje 8 las rutas van llenas hasta la puerta, no pudo acceder el personal para realizar encuestas y aforos. El encargado menciona que faltan unidades. Deja de haber tantos usuarios en viaje 14.

# Ruta 8B - Futurama - Plaza Juárez - Centro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Plaza Juárez	Número	Fecha:	29	5	1919
Encuestador	Paul	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Futurama	2B	Si	X	P	O		1231	6	41	X	LLEGA
2	Futurama	2B	No	X	P	O		1221	7	9	X	LLEGA
3	Futurama	2B	No	X	P	O		1227	7	34	X	LLEGA
4	Futurama	2B	Si	X	P	O		1219	7	51	X	LLEGA
5	Futurama	2B	No	X	P	O		1217	8	15	X	LLEGA
6	Futurama	2B	No	X	P	O		1232	8	32	X	LLEGA
7	Futurama	2B	No	X	P	O		1209	8	45	X	LLEGA
8	Futurama	2B	No	X	P	O		1233	9	3	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

Quando entraban al estacionamiento de Plaza Juárez decían Seguro Nuevo, pero al momento de salir se anunciaba el ramal Futurama

# Ruta 8B - Futurama - Centro - Carlos Amaya

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	29	5	2019
Encuestador	Ivan Barraza	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
2	Futurama	8B	Si	X	P	O		1211	6	53	X	LLEGA
4	Futurama	8B	Si	X	P	O		1213	7	11	X	LLEGA
6	Futurama	8B	No	X	P	O		1210	7	29	X	LLEGA
8	Futurama	8B	No	X	P	O		1234	7	47	X	LLEGA
10	Futurama	8B	No	X	P	O		1248	8	5	x	LLEGA
12	Futurama	8B	No	X	P	O		1231	8	23	X	LLEGA
14	Futurama	8B	No	X	P	O		1222	8	41	X	LLEGA
16	Futurama	8B	No	X	P	O		1221	8	59	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta 8B - Nuevo Centro - Plaza Juárez

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	29	5	2019
Encuestador	Ivan Barraza	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No				LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Seguro Nuevo	8B	Si	X	P	O		1219	6	45	X	LLEGA
3	Seguro Nuevo	8B	Si	X	P	O		1217	7	3	X	LLEGA
5	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1232	7	20	X	LLEGA
7	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1209	7	38	X	LLEGA
9	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1233	7	56	x	LLEGA
11	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1212	8	14	x	LLEGA
13	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1223	8	32	X	LLEGA
15	Seguro Nuevo	8B	No	X	P	O		1211	8	50	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta PU - Km30-Centro-KM30

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Centro	Número	Fecha: 31 5 2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja: 1 de 1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No					LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Km. 30	P.U. Juarez Bus	Si		X	P	O		1968	6	30	SALE	X
2	Km. 31	P.U. Juarez Bus	Si		X	P	O		1954	8	49	X	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA
					E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: EL chofer de la 1954 fue muy amable y participativo, Ubo mucho rechazo eespticismo por el km. 30

# Ruta PU - Km30-Km33-Centro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	<u>Kilometro33</u>	Número	Fecha: <u>31</u> / <u>5</u> / <u>2019</u>
Encuestador	<u>Ivan,Paul</u>	Código	Hoja: <u>1</u> de <u>1</u>

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS Si/No	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
				X	P	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Centro	Oasis Kilometro	Si	X	P	O		1954	6	58	X	LLEGA
2	Centro	Oasis Kilometro	Si	X	P	O		1968	7	40	X	LLEGA
3	Centro	Oasis Kilometro	No	X	P	O		1979	8	59	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro. Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# Ruta PU - Centro-Lomas

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	ESTUDIO DE TERMINALES Formato de Campo	UACJ
---	---	------

Ubicación	Centro	Número	Fecha:	30	5	2019
Encuestador	Aron Santos Valdez	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS		TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No					LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Lomas	Permisionarios unidos	No	X	P	O		1895	5	40	X	LLEGA	
2	Lomas	Permisionarios unidos	No	E	X	O		1984	6	0	X	LLEGA	
3	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O		1927	6	14	X	LLEGA	
4	Lomas	Permisionarios unidos 2	Si	X	P	O		761	6	31	X	LLEGA	
5	Lomas	Permisionarios unidos 2	Si	E	X	O		1997	6	30	X	LLEGA	
6	Lomas	Permisionarios unidos 2	Si	X	P	O		1369	7	11	X	LLEGA	
7	Lomas	Permisionarios unidos 2	Si	X	P	O		1026	7	20	X	LLEGA	
8	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O		1992	7	40	X	LLEGA	
9	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O		1956	8	12	X	LLEGA	
10	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O		1929	8	17	X	LLEGA	
11	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O		1918	8	29	X	LLEGA	
12	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O		1915	8	40	X	LLEGA	
13	Lomas	Permisionarios unidos 2	No	X	P	O	EX	160	8	43	X	LLEGA	
14	Lomas	Permisionarios unidos	No	X	P	O		1949	9	3	X	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	
				E	P	O					SALE	LLEGA	

E: Escolar. P: Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES:

---

# Ruta PU - Lomas-Centro

Gobierno del Estado de Chihuahua Estudio de transporte	<b>ESTUDIO DE TERMINALES</b> Formato de Campo	<b>UACJ</b>
---	--	-------------

Ubicación	Alcatrazes y unidad	Número	Fecha:	6	6	2019
Encuestador	Tania Reyes	Código	Hoja:	1	de	1

Número de viaje	Ramal	LINEA/RUTA	BOLETOS	TIPO BUS			No. ECONOMICO		HORA		TERMINAL, Marque	
			Si/No	E	X	O	LETRAS	NUMERO	HH	MM	X según Sale ó Llega	
1	Lomas	P.U2	Si	E	X	O		1997	5	42	X	LLEGA
2	Lomas	P.U2	Si	X	P	O		1912	5	58	X	LLEGA
3	Lomas	P.U2	Si	X	P	O		1956	6	9	X	LLEGA
4	Lomas	P.U2	Si	X	P	O		1378	6	19	X	LLEGA
5	Lomas	P.U2	No	X	P	O		1992	6	40	X	LLEGA
6	Lomas	P.U2	No	X	P	O		1918	6	41	X	LLEGA
7	Lomas	P.U	No	X	P	O		1948	7	12	X	LLEGA
8	Lomas	P.U	No	X	P	O		979	7	26	X	LLEGA
9	Lomas	P.U	No	X	P	O		1949	7	42	X	LLEGA
10	Lomas	P.U	No	X	P	O		1390	7	51	X	LLEGA
11	Lomas	P.U2	No	E	P	X		1383	8	8	X	LLEGA
12	Lomas	P.U2	No	X	P	O		1994	8	20	X	LLEGA
13	Lomas	P.U2	No	X	P	O		1964	8	27	X	LLEGA
14	Lomas	P.U2	No	X	P	O		1973	8	40	X	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA
				E	P	O					SALE	LLEGA

E: Escolar. P:Padrón. O: Otro.

Nota: Se enumeran únicamente los despachos o salidas con servicio.

OBSERVACIONES: Tienen Blokes de salida x grupos hay 3 grupos, 1918 dabio salir a 6:24, el chofer llego tarde y se le indico que acortara la ruta que no entrara a un lugar.Despachador comento que el sistema de transporte se desordeno hace 17 años , cuando dejaron de existir empresas camioneras

# ÍNDICE

## ASCENSO-DESCENSO CON BOLETO Y APP ANEXO CAPÍTULO II-4

### 1. RUTA 2A

Farmacia  
Jazmines

### 2. RUTA 3A

**Escobedo x Altamirano**  
Ruta 3A Altamirano  
**Escobedo x Velarde**  
Ruta 3A Velarde

### 3. RUTA 3B

**Derecha**  
Ruta 3B Derecha  
**Izquierda x Abajo**  
Ruta 3B Izquierda Abajo  
**Izquierda x Arriba**  
Ruta 3B Izquierda Arriba  
**Navarro**  
Ruta 3B Navarro  
**Zapata**  
Ruta 3B Zapata

### 4. RUTA 2B

**Barrio Alto**  
Barrio Alto Ruta Ramal  
**Chihuahua-Campa**  
Ruta 2B Ramal  
**Figueroa**  
Ruta 2B Figueroa  
**Sierra**  
Ruta 2B Sierra

### 5. RUTA 5A

**Cereso x Colinas**  
Linea 5A Colinas  
Cereso x Eje Vial  
Cereso x Eje vial  
Cereso x Ruta Nueva  
Linea 5A Ruta Nueva  
**Pantoja**  
Aforo Despacho  
5A Pantoja

### 6. RUTA 5B

**Granjas x Felipe**  
**Granjas x Pavo**  
Ruta 5B Pavo  
**Revolución x Eje Vial**  
Encuestas 5B Revolución  
**Tercera x Curva**  
Aforo Despacho  
Tercera por curva  
**Tercera x Eje**  
Encuesta  
5B Terceraxeje Terceraxcurva y Revolución Madero,  
Industrial y revolución

### 7. RUTA 7

**Mirador**  
Ruta 7 Mirador  
**Morelos Ojitos**  
Ruta 7 Ojitos

### 8. RUTA MA (MERCADO ABASTOS)

**Galeana**  
Mercado de Abastos Galeana  
**Ojitos**  
Mercado de Abastos Ojitos

### 9. RUTA TU

**Industrial**  
Encuestas 5B  
**Madero-Oasis**  
Encuestas 5B  
**Revolución-Oasis**  
Encuestas 5B  
**Despacho TU Madera Revolución**  
TU Revolución-Oasis

### 10. RUTA 10

**Avicoa x Abajo**  
Avicoa  
**Avicoa-Abajo**  
Ruta-Avicoa



**Avícoa x Arriba**

Avícoa

**Avícoa-Arriba**

Mesa

**10 MESA**

**Rancho x Derecha**

Ruta 10 Rancho Derecha

**Rancho x Izquierda**

Ruta 10 Rancho Izquierda

**Retiro**

Ruta 10 Ramal Retiro

**Sarabia x Abajo**

Ruta 10 Ramal Sarabia x Abajo

**Sarabia x Arriba**

Ruta 10 Ramal Sarabia x Arriba

**11. RUTA 8A**

**8A Curva Nuevo-Zapata**

Ruta 8A Curva Nuevo-Zapata

**8A Curva Plaza Juárez-Zapata**

Ruta 8A Juárez-Zapata

**8A Curva Zapata-Curva**

Ruta 8A Zapata-Curva

**8A Nuevo Zapata-Nuevo**

Nuevo-Zapata

**12. RUTA 8B**

Futurama Carlos Amaya-Centro

Ramal Futurama Carlos Amaya Centro

Futurama Plaza Juárez-Centro

Ruta 8B Ramal Futurama Plaza Juárez

Futurama Centro-Amaya

Ramal Futurama Centro-Carlos Amaya

Nuevo Centro-Plaza Juárez

Ramal Nuevo-Centro Plaza Juárez

**13. RUTA PU**

Ramal KM30 Centro-KM30

Ruta PU Centro-KM30

Ramal KM30 KM33-Centro

Ruta PU KM30-Centro

Ramal Lomas Centro-Lomas

Ruta PU Centro-Lomas

Ramal Lomas Lomas-Centro

Ruta PU Lomas-Centro



# ÍNDICE

## ENCUESTA OD A BORDO ANEXO CAPÍTULO II-5

### 1. RUTA 2A

Farmacia  
Jazmines

### 2. RUTA 3A

**Escobedo x Altamirano**  
Ruta 3A Altamirano  
**Escobedo x Velarde**  
Ruta 3A Velarde

### 3. RUTA 3B

**Derecha**  
Ruta 3B Derecha  
**Izquierda x Abajo**  
Ruta 3B Izquierda Abajo  
**Izquierda x Arriba**  
Ruta 3B Izquierda Arriba  
**Navarro**  
Ruta 3B Navarro  
**Zapata**  
Ruta 3B Zapata

### 4. RUTA 2B

**Barrio Alto**  
Barrio Alto Ruta Ramal  
**Chihuahua-Campa**  
Ruta 2B Ramal  
**Figueroa**  
Ruta 2B Figueroa  
**Sierra**  
Ruta 2B Sierra

### 5. RUTA 5A

**Cereso x Colinas**  
Linea 5A Colinas  
Cereso x Eje Vial  
Cereso x Eje vial  
Cereso x Ruta Nueva  
Linea 5A Ruta Nueva  
**Pantoja**  
Aforo Despacho  
5A Pantoja

### 6. RUTA 5B

**Granjas x Felipe**  
**Granjas x Pavo**  
Ruta 5B Pavo  
**Revolución x Eje Vial**  
Encuestas 5B Revolución  
**Tercera x Curva**  
Aforo Despacho  
Tercera por curva  
**Tercera x Eje**  
Encuesta  
5B Terceraxeje Terceraxcurva y Revolución Madero,  
Industrial y revolución

### 7. RUTA 7

**Mirador**  
Ruta 7 Mirador  
**Morelos Ojitos**  
Ruta 7 Ojitos

### 8. RUTA MA (MERCADO ABASTOS)

**Galeana**  
Mercado de Abastos Galeana  
**Ojitos**  
Mercado de Abastos Ojitos

### 9. RUTA TU

**Industrial**  
Encuestas 5B  
**Madero-Oasis**  
Encuestas 5B  
**Revolución-Oasis**  
Encuestas 5B  
**Despacho TU Madera Revolución**  
TU Revolución-Oasis

### 10. RUTA 10

**Avicoa x Abajo**  
Avicoa  
**Avicoa-Abajo**  
Ruta-Avicoa



**Avícoa x Arriba**

Avícoa

**Avícoa-Arriba**

Mesa

**10 MESA**

**Rancho x Derecha**

Ruta 10 Rancho Derecha

**Rancho x Izquierda**

Ruta 10 Rancho Izquierda

**Retiro**

Ruta 10 Ramal Retiro

**Sarabia x Abajo**

Ruta 10 Ramal Sarabia x Abajo

**Sarabia x Arriba**

Ruta 10 Ramal Sarabia x Arriba

**11. RUTA 8A**

**8A Curva Nuevo-Zapata**

Ruta 8A Curva Nuevo-Zapata

**8A Curva Plaza Juárez-Zapata**

Ruta 8A Juárez-Zapata

**8A Curva Zapata-Curva**

Ruta 8A Zapata-Curva

**8A Nuevo Zapata-Nuevo**

Nuevo-Zapata

**12. RUTA 8B**

Futurama Carlos Amaya-Centro

Ramal Futurama Carlos Amaya Centro

Futurama Plaza Juárez-Centro

Ruta 8B Ramal Futurama Plaza Juárez

Futurama Centro-Amaya

Ramal Futurama Centro-Carlos Amaya

Nuevo Centro-Plaza Juárez

Ramal Nuevo-Centro Plaza Juárez

**13. RUTA PU**

Ramal KM30 Centro-KM30

Ruta PU Centro-KM30

Ramal KM30 KM33-Centro

Ruta PU KM30-Centro

Ramal Lomas Centro-Lomas

Ruta PU Centro-Lomas

Ramal Lomas Lomas-Centro

Ruta PU Lomas-Centro



## 1. Ruta 2A Farmacia

Tabla 2A 1.1

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Farmacia	2A	43621	432	1
2	Farmacia	2A	43621	432	1
3	Farmacia	2A	43621	432	1

Tabla 2A 1.2

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
0.342361111		0.361805556	561	1
0.342361111		0.373611111	556	1
0.342361111		0.379861111	541	1

Tabla 2A 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Frco.Villa	Morera				1	8
					60	4
					20	4

Tabla 2A 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
6	Col. Cazadores Juarezes			San pedro y pablo	
5				Registro Civil	
3				Instituto Edison	

Tabla 2A 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	2				1	1			
1	5				1	5			
1	3				1	1			

Tabla 2A 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
1	Poniente sur	1		Que haya mas Salidas		1	0
2		1		Que pase mas seguido	84	1	0
2		3			16	1	0

## 2. Ruta 3A Escobedo x Altamirano

Tabla 3AExA 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS
1	Escobedo Altamirano	3A	6/6/2019	568	5	6:43
2	Escobedo Altamirano	3A	6/7/2019	568	5	6:43
3	Escobedo Altamirano	3A	6/8/2019	568	5	6:43
4	Escobedo Altamirano	3A	6/9/2019	568	5	6:43
5	Escobedo Altamirano	3A	6/10/2019	568	5	6:43
6	Escobedo Altamirano	3A	6/11/2019	547	6	6:52
7	Escobedo Altamirano	3A	6/12/2019	547	6	6:52
8	Escobedo Altamirano	3A	6/13/2019	547	6	6:52
9	Escobedo Altamirano	3A	6/14/2019	547	6	6:52

Tabla 3AExA 1.2 (1)

SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	6:45	545	1
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	6:49	541	3
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	7:46	538	1
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	7:52	533	1
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	7:59	528	1
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	6:56	5	2
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	7:49	9	1
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	8:04	25	1
Cenro- Altamirano, Altamirano Centro	8:05	20	1

Tabla 3AExA 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Santa Rosa	Belgica	Santander	Superet		2	8
			Tecnica #1		5	4
	Melchor Ocampo				10	8
Escobedo	Santos Dgollados	General Teran	4 Hermanos		0	8
	Rafael velarde		Del Rio		0	8
					0	6
Mariano Escobedo	Juan mota	Dr.Arroyo			0	8
	Rodolfo Ugerino				2	8
Monterrey	Miguel Ahumana	Leon Guzman			5	8

Tabla 3AExA 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
6	Mariano I Escobedo			Del Rio	
1	Mariano I Escobedo	Juan Mata Ortiz	Pinoteca		
3				Primaria velarde	
2	Insurgentes	16 de septiembre		Modelorama	
				Soriana	
1		Heroes	Alatorre		
2	Partido romero	Panama	Niños heroes		
2		Otumba	16 de septiembre		
2	Centro	Velarde	Mina		

Tabla 3AExA 1.5 (7-8)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
1	Auto particular	5	
1	Auto descompuesto	3	
2		3	
2		1	
2		5	
2		4	
2		1	
2		3	
2		5	

Tabla 3AExA 1.6 (9-10)

DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
A veces va muy lento	27	2	1
Rutas llenas	60	2	1
Todo bien	25	2	1
Modernizacion	47	1	1
Todo bien	19	2	1
Ninguna	67	1	1
Condiciones de los camiones y trato de los choferes, no pasa despues de las 7:30	48	2	1
Se van muy rapido las rutas (manejan muy mal)	28	2	1
Ninguna	23	2	2

Tabla 3AExA 1.7 (11-12)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
2		Oasis			1	2			
1	2				1	1			
1	1				1	2			
1	1				1	6			
1	0				1	3			
1	6				1	1			
2		Trasbordo			2	1-A			
1	1/2				1	7			
1	3				1	1			

## 2. Ruta 3A Escobedo x Velarde

Tabla 3AExV 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	578	
2	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	578	
3	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	578	
4	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	578	
5	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	578	
6	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	575	7
7	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	575	7
8	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	575	7
9	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	575	7
10	Escobedo Velarde	3A	6/6/2019	575	7

Tabla 3AExV 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
6:40	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:33	142	1
6:40	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:37	137	1
6:40	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:43	130	1
6:40	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:51	125	1
6:40	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:38	117	1
6:57	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:01	633	1
6:57	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:50	639	1
6:57	Escobedo-centro, Centro escobedo	7:57	644	1
6:57	Escobedo-centro, Centro escobedo	8:01	650	1
6:57	Escobedo-centro, Centro escobedo	8:07		1

Tabla 3AExV 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Diaz Ordaz	Huejotzinco	Almuloya	Seguro 63		5	4
	Adolfo Lopez Mateos	Tlalpan	Escuela chihuahua		5	4
Lopez Mateos			Guarderia		10	8
Lopez Mateos			Tienda		10	8
Adolfo Lopez Mateos	Pimentel	Real del monte	Parque		10	8
Fracc. La Rosita					1	8
Obrera	Art.123				10	8
Obrera	Art.123	Rafael velarde			8	8
Galeana	Petatlan	Rafael velarde			6	8
Mario Escobedo	Santos degollado	General treviño			5	8

Tabla 3AExV 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
3	Melchor	Saltillo	Panama	Borunda	
3	Partido Romero	Saltillo	Insurgentes	Oxxo	
2	Centro	mina	Nochetriste	3 Hermanos	
2		Centeno	Panamericana	Gasolinera	
2				Oxxo	
2	Adolfo Lopez Mateos	Betania	Ajusco		
2	Centro	La paz	Miguel Ahumada		
2		Vicente guerero	Antonio J Bernudez		
6	Aztecas	Av Aztecas			
2	Centro	Ugarte	16 de Septiembre		

Tabla 3AExV 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	6				2		Poniente sur		
1	2				2		Poniente sur		
1	5				1	1			
1	0				2		Poniente sur		
1	1				2		Juarez zaragoza		
2		1A express			1	2			
1	2				1	2			
1	1 2				2		Oriente poniente		
1	3				2		Linna 5A		
1	3				1	4			

Tabla 3AExV 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		4		Asientos en mal estado	15	1	0
2		4			15	1	0
2		4		Mantenimiento	17	1	2
2		5		Ninguno	44	1	1
2		2		Tardan mucho	15	1	1
1	Carro	3		Tardan mucho en pasar	43	1	2
2		2		Condiciones unidades, van muy lento	23	2	1
2		2		No tiene horario de pasada	45	2	2
2		2		Tardan mucho en pasar	26	2	1
2		3		Tardan en pasar, Horarios	21	2	2

### 3. Ruta 3B Derecha

Tabla 3BD 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
2	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
3	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
4	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
5	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
6	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
7	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
8	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
9	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
10	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	619	2
11	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
12	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
13	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
14	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
15	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
16	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
17	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10
18	Guadalajara Derecha	3 B	6/7/2019	661	10

Tabla 3BD 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
6:32	Ida y vuelta	6:34	125	0:00
6:32	Ida y vuelta	6:37	132	0:00
6:32	Ida y vuelta	6:41	139	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:20	140	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:23	145	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:27	150	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:30	155	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:33	165	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:37	150	0:00
6:32	Ida y vuelta	7:40	170	0:00
7:22	Ida y vuelta	7:28	501	0:00
7:22	Ida y vuelta	7:33	496	0:00
7:22	Ida y vuelta	7:36	491	0:00
7:22	Ida y vuelta	7:54	486	0:00
7:22	Ida y vuelta	7:58	481	0:00
7:22	Ida y vuelta	8:01	476	0:00
7:22	Ida y vuelta		472	0:00
7:22	Ida y vuelta	8:12	466	0:00

Tabla 3BD 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
	Ponciano	Amatista			3	8
Barrio alto	Javier Mina	Oro			7	8
Del Carmen	zinc	Latón			30	8
Ampliacion Fronteriza					15	8
Fronteriza Izquierda	Cananea				5	4
16 de Septiembre					0	4
16 de Septiembre	Isla terranova				5	4
16 de Septiembre	Isla Escarsega	Isla Tasmania			15	8
16 de Septiembre	Islas Marruecos				15	4
Emiliano Zapata	Covarrubias				10	8
Centro	Mariscal				15	8
16 de Septiembre	Isla gaban	Tasmania			5	8
16 de Septiembre	Terranova	Isla gabal			10	8
Ampliacion Fronteriza	Ajusco	Santiago			30	8
fronteriza Alta	Calle nogales	Navojola			2	8
Ampliacion Fronteriza	Isla cardeña	Santiago			10	8
Ampliacion Fronteriza	Loretto				10	8
Loma linda	Islas chimalpa				0	8

Tabla 3BD 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
3					
2	Fronteriza baja				
2					
2		Tecnologico	Gomez morin		
3	Viaducto				
3					
3					
2		Oscar Flores		Central Camionera	
3					
2		Insurgentes		Monumento	
1	Ampliacin Fronteriza	Baja california			
2				Smart montada	
2		Plutarco elias			
2		Tomas Fernandes			San lorenzo
6		Plata		Viaducto	
4	Centro				
2				Smart lopez Mateos	
2		Ignacio de la torre	Manuel Acuña		

Tabla 3BD 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	3				1	1			
1	4				1	2			
1	11				1	1 2			
1	1 2				2		Valle de juarez		
1	3				1	1			
1	1				1	2			
1	1				1	2			
1	3				2		1A		
1	2				2		L10		
1	3				1	2			
1	0				1	0			
1	1				1	1			
1	3				1	10			
1	1				2		Oriente poniente		
1	1				1	1			
1	2				1	0			
1	2				2		Oriente poniente		
1	2				1	6			

Tabla 3BD 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD
2		5		No esperam	16
1	Uber	2		Condiciones de las unidades	38
1	Raite	1		Limpieza, condiciones del camion	39
2		1		Sucio, malas condiciones	43
1	Uber	3		La gente destruye	19
1	Auto particular	4		muy lento o muy rapido	15
2		3		Va muy lleno	15
2		3		Hay buenas y malaspero si estan fregadonde	46
1	Carro o Uber	3		Solo mantenimiento a camiones y malos conductores	20
1	carro	2		Condiciones de camion	33
2		2		Tarda mucho enllegar	52
2		2		Tardanza de los camiones	18
2		1		Ruteran muy vieja	57
1	2 L	2		Tardan mucho	38
2		3			24
2		3		Fallan mucho los camiones	42
2		2		Asientos en mal estado	30
2		1		Han quitado rutas	51

### 3. Ruta 3B Izquierda x Abajo

Tabla 3B1xA 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
2	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
3	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
4	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
5	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
6	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
7	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1
8	Izquierda abajo	3B	7/6/2019	596	1

Tabla 3B1xA 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
6:23	Ida y vuelta	6:55	536	1
7:23	Ida y vuelta	6:48	541	1
8:23	Ida y vuelta	6:45	546	1
9:23	Ida y vuelta	6:59	531	1
10:23	Ida y vuelta	8:56	516	1
11:23	Ida y vuelta	7:11	506	1
12:23	Ida y vuelta	7:08	511	1
13:23	Ida y vuelta		536	1

Tabla 3B1xA 1.3 (2-3)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN
					5
Ampliación Plutarco Elias Calles	Huatongo	Zimapan			10
Fronteriza Baja	Navojoa	Nazapan			1
Guadalajara izquierda	Islas selevos	Placido Domingo			1
Plutarco Elias Calles	Isla java				3
Ampliación Plutarco Elias Calles	Puerto de Mazatlan		Smart Montada		10
Guadalajara izquierda	isla Cosumo	Iztapalapa			5
Emiliano Zapata	Francisco J Murguia				5

Tabla 3B1xA 1.4 (4-6)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	5						Riberas 7		
1	2						Express		
1	4				1	4			
1	2						2L		
1	1						Navarro		
1	1				1	1			
							Juarez Zaragoza		
1	2						Juarez Zaragoza		

Tabla 3B1xA 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	5						Riberas 7		
1	2						Express		
1	4				1	4			
1	2						2L		
1	1						Navarro		
1	1				1	1			
							Juarez Zaragoza		
1	2						Juarez Zaragoza		

Tabla 3BixA 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		3		Ninguna	14	1	No tiene
1	Oriente poniente	1		Cuando suben la tarifa esta bien, pero estan en malas condiciones.	45	2	1
2		3		Ninguna	45	1	1
1	Poniente Sur	3		Mal estado de los camiones	18	2	1
2		3		Ninguna	15	2	No tiene
2		1		Sucios, rodea mucho y no hacen su recorrido completo	43	2	No tiene
2		3		No se paran	22	1	1
1	Carro (descompuesto)	1		Velocidades	50	1	2

### 3. Ruta 3B Izquierda x Arriba

Tabla 3BixAr 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
2	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
3	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
4	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
5	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
6	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
7	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	628	2
8	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	658	5
9	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	658	5
10	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	658	5
11	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	658	5
12	Izquierda arriba	3B	7/6/2019	658	5
13	Izquierda arriba	3B	7/7/2019	658	5
14	Izquierda arriba	3B	7/8/2019	658	5

Tabla 3BixAr 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
6:30	Ida y vuelta	6:31	862	4
6:30	Ida y vuelta	7:02	853	1
6:30	Ida y vuelta		849	1
6:30	Ida y vuelta	7:08	842	1
6:30	Ida y vuelta	7:11	831	1
6:30	Ida y vuelta	7:13	829	1
6:30	Ida y vuelta	7:20	828	1
6:50	Ida y vuelta	7:02	748	1
6:50	Ida y vuelta	7:29	742	1
6:50	Ida y vuelta	7:37	254	1
6:50	Ida y vuelta	7:43	760	1
6:50	Ida y vuelta	7:49	765	1
7:50	Ida y vuelta	7:53	770	1
8:50	Ida y vuelta	7:55	775	1

Tabla 3BixAr 1.3 (2-3)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN
Centro					1
Gustavo Diaz ordaz					20
Tarahumara					5
Guadalajara izquierda					20
Plutarco Elias Calles					20
Plutarco Elias Calles					20
Tarahumara					2
Diaz Ordaz	Soltepec	Ajusco			20
Gustavo Diaz ordaz	Ajusco	Astopan			5
Plutarco Elias Calles	Primera	Tlacoyuca			5
Plutarco Elias Calles	Primera	Tlacoyuca	Parque		10
Plutarco Elias Calles			Dos tiendas		5
Plutarco Elias Calles	Cozumel	Toltayuca			10
Tarahumara	Taudameño				15

Tabla 3BlxAr 1.4 (4-6)

PAGO_BUS	D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
8	1	Plutarco Elias Caller				
4		Centro				
8	2					
8	2				Central Camionera	
8	2	San Lorenzo				
8	2	Centro				
		Centro				
8	2	Centro	Malecon	Manuel Cardona	Presidencia	
4	3	Diaz Ordaz	Allende	30 de octubre		
8	3	Diaz Ordaz	Allende	30 de octubre		
4	3	Diaz Ordaz	Allende	30 de octubre		
8	2	El Paso	Obregon	Paisano		
8	2	Centro	Ramon Rayon		oxxo	
8	2		3 de mayo			

Tabla 3BlxAr 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	1				1	1			
1	2				1	0			
1	1				1	1			
1	6				1	3			
1	1						Oriente-poniente		
1	2				1	2			
1	5				1	4			
1	3				1	1			
1	1				1	1			
1	5				1	2			
1	2				1	2			
1	1						5A		
1	1				1	1			

Tabla 3BlxAr 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD
2		3		Asientos en mal estado	28
2		3		Estan en mal estado	68
2				No hace parada donde le indican	23
2		1		Mal Estado	50
2		1		Todo en mal	43
1	Carro (descompuesto)	1		No hace parada donde le indican y mal estado	42
2		1		No hace parada donde indica	29
2		1		Tardan en salir	42
2		3		Mal manejo y saturación	18
2		2		Unidad en mal estado	16
2		2		Los tiempos	18
2		5		Ninguna	30
2		3		Asientos en mal estado	16

### 3. Ruta 3B Navarro

Tabla 3BN 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-68	6
2	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-69	6
3	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-70	6
4	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-71	6
5	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-72	6
6	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-73	6
7	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-74	6
8	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-75	6
9	Navarro	3B	6/7/2019	Ext-76	6
10	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
11	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
12	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
13	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
14	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
15	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
16	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
17	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
18	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
19	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
20	Navarro	3B	6/7/2019	597	12
21	Navarro	3B	6/7/2019	597	12

Tabla 3BN 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
7:02	Ida y Vuelta	6:57	205	1
7:02	Ida y Vuelta	7:12	210	1
7:02	Ida y Vuelta	7:18	204	1
7:02	Ida y Vuelta	7:50	221	1
7:02	Ida y Vuelta	7:54	224	1
7:02	Ida y Vuelta	8:01	270	1
7:02	Ida y Vuelta	8:05	234	1
7:02	Ida y Vuelta	8:08	239	1
7:02	Ida y Vuelta	8:13	244	1
7:39	Ida y Vuelta	7:41	827	2
7:39	Ida y Vuelta	7:50	220	2
7:39	Ida y Vuelta	7:55	815	2
7:39	Ida y Vuelta	7:57	805	1
7:39	Ida y Vuelta	8:11	800	1
7:39	Ida y Vuelta	8:15		1
7:39	Ida y Vuelta	9:08	795	1
7:39	Ida y Vuelta	9:13	790	1
7:39	Ida y Vuelta	9:15	785	1
7:39	Ida y Vuelta	9:20	780	1
7:39	Ida y Vuelta	9:23	775	1
7:39	Ida y Vuelta		774	1

Tabla 3BN 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
6 de Septiembre	Isla Carolina	Isla java			10	8
Emiliano Zapata	Octavio Paz		Tienda		0	4
Guadalajara Izquierda	Divison del norte	Nueva Sembla	Gasolinera		20	4
Juanita Luna			CBTIS 269		15	8
Juanita Luna	Fco.Escarsega	Alvaro Acuña	Tienda		30	8
	Islas Malta	Islas Asencion	Oratorio		10	8
	Terranova	Isla Malta	Sec. Fed. 07		30	8
16 de Septiembre	Isla java		Antena Telcel		15	8
16 de Septiembre	Terranova		Abarrotes secy		4	8
El barreal	5 de Mayo	NiñosHeroes				8
Los nogales					30	8
Cereso					25	8
Nuevo mexico					60	4
Estrella del poniente					60	4
Estrella del poniente					60	4
Juanita Luna	Victor Nasario Mora				1	4
Fronteriza Baja					1	8
Fronteriza Baja	Juan Valdez	Santiago				
Juanita Luna					1	8
Juanita Luna					2	8
Juanita Luna						

Tabla 3BN 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
6	16 de Septiembre	Isla java			
3				CBTIS 269	
3	Estrella Poniente	Marcelo Caraveo		CBTIS 269	
2	Las Torres			Tras las torres	
6		Mina	Fco. I Madero	Oficinas	
4				Centro	
2		Plutarco	Trionfo	Toyota	
2	El Paso Tx	Paisano			
2		Trionfo de la Republicca		Los Cedros	
1	16 de Septiembre	Isla malta	Malvina		
1	16 de Septiembre				
1	Guadalajara izquierda				
3	Estrella del poniente				
3				CBTIS269	
3				CECATI 199	
4	Centro				
4	Centro				
4					
2	Viccentee Gro.			Eton	
6					
6				Pueblito mexicano	

Tabla 3BN 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
2		Linea 10			1	7			
1	3				1	1			
1	8				1	0			
1	2				2		Universitaria		
1	1				1	2			
1	2				1	8			
1	2				2		Poniente sur		
1	1				1	10			
6		Carro			2		Lazaro		
1	10				1	1			
2		Juarez zaragoza			1	1			
2		Colectivo			1	0			
1	6				1	1 2			
1	4				1	1			
1	4				1	1			
1	5				1	0			
1	1 2				1	0			
1	1 2				1	3 2			
1	2				1	3			
1	3				1	0			
7		Carro esposo			2		Express		

Tabla 3BN 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		4		Tiempo de espera	37	1	1
2		4		Muy lleno	17	2	1
1	Uber y papas	3		Se llena mucho , no hay horario seguido	16	1	2
2		3		Se tarda muchco	46	1	1
2		3		Choferes malos con personas mayores	41	1	1
2		5		Ruido	34	2	1
2		2		Choferes, camines viejos	23	1	2
1	Carro	4		Cobro	20	1	3
2		1		Condicion camion y choferes	51	2	1
1	5B	2		No pasa seguido en fin de semna	52	1	2
1	Carro	5		Tiempo, mal estado, choferes,y musica fuerte	42	2	0
2		1			21	2	0
2		3		Horarios	16	2	0
2		3			19	1	0
2		3		Tiempo	16	2	0
1	Otra ruta	3		Mal estado	66	2	0
1	L 10	2		Asientos mal estado	30	2	0
2		3		Tiempo	20	2	0
1	L10	1		Tiempo	18	2	2
1	Uber	4		Ruido	29	2	0
1	Carro	3		Tiempo	41	2	1

### 3. Ruta 3B Zapata

Tabla 3BZ 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Zapata	3B	6/7/2019	Ext-63	15
2	Zapata	3B	6/7/2019	Ext-63	15
3	Zapata	3B	6/7/2019	Ext-63	15
4	Zapata	3B	6/7/2019	Ext-63	15
5	Zapata	3B	6/7/2019	Ext-63	15
6	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
7	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
8	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
9	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
10	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
11	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
12	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
13	Zapata	3B	6/7/2019	635	29
14	Zapata	3B	6/7/2019	635	29

Tabla 3BZ 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
7:32	Ida y vuelta	8:55	65	1
7:32	Ida y vuelta	9:03	57	1
7:32	Ida y vuelta	9:10	83	1
7:32	Ida y vuelta	9:13	49	1
7:32	Ida y vuelta	9:18	60	1
8:46	Ida y vuelta	8:49	249	1
8:46	Ida y vuelta	8:55	254	1
8:46	Ida y vuelta	9:01	253	4
8:46	Ida y vuelta	9:08	259	1
8:46	Ida y vuelta	9:57	264	1
8:46	Ida y vuelta	10:05	269	1
8:46	Ida y vuelta	10:10	274	1
8:46	Ida y vuelta	10:15	270	1
8:46	Ida y vuelta	10:21	284	1

Tabla 3BZ 1.2 (1)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Diaz Ordaz	Zimapala	Miravalles			15	8
Diaz Ordaz	Tulancingo	Almoloya			30	8
Diaz Ordaz		Tulancingo			15	8
Emiliano Zapata		Art.123	Del Rio		20	8
Emiliano Zapata	Fierro	Ley 6 de enero			15	8
Fronteriza Alta	Cocotero	Marcelo Caravero			15	8
Plutarco	San Esteban		Del Rio		20	4
			Smart Altamirano		0	8
Vicente Gro.	Mariano Escobedo	Oro	Del Rio Zapata		20	8
Gustavo Diaz Ordaz	Actopan		Esc. Secundaria		15	8
Gustavo Diaz Ordaz	Xolostac	Coatepec	Seguro		10	8
Diaz Ordaz	Almoloya	Tepeaca	Tienda jasmin		30	8
Diaz Ordaz	Almoloya	Tulancingo			5	8
Juarez	Calle Art.57	Cobre	Tienda		5	8

Tabla 3BZ 1.3 (2-4)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
4	Centro	Vicente Gro.	La Paz		
6	Centro	Fco.Javier Mina		Coppel Centro	
4	Centro	La paz	Miguel Ahumada		
2	Centro	16 de septiembre	Ramon corona		
4	Centro	Vicente Gro.	Ramon corona	Monumento a Benito Juarez	
6	Lopez Mateos	Tlahua	General Treviño		
5				Imss 63	
1	Lopez Mateos	Jusco			
6	Diaz Ordaz	Zacatepec			IMSS
4				Monumento a Zapata	
4	Centro	Mina		Smart	
4		Altamirano		Smart Altamirano	
2	Altavista	Blvd.Fronerizo		Super Gonzales	
4		Mina		Centro	

Tabla 3BZ 1.3 (2-4)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	1 2				1	4			
1	1 2				2		2L		
1	1				1	3			
1	2				1	1			
1	3				1	2			
2	Lazaro				1	5			
1	3				1	0			
1	2				1	0			
1	2				1	1			
1	2				1	2			
1	2				1	2			
1	0				1	0			
1	0				2		Oriente poniente		
1	2				1	4			

Tabla 3BZ 1.3 (2-4)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		1		Condiciones de las unidades	21	1	1
2		1		Tardan mucho en pasar no hacen los recorridos completos	56	2	1
2		2		Tardan mucho en pasar	27	2	1
2		1		Condiciones de las unidades, tardan en pasar mucho	57	2	1
2		1		Tarda mucho en pasar, cortan recorrido	35	1	1
2		2		Tarda mucho en pasar, cortan recorrido	54	2	0
2		3		Tardan y aglomeracion	81	2	1
1	Taxi ( muy caro)	3		Manejarfeo	27	2	2
1	Uber	3		Camion viejo	28	2	1
2		5		Camiones maltratados	51	1	6
2		3		Se tardan mucho	47	2	1
2		5		Musica	36	1	1
2		3		Tiempo	27	1	2
2		3		Camiones viejos	27	2	1



Tabla 4BZ 1.3 (2-4)

Dirección del sitio origen de viaje	Calle 1 de esquina cercana del origen	Calle 2 de esquina cercana del origen	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al origen	AGEB del sitio origen del viaje	Tiempo que esperó en la parada del autobús	Cantidad de pesos que pagó de tarifa en este autobús
Luis	Asical				5	8 y 4
Terrico			Smart Montado		5	8
16 de Sep.	Isla Corazao				10	8
Luis Echeverria					10	8
Luis Echeverria	Raya del 57				10	8
16 de Sep.	Arruba				5	8
Luis Echeverria	57				10	8
16 de Sep.	Blas Carolines				5	8
Luis Echeverria	Isla Corazao				5	8
Mariano Escobedo	Sep 16 calle				5	8
Emiliano Carranza	Ignacio Allende		Tienda AB		0	8
Fierro					5	8
Luis Echeverria	Isla Elva				2	8

Tabla 4BZ 1.4 (5-6)

Sitio destino de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro	Dirección del sitio destino de viaje	Calle 1 de esquina cercana del destino	Calle 2 de esquina cercana del destino	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al destino	AGEB del sitio destino del viaje
5				Hospital Imagen Diag.	
4	Centro			Centro	Centro
		16 de Sep.		16 de Sep.	
2	Vicente Guerreo				
2				Puente al reves	
2		La paz			
5				Hospital	
2	Lopez Mateos				
4					
2	Mariscal				
2		Av Americas		Parque Borunda	
2		Av Raza			
2	Paseo Triunfo	Monumento		Parisina	

Tabla 4BZ 1.5 (7)

Cómo llegó a la parada del bus: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para O_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para O_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para O_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó
1	1			
1	1			
1	1			
1				
1				
1	1			
1				
1	0			
1	3			
1	1.5			
1	3			
1	3			
1	1			

Tabla 4BZ 1.6 (8-9)

Cuando bajó del bus, cómo llegó a su destino: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para D_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para D_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para D_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó	Tenía otra opción para realizar este viaje: 1=sí, 2=no	Indique la opción (ejm: auto, bici corta distancia, etc)
2		Riveras			No	
1	0				No	
1					No	
2		Poniente sur			Sí	uber
2		Juarez zaragoza			No	
1	2					
1					No	
2		Oriente Poniente			No	
1					No	
1	2				No	
2		Poniente Sur			No	
2		Juarez zaragoza			No	
2		Poniente Sur			No	

Tabla 4BZ 1.7 (10-12)

CALIF TO	CALIF RECAU	Principal deficiencia del servicio	EDAD	SEXO	INGRESO
5		Nada	60	M	3000-6000
5		Nada	48	M	3000-6000
3		Van muy llenas y aun asi sigue subiendo gente	18	M	3000-6000
4		Unidades	30	H	9001-12000
5			54	H	9001-12000
1		Tardanza	15	H	
5			45	M	6001-9000
4		Tardanza	19	M	
5		Mal estado de las unidades maltrato por parte del chofer	25	H	9001-12000
5			31	M	
3		Desordenados	29	M	6001-9000
4		Tardanza	48	M	
4		Mas asientos especiales educacion vial	19	H	9001-12000

#### 4. Ruta 2B Chihuahua-Campa

Tabla 4CH-C 1.1 (1)

Número consecutivo de encuesta	RAMAL	LINEA	FECHA	Número económico del autobús	N_VIAJE
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019	456	1
	Chihuahua	2B	3/14/2019		
	Chihuahua	2B	3/14/2019		
	Chihuahua	2B	3/14/2019		
	Chihuahua	2B	3/14/2019		

Tabla 4CH-C 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	Número del boleto del pasajero	Sitio origen de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro
7:24 AM	1	7:29 AM	897	Casa
7:58 AM	1	8:00 AM	898	Casa
8:00 AM	1	8:07 AM	902	Casa
8:00 AM	1	8:11 AM	407	casa
8:00 AM	1	8:14 AM	912	casa
8:00 AM	1			Casa
9:00 AM	1			Casa
9:00 AM	1			Casa
	1			
	1			
	1			
	1			

Tabla 4CH-C 1.3 (2-4)

Dirección del sitio origen de viaje	Calle 1 de esquina cercana del origen	Calle 2 de esquina cercana del origen	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al origen	AGEB del sitio origen del viaje	Tiempo que esperó en la parada del autobús	Cantidad de pesos que pagó de tarifa en este autobús
Azuffre 861					2	8
Carlos Amaya	Canta Ajena				30	8
Emilio Campa	Olivo				0	4
Francisco Gonzalez	Boca Negra				2	8
Emilio Campa					3	8
Zoto y Gama	Isla Gpe				1	8
Emilio Campa	Joaquin C.				30	8
Francisco Gonzalez	Perfirio Parra				15	8

Tabla 4CH-C 1.4 (5-6)

Sitio destino de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro	Dirección del sitio destino de viaje	Calle 1 de esquina cercana del destino	Calle 2 de esquina cercana del destino	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al destino	AGEB del sitio destino del viaje
3		José Diaz		Primaria	
1 y 2	Mega			Terminal	Folo
3	Tecnologico	16 de Sep.		ITCJ universidad	
6	Centro				
2	Aztecass	Blvd Zaragoza			
4	Centro				
2	Rafael Velarde	Centro		Escuela Revolución	
2	Gym municipal				



Tabla 4CH-C 1.7 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	Principal deficiencia del servicio	EDAD	SEXO	INGRESO
4	1	No tiene horario	0	H	3000-6000
2	1	Tardanza	40	H	3000-6000
3	1	Lenta pasa pocas veces	18	H	mas de 20,000
1	1	Malas condiciones	42	H	9001-12000
5	1		60	M	mas de 20,000
3	1	Recorridos incompletos	21	M	3000-6000
3	1	Tiempo entre rutas	39	M	Menos de 3000
1	1	Asientos	56	H	3000-6000

#### 4. Ruta 2B Figueroa

Tabla 4F 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Figueroa	2B	6/5/2019	471	6
2	Figueroa	2B	6/5/2019	471	6
3	Figueroa	2B	6/5/2019	471	6
4	Figueroa	2B	6/5/2019	471	6
5	Figueroa	2B	6/5/2019	471	6
6	Figueroa	2B	6/5/2019	471	6
7	Figueroa	2B	6/5/2019	462	9
8	Figueroa	2B	6/5/2019	462	9
9	Figueroa	2B	6/5/2019	462	9
10	Figueroa	2B	6/5/2019	462	9
11	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
12	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
13	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
14	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
15	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
16	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
17	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12
18	Figueroa	2B	6/5/2019	447	12

Tabla 4F 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
6:45		7:48	911	1
6:45		7:50	916	1
6:45		7:54	906	1
6:45		7:56	901	1
6:45		8:03	896	1
6:45		8:06	891	1
7:00		8:08	429	1
7:00		8:11	929	1
7:00		8:15	934	1
7:00		8:19	939	1
7:13		7:16	542	1
8:13		8:30	533	1
9:13		8:35	531	1
10:13		8:38	526	1
11:13		8:43	524	1
12:13		8:47	519	1
13:13		8:49	525	1
14:13		8:52	535	1

Tabla 4F 1.3 (2-3)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN
Aldama	Niquel		Tiend la esquina		2
Luis Echeverria	Isla asencion	Carolinas			5
Chihuahua	Mariano Escobedo				3
Nuevo mexico					
Juarez Aldma	Plomo	Emilio Carranza			15
Aldama	Fco.Sarabia	Plomo			10
Echeverria	Islas Carolinas	Mariano Escobedo	Tienda		2
Luis Echeverria	Islas Candelaria		Abarrotos el nuevo mercadito		5
Nuevo mexico			C.C Fco. Barrios		1
Nuevo mexico			Escuela Mexico		20
Madero	Marcelo	Figueroa			1
Luis Echeverria	Galapas	Asencion			1
			Seguro #62 IMSS		1
Luis Echeverria					10
Luis Echeverria					5
16 de Septiembre					1
Luis Echeverria					1
Luis Echeverria					5

Tabla 4F 1.4 (4-6)

PAGO_BUS	D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
8	3	Zapata	Municipio libre		Del Rio	
8	2	Centro	Mina			
8	6	Centro				
8	2	Zaragoza	Waterfile			
8	2				Por Sendero	
8	2	Campestre	Primavera	Gomez morion		
8	2		Lopez Mateos	Paseo triunfo	Plaza monumental	
8	2		Insurgentes	Juaquin Terrazas	Smart Teresiano	
4	3		Heroico Colegio Militar		Panaderia Bonita	
8	2		Gomez morin			
8	1	Figueroa				
4	2	Fracc. Condeza	Andres Bello	18 de Marzo		
8	5	16 de Septiembre				
8	2	Partido Romero				
4	6	Centro				
8	6	J Bermudez				
8	4	Centro				
4	4	Centro				

Tabla 4F 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	6				1	3			
1	1				1	0			
1	1				1	0			
1	1				2		Juarez Zaragoza		
1	1				2		Riberas		
1	2				2		Juarez Zaragoza		
1	1				2		Poniente Sur		
1	3				2		Oriente Poniente		
1	1				2		Rivereno		
1	1				2		Oriente Poniente		
2		Oriente Poniente			1	1			
1	5				1	1/2			
1	0				1	1			
1	0				2		Poniente Sur		
1	1				1	1/2			
1	5				2		Oriente Poniente		
1	2				1	0			
1	1				1	0			

Tabla 4F 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		3			14	1	1
2		4		Todo esta bien	61	1	1
2		3			28	2	2
1	Carro	2		No hay un horario fijo, tiempo de espera		2	0
2		2		Que los arregle	27	1	0
2		3		Limpieza, acientos, siempre estan muy sucions	24	1	0
1	Uer	3		Asientos mal estado	19	1	3
2		5		Mal manejo,rutas feas	42	2	2
2		4		Ruta llena	17	1	0
2		4		Todo esta bien	58	1	2
2		2		Tiempo	43	1	2
2		3		Asientos mal estado	68	2	1
2		3		Mal estado	32	2	0
2		1		Todo Mal	23	1	2
2		1		Mal estado, Mal trato, Sucia	60	1	0
2		2		Exeso de pasaje	32	2	0
2		2		Exeso de pasaje	49	1	2
2		2		Sucio	60	1	1

#### 4. Ruta 2B Sierra

Tabla 4S 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS
1	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
2	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
3	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
4	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
5	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
6	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
7	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
8	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
9	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
10	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
11	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
12	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
13	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
14	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
15	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
16	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
17	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10

Tabla 4S 1.2 (1)

SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM BOLETO	O_PURP
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	7:44	375	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	7:48	369	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	7:52	366	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	7:57	361	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:00	614	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:05	615	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:11	619	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:15	622	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:19	632	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:22	631	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:27	629	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:39	642	2
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	7:13	226	2
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:17	230	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:23	236	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:30	245	1
Centro- sierra, Chihuahua-Centro	8:40	251	1

Tabla 4S 1.3 (2-4)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS
1	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
2	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
3	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
4	Sierra	2B	6/5/2019	464	4	6:40
5	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
6	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
7	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
8	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
9	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
10	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
11	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
12	Sierra	2B	6/5/2019	474	7	6:52
13	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
14	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
15	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
16	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10
17	Sierra	2B	6/5/2019	448	10	7:10

Tabla 4S 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
2	Fco. I. Madero	Zordo Higama	Porfirio Parra		
6	Anzhuat	Heroer del Carrisal			
2				Fcc. San Angel	
6	Centro			Monumento	
2		Santos Degollado	Mina	Smart	
2		Gomez Morin		Superet	
2		5 de Mayo	16 de Septiembre	Edificio del PAN	
5		16 de Septiembre	Ramon Lorena	JMAS	
3		thezotzingo		Parque	
2	Azteas	Dominguez	Curva	Del Rio	
2				Poliplaza	
4	Centro	Mina	Mariscal	Dulceria	
1	16 de Septiembre	Arubia	Municipio libre	Super Six	
6	Torreón				
6	Bella vista	Donato Guerra			
2	Centro	Juarez			
2	Centro	16 de Septiembre	Constitucion	centro	

Tabla 4S 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	0				1	3			
1	0				2		5A		
1	1				2		8B		
1	1				1	0			
1	1				1	2			
1	4				2		Valle de juarez		
1	0				1	4			
1	3				1	0			
1	0				2		3A		
1	1				1	3			
1	1				1	4			
1	0				1	0			
2		Oriente Poniente			1	2			
1	0				1	10			
1	0				1	2			
1	1				1	6			
1	2				1	4			

Tabla 4S 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		1		Mal comportamiento de los choferes	30	2	2
1	Carro	3		Asientos en mal estado	25	1	0
2		4		Siempre han sido igual	56	1	1
2		5		Sucio	73	1	0
2		1		Modelos Viejos	50	2	1
2		3			36	2	1
2		3		Condiciones de camiones, Musica alta	39	1	1
2		3		Condiciones de camiones, Musica alta	35	1	1
2		2		Conductores y contaminacion	28	2	1
2		4		Conductores y contaminacion	22	1	2
2		5		Estado de unidades	33	1	2
2		4		Precio Mas alto	70	1	1
2		4		Van muy lento	39	1	1
2		1		Pasan muy tardado	33	2	1
1	Uber	4		Tarda mucho en pasar	45	2	0
1	Carro	3		Tarda mucho en pasar	17	2	2
2		1		Todo muy mal	40	1	1

5. Ruta 5A Cereso x Colinas

Tabla 5Cx1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Colinas	5A	6/7/2019	C-16	3	7:00		7:00	682	2
2	Colinas	5A	6/7/2019	C-17	3	7:00		7:09	690	3
3	Colinas	5A	6/7/2019	C-18	3	7:00		7:17	695	1
4	Colinas	5A	6/7/2019	C-19	3	7:00		7:23	700	1
5	Colinas	5A	6/7/2019	C-20	3	7:00		7:44	710	1
6	Colinas	5A	6/7/2019	C-21	3	7:00		8:17	715	1
7	Colinas	5A	6/7/2019	C-22	3	7:00		8:20	720	1
8	Colinas	5A	6/7/2019	C-23	3	7:00		8:25	725	1
9	Colinas	5A	6/7/2019	C-24	3	7:00		8:28	730	1
10	Colinas	5A	6/7/2019	C-25	3	7:00		8:29	705	1
11	Colinas	5A	6/7/2019	C-26	3	7:00		8:39	735	1
12	Colinas	5A	6/7/2019	C-27	3	7:00		8:43	740	2
13	Colinas	5A	6/7/2019	C-28	3	7:00		8:50	707	1
14	Colinas	5A	6/7/2019	C-16	3	7:00		9:06	767	1
15	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		8:25	105	1
16	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		8:31	110	6
17	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		8:40	115	1
18	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		8:48	120	1
19	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		8:52	125	1
20	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		9:18	135	1
21	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		9:45	130	1
22	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		9:51	140	2
23	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		9:54	145	1
24	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		10:03	150	6
25	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		10:06	159	1
26	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		10:16	160	1
27	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		10:20	165	1
28	Colinas	5A plus	6/7/2019	820	22	8:22		10:23	170	1

Tabla 5Cx1.2 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
			Iglesia san lencho		0	8
Centro			Iglesia		10	8
Col. Libertad	Calcopirita		Del Rio		3	4
Revolucion	Aztecas	Pomciano	Gasolinera		5	8
Granjas de Chapultepec	Granja	Pavo	Tienda		10	8
Colinas		Jasinto	Estetica		20	8
Colinas			Tienda		60	8
		Zopilote	Tiendas		3	4
Colinas			Tienda		30	4
Anahuac	Dominguez	San Francisco	Six		5	8
Praderas del pasifico	zihuatanejo		Tiendas		20	4
	Barranco azul		Maquilas		10	8
Los ojitos	Manantial	Yeso	Oxxo		7	8
Divicion norte	Lopez Portillo	Francisco. I. Madero	Pollo mixto		10	4
Vella Vista					10	8
Centro					1	8
Galeana					2	4
Libertad	Calcopirita				15	8
Morelos	Marfil	Galeanita			5	8
Las huertas	Durazno	Uva			15	8
Colinas	Boca del rio	sicomoro			10	8
	Blvd. Oscar Flores				5	8
Rincon del solas	Rincon del bosque	Rincon del mar			60	8
	Barranco azul				4	8
Enrique Guzman	Batalla de Celaya	Batalla de Santa Ros			5	8
Cementera					10	8
Aztecas	Tlahuicas	Toltecas			7	8
Galeana	Teloloapan	Tixtla			10	8

Tabla 5Cx1.3 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
1	Ciudad moderna	Blud. Zaragoza	Pinosuarez	Clinica Santa Maria	
1	Praderas del pasifico	Acapulco		Oxxo	
3	Ciudad moderna			Bachillerato vision azteca	
2		km 20	Eje Vial	Pemex	
2				Restaurantes	
6	Oasis			Del Rio	
2	Galeana	Huatulco		Escuela	
3				Secundaria	
3				Escuale vision azteca	
2	Granjas Polo Gamboa			Modelorama	
3		Lorenzo Bracamontes		Cetis 61	
4	Centro			Smart altmirano	
2	Centro			Puente Santa Fe	
3	EL barreal	5 de Mayo	2 de Abril	UMN	
2	Valle del oasis	Mazatlan			
6	Aztecass	Ponciano	Aztecass		
3	Santa Maria	Fco. I Madero			
2	5 de Mayo	Fco. I Madero			
6	Santa Maria				
3		Madero			
2	Zapata				
2	Libertad	Perla			
2	Division del norte				
6	Cento				
6	Aztecass	Nahoass			
3		Lerdo			
2	Centro	Av. Juarez	Mejia		
2	Paso TX				

Tabla 5Cx1.3 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	5				1	10			
1	8				1	10			
1	3				1	1			
1	3				1	1			
1	3				1	1			
1	3				1	3			
1	10				1	1			
1	1				1	1			
1	4				1	2			
2	5A				1	2			
1	5				1	6			
1	1				1	3			
6	Raite				1	2			
1	8				1	10			
2	Linea 10				1	20			
1	3				1	5			
1	8				1	4			
1	6				1	6			
1	1				1	4			
1	5				1	10			
1	2				1	3			
1	8				1	7			
1	7				2		Pantoja		
1	0				1	0			
1	1 2				1	2			
1	2				1	1			
1	8				1	10			
1	10				1	6			

Tabla 5CxC 1.5 (9-12)

OPCION ALT	CUAL	CALIF TC	CALIF RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
1	Poniente s	2		Camiones Chatarra	32	1	2
1	Carro	3		Tiempos	19	1	1
1	Uber	3		Discriminacion por ser estudiante	19	2	1
2		4		Tiempos	36	1	2
2		5		Tiempos	24	1	2
2		3			18	2	1
2		1		Tiempos	54	1	1
2		3		Tiempos	12	1	1
1	Carro	3		Tiempos	15	2	1
2		2		Manejo	29	1	2
1	Uber	4		Contaminacion	16	1	1
2		5		Tiempos	20	1	2
2		4		Aforo	51	1	2
2		4			24	1	1
1	Raite	3		Sucio	23	1	3
1	Otro camio	3		Unidades demaciado feas	25	1	2
2		2		EL espacio del camion	15	1	0
1	Particular	3		Deterioradas	2	1	2
2		3		Se llena mucho	20	1	2
1	Uber	2		Tiempo, se tarda mucho	15	1	0
2		3		Que los arreglen	28	2	0
2		2		Condiciones	27	2	0
2		3		No pasan a la hora que debian pasar	52	1	0
1	Uber	3		sucio, deterioradas	17	1	0
2		1		Considerar que mas bien la gente es la ue no cuida el transporte	45	2	0
1	Auto partic	3		Lentos , no suben a la gente	18	1	0
2		1		Choferes, Camiones demasiado viejos	30	1	0
1	Carro	3		Los choferes no son amables	23	2	0

## 5. Ruta 5A Cereso x Eje Vial

Tabla 5CxEV 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	6:50	482	1
2	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	6:55	487	1
3	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	7:00	506	1
4	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	7:05	490	1
5	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	7:15		1
6	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	7:25	496	1
7	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Ida	7:35	507	1
8	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:00	516	2
9	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:10	517	1
1	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:15	518	1
2	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:25	519	1
3	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:30	520	1
4	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:40	524	1
5	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:45	523	1
6	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-09	1	6:45	Regreso	8:55	530	2
7	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00	Ida	7:02	119	1
8	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00	Ida	7:11	114	1
9	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00	Ida	7:18	105	1
10	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00	Ida	7:24	94	1
1	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00	Ida	7:35	69	1
2	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		7:48	59	1
3	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		7:52	62	1
4	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		8:00	52	1
5	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		8:17	48	1
6	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		8:28	46	1
7	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		8:38	50	6
8	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		8:40	47	3
9	C. eje vial	5-A	4/5/2019	C-14	2	7:00		8:49	33	1

Tabla 5CxEV 1.2 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
K-20		Francisco Villa	Del rio		5	8
Colinas		Arroyo Norte	Eje Vial		15	8
Ladrilleros		Francisco Sarabia			5	4
Jose Maria Morels		Jacinto Carlo			10	8
Fracc. Las Huertas	Hugo y papaya	Del Granado			5	8
12 de Julio		Armanda de Mexico	Taller mecanico		5	
Ciudad Moderna	Tarento	Alaska			10	8
					15	8
Plutarco Elias Calles	Curazao	Almoloya			1	8
Guadalajara Izq.					0	8
Melchor Ocampo					10	8
Pimas y Colores			Smart La Cuerva		5	8
Granjas de Chapultepec	Cenzontle	Tindio			5	8
El Vergel	Eje Vial				20	8
El Granjero	Bvd. Zaragoza	Centeno			1	8
Las Lilas	Paseo de las Virgenes				2	5
Paseo del Pedregal					6	4
Marmol	Caiman				10	8
Toribio Ortega					1	8
1. Septiembre					1	8
Division del Norte					10	8
Oasis Revolucion	Oasis Arminia				10	4
Melchor Ocampo	Republica de Chile				5	8
Barrio Alto	Ramon Rayon				0	8
Colinas sur	Colinas del Valle				5	8
		Lopez Mateos	ISSTE		3	4
Municipio Libre			Prepa. Guerreros		7	4
Senderos de San isidro			Sendero de los Martires		5	8

Tabla 5CxEV 1.3 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
2	Ponciano Arriaga		Cenzontle		
2	El Granjero		Capulin		
2	La cuesta	Tecnologico			
2	La cuesta		Tecnologico	Smart	
2	Oscar Flores			Gorditas el Atoron	
2	Las Torres	Av. De Las Torres		Smart	
5		Rivera Lara		IMSS #37	
1		Tlaxcala	Ramon Corona		
2	Agustin Melgar		Eje Vial		
2		Manuel Gutierrez Najera		Oficinas de Gobierno	
2	Fracc. El Marmol	Eje Vial	Marmol 4	Refaccionaria Jimenez	
2			Eje Vial		
5	Nuevo Hipodromo		Cuauthemoc		
2	Barranco Azul			Cereso	
1	Oasis Revolucion		La Paz		
3	Coordilera de los andes			Aguilas	
3				Prepa. Ignacio Allende	
2	Kilometros	Casas Grandes			
2	Col. La Cuesta				
2	Paseo de la Victoria		Gomez Morin	DataxPort	
2	Ex-Hipodromo		Vicente Guerrero		
3				Politecnica de la Frontera	
6	Centro	Rivereno		Presidencia	
2	Blvd. Zaragoza			Optica Star	
1	Colinas del sur		Colinas del desierto		
1	Fracc. Americano				
1	Oasis Revolucion	Av. De la Paz			
6	Cereso			Cereso	

Tabla 5CxEV 1.4 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	5				1	4			
1	0				2		Vivebus		
1	5				1	2			
1	1				1	2			
1	10				1	2			
1	6				2		Vivebus		
1	4				1	5			
1	7				1	2			
1	1				1	2			
1	5				1	1			
1	10				1	3			
1	5				1	5			
1	8				1	10			
1	2				1	0			
1	2				1	2			
1	1				1	5			
1	5				1	1			
1	2				1	8			
1	6				1	8			
1	10				2		Oriente Poniente		
1	4				1	6			
6				Lo llevaron	1	0			
1	5				1	1			
1	10				1	1			
1	3				1	8			
1	3				1	3			
1	7				1	10			
2		Vivebus			1	3			

Tabla 5CxEV 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		4	4	Unidades	21	1	2
2		1		Unidades	45	1	2
2		3		Unidades	72	1	1
2		3	4	Unidades	23	1	2
2		3	4	Personal y unidades	44	1	2
2		4	4	Personal	53	1	1
2		3		Personal	56	1	2
2		3	5	Personal	59	2	1
2		3	3	Tiempo y unidades	26	2	2
2		4	4	Unidades	34	1	1
2		4		Personal	56	1	1
2		3	4	Personal	16	1	1
2		3	3	Unidades	46	2	2
2		4	4	Personal	22	2	1
1	Biciclet	4	4	Nada	44	1	2
1	Carro	3		Unidades	15	2	1
2		4		Tiempo de espera	19	1	1
2		2		Unidades	44	1	2
2		5		Nada	43	1	3
2		3		Precio	33	1	2
2		5		Unidades	60	1	1
2		5		Nada	18	1	1
2		5		Personal	32	2	1
2		5		Tiempo espera	35	2	1
2		1		Unidades	50	2	1
1	Carro	5		Nada	64	2	1
2		3		Manejo	17	1	1
2		3		Manejo	25	2	2

Tabla 13KM30-KM33-C 1.5 (11-12)

DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
Que no pasan	39	1	1
Tiempo	40	1	2
Horario (no hay)	52	2	1
Horarios, No respetan costo de estudiante	21	1	0
Tiempo	16	2	1
Tiempo, Horrios	32	2	1
En mal estado	55	1	1
En mal estado	55		1
Mal estado	63	2	1
Tiempo de espera	17	2	1
Pasa muy retirado	23	1	1
Tardan mucho	27	2	1
Casi no hay rutas	30	2	2
Que pase mas seguido	68	2	1
Faltan mas rutas	14	1	1

## 5. Ruta 5A Cereso x Ruta Nueva

Tabla 5AxRN 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		6:50	20	1
2	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		6:53	16	2
3	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		7:04	17	2
4	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45			10	1
5	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		7:17	23	1
6	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		8:02	192	1
7	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		8:19	987	1
8	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		8:23	175	1
9	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		8:35	89	1
10	Ruta nueva	5A	6/7/2019	C-06	2	6:45		8:36	972	1

Tabla 5AxRN 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Fco. Villa					8	8	1
			Gomez Morin		0	8	1
			Gran City casino		0	8	1
Galeana					5	4	3
Libertad					15	8	2
Barrio nuevo					60	8	2
					10	8	4
Safari					5	8	3
Pradera de los oasis					10	4	3
Los ojitos					15	8	4

Tabla 5AxRN 1.3 (6-7)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
Luis Olague					1	10			
Galeana	Emetepec				1	5			
Pradera de los Oasis		Oasis de africa			1	6			
			Sec.Tec. 30		1	20			
			Cereso		1	4			
					1	1			
Centro					1	4			
			Politecnico		1	4			
			Politecnico		1	2			
			Centro		1	20			

Tabla 5AxRN 1.4 (8-9)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION ALT	CUAL
1	25				1	5B
1	6				1	Transporte
1	5				1	Oasis
1	10				2	
1	1				2	
1	0				2	
1	1				2	
1	1				2	
1	1				2	
1	10				2	

Tabla 5AxRN 1.5 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
4		Climatizacion	30	1	1
3		Mejor coordinación para que no se sature	25	1	2
4		Climas	52	1	2
4		Frenan feo, No respetan estudiante	15	2	0
1		Limpieza, no hacen bien las paradas	43	1	2
4		Mas rutas y mas horarios	43	2	1
3		Que pase a un horario especifico	58	1	0
4		No lebanta todo el pasaje (estudiantes)	16	2	0
3		No tienen clima	17	1	0
3		Manejan muy mal	36	2	0

## 5. Ruta 5A Pantoja

Tabla 5AP 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:26	614	2
2	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:35	619	2
3	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:40	623	1
4	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:43	651	1
5	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:48	654	2
6	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:50	652	1
7	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	6:56	661	1
8	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	7:00	650	1
9	Pantoja	5A	22/03/2019	845	1	6:20	2	7:03	642	1
1	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	6:55	426	1
2	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	7:07	43	1
3	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	7:15	70	1
4	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	7:19	423	1
5	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	7:37	354	1
6	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	7:37	428	1
7	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	8:04	282	1
8	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	8:25	273	1
9	Pantoja	5A	22/03/2019	821	1	6:55	2	8:30	448	1
10	Pantoja	5A	22/03/2020	821	1	6:55	2	8:40	272	1
11	Pantoja	5A	22/03/2021	821	1	6:55	2	N/E	N/E	1

Tabla 5AP 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
			Gran patio zaragoza		10	8	1
	panamericana	zaragoza			10	8	1
			K20		20	4	3
			Espectrum		40	8	5
			Smart Ponciano		5	8	1
			Smart Aztecas		15	4	3
	3era				2	8	2
	Zaragoza	Paz			5	8	2
			Prepa dos naciones		5	8	2
Colinas del sur	Colinas de Juarez		Smart Aztecas		5	8	2
Colonia Division del norte	CALLE 5TA	Calle 4ta			3	8	2
Atecas			Smart		5	8	3
Granjas de Chapultepec			Oxxo		5	8	2
Colonia Aztecas		Curva	Gonzales		5	8	2
Leandro Valla			Similares		5	8	2
Centro			Smart		5	8	6
Medillito Valero			Sol		3	8	1
Colonia gran patio					10	8	2
Colonia aztecas	Carlos Amaya		Smart Carlos amaya		10	4	3
Colonia Division del norte					30	8	2

Tabla 5AP 1.3 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
			Parque Galeana	
	Blv. Zaragoza		Espectrum	
	Francisco I. Madero			
			Cerrajeros	
			Smart Carlos Amaya	
			Instituto de Ingenieria y Tecnologia	
			Gomez Morin	
			Monumento Benito Juarez	
			Hospital infantil	
Colonia centro	16 de septiembre			
Colonia emiliano zapata			Escuela Jardin	
Colonia Anapra				
Colonia centro			Puente Santa Fe	
Colonia Felipe Angeles				
Colonia Centro	16 de septiembre		Catedral	
Colonia K20				
Colonia Medillito Valero				
	Oscar Flores		Gran Patio	
			Cetis 61	
			Llantera	

Tabla 5AP 1.4 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	1				1	1			
1	7				1	7			
2		Oasis K30			1	4			
1	2				1	7			
6				Rait	1	1			
1	5				2		2L		
1	6				2		Juarez Zaragoza		
1	10				1	12			
1	6				2		4A, Riveroño		
2	2	Pantoja			1	3	pantoja		
1	2				2		8a		
1	3				2		5B		
1	4				1	3			
1	2				2	10			
1	4				1	4			
1	2				2		K30		
1	1				1	1			
1	2				1	1			
1	3				1	1			
1	1				1	1			

Tabla 5AP 1.5 (9-12)

OPCION_A	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RE	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		1	1	Manejo	38	1	1
1	Uber	1	1		30	2	1
2		1	1	Sucio	15	2	1
1	carro	1	1	Tarda mucho	46	2	1
1	Ruta Oasis	1	1	Choferes impacientes	40	2	1
2		1	1	Tardan, limpieza, Choferes	19	1	1
2		1	1	Choferes, unidades	53	1	2
1	Interdependencias, Eje vial	1	1		41	1	1
1	Ineterdependencias	1	1	Unidades	55	1	2
1	RUTA	4	5	LIMPIEZA	23	1	4
1	Uber	2	4	UNIDADES	23	2	2
1	CARRO	2	4	UNIDADES	55	1	3
2		4	4	CONDUCTORES	35	2	1
1	CARRO	4	4	CUPO	25	2	1
2		4	4	N/E	22	1	2
2		1	4	HORARIO	25	2	1
2		2	4	UNIDAD, CONDUCTORES	48	2	1
2		4	4	Limpieza	23	2	1
2		4	4	HORARIO	N/E	2	1
1	UBER	3	4	HORARIO	25	2	2

## 6. Ruta 5B Granjas x Pavo

Tabla 6GxP 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N ECON	N VIAJE	HH MM BUS	SENTIDO	HH MM ENC	NUM BOLETO	O PURP
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	1	6:40	400	2
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	1	6:46	396	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	1	7:01	391	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	7:59	386	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:01	381	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:09	376	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:11	371	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:14	364	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:17	380	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:21	355	1
Polet Valle Torrijos	Pavo	5B	29/03/19	881	6	6:39	2	8:24	353	1
Obed Sanchez	Pavo	5B	29/03/19	954	10	7:16	1	7:20	405	1
Obed Sanchez	Pavo	5B	29/03/19	954	10	7:16	1	7:39	406	1

Tabla 6GxP 1.2 (2-5)

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
	Plutarco Elias Casles	Hermanos Escobar			10	8	1
	Bocoína	Dosantos			1	8	2
Torres					15	8	2
	Fresnillo				5	8	2
	Jerez	Publicita			5	8	2
	Bldv Zaragoza	Aztecas	Smart Aztecas		30	4	2
	Maximo Castillo				0	8	2
			Smart Ponciano		8	8	6
Granjas de Chihuahua					1	8	2
	Andres Figueroa				5	8	2
	Godolkin	Ramon Riera Lara			15	8	2
Centro	Miguel Ahumada	Vicente			3	8	2
	Eje vial	Sierra Madre sur			5	8	2

Tabla 6GxP 1.3 (6)

D DIRECC	D CALLE1	D CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
Colonia Pavoreal				
Parque de la maquila V				
	Pavo	Perla		
	Aztecas			
	Plaza Juarez			
			Smart Poncino	
Centro				
			Cementería	
	Melchor Ocampo			
	Pradera Dorada			
	Eje Vial Juan Grabel		Juzgados Familiares	
	Eje vial	Acerradero		
	Pavo real	Octavia		

Tabla 6GxP 1.4 (7-8)

O MOD	O CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D MOD	D CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1 y 2	5	Riveras			1	5			
2		Universitaria			1	0			
2		Vive bus			1	4 a 6			
1	1				2	5A			
1	0				2	OP			
1	2				2	Pantoja			
1	3				1	2			
1	12				1	0			
1	2				1	4			
1	2				2	OP			
1	10 a 20				1	0			
2		Lazaro			2	0			
1	0				1	0			

Tabla 6GxP 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		4	1	Malas condicones		2	2
1	Transporte especial	5	1		30	2	2
2		4	1	Tardan mucho	32	1	2
2		5	1		61	2	1
2		1	1	Malas condicones	24	1	2
2		5	1		68	1	
1	Otro ramal	3	1	Tardan mucho	16	2	2
1	Caminar	3	1	Malas condicones	33	2	2
2		5	1		48	2	2
1	Vive bus	3	1	Malas condicones	64	1	2
1	Carro	4	1	Usarios	36	1	
2		1	1	Instalacion	29	1	
2		1	1	Instalacion	30	2	

## 6. Ruta 5B Revolución x Eje Vial

Tabla 6GxP 1.1

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLET	O_PURP
Josúe Rodríguez	Revolución	5-B	3/27/2019	893	3	6:32	1	6:40	332	1
Josúe Rodríguez	Revolución	5-B	3/27/2019	893	3	6:32	1	6:45	327	1
Josúe Rodríguez	Revolución	5-B	3/27/2019	893	3	6:32	1	6:58	317	2
Josúe Rodríguez	Revolución	5-B	3/27/2019	893	3	6:32	1	7:06	311	1
Josúe Rodríguez	Revolución	5-B	3/27/2019	893	3	6:32	1	7:07	312	1

Tabla 6GxP 1.2

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Velarde	Oaxaca		Iglesia la Paz		10 min	\$8.00	2
El Barreal	5 de Mayo		Smart Chaveña		7 min	\$8.00	2
	Eje Vial		Maquilas del 5		5 min	\$8.00	1
Victor Manuel	Eliza	Eje Vial	Corredor Infantil		5 min	\$4.00	2
	Eliza	Eje Vial	Corredor Infantil				3

Tabla 6GxP 1.3

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
Ponciano	Ponciano		Eje Vial	
Maquilas del 5	Eje Vial		DRK Maquilas del 5	
Oasis, Revolución	Revolución		Smart	
Independencia 2	Ponciano		Estudios Corporativos	
Independencia 2	Ponciano		Estudios Corporativos	

Tabla 6GxP 1.4

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XF	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XF	D_PAGO	D_CUAL
1	10				1	0			
1	5				1	0			
1	0				1	4			
1	2				1	0			
1	2				1	0			

Tabla 6GxP 1.5

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECA	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2			5		24 años	M	2
1	Transporte del trabajo		2	Nuevas unidades	29 años	M	2
2			1	Nuevas unidades	40 años	M	2
1	Familiar		2	Mayor educación	17 años	M	1
1	Familiar		2	Rápidez al manejar	18 años	M	1

## 6. Ruta 5B Tercera x Curva

Tabla 6TxC 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:05	232	1
2	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:11	236	1
3	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:15	238	1
4	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:24	246	1
5	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:38	255	1
6	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:54	266	5
7	Tercera por curva	5B	3/20/2019	ex-189	2	6:47	2	7:41	259	1
8	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	7:45	584	1
9	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	7:50	588	1
10	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	7:55	591	1
11	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	8:00	598	1
12	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	8:19	603	1
13	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	8:15	605	1
14	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	8:20	609	1
15	Tercera por curva	5B	3/20/2019	938	4	7:30	2	8:25	599	1

Tabla 6TxC 1.2 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Colonia Mexico 68	Juan Balderas		Smart ponciano		3	4
Colonia Independencia 2	Mexico	Zapata			30	4
Colonia Independencia 2	Maria Clouthier		oxxo		20	8
Colonia Aztecas			Leñeria" la mas barata"		20	8
Colonia Nueva Galeana			Smart		10	8
			Imss		15	4
Colonia Industrial	ayuntamiento		Bodega Aurrera		20	4
	Lauro Gomez		Abarrotes		15	4
	Emiliano Zapata				4	4
	Maria Concepcion	Emiliano Zapata			15	4
	Maria E. Alvarez				1	5
					15	4
	Copaltepec		Abarrotes		1	8
	Nueva Leana		Parque		15	8
	Valle		Bodega Aurrera		1	4

Tabla 6TxC 1.3 (5-7)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
3	Chaveña	Libertad				1	4			
3				CECYTECH		1	15			
2	Chaveña			IMSS Chaveña		1	1			
5				IMSS		1	2			
5				IMSS		1	15			
1	Emiliano Zapata					1	0			
3		Ignacio Allende		Preparatoria		1	1			
3		Libertad		CBTIS 1		1	3			
3				Tec Guerreros		1	3			
5		Av. Juarez		Similares		1	2			
1		De los Angeles		De los Angeles		1	2			
3		Av. Lerdo		Politecnico		2		8-B		
2		Monumento				1	4			
2		Texcoco		oxxo		1	10			
3		Heroico Colegio Militar		UACJ		1	1			

Tabla 6TxC 1.4 (8-12)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
1	4				2		1	2	Horario fijo	18	2	1
1	0				2		1	2		16	1	1
1	0				1	carro	1	4	Nuevas unidades	36	2	3
1	0				2		1	4	Nuevas unidades	52	2	3
1	0				1	carro	1	1	Nuevas unidades	25	2	3
1	0				2		1	2	Irrespetuosos	60	2	3
1	2				2		1	2	Mas unidades	15	2	1
1	1				1	automovil	5	3	Viejos	16	1	1
1	1				2		4	3	no sube	15	2	1
1	3				2		4	3	no sube	74	1	1
1	2				1	caminando	3	3	mas comodos	70	2	1
1	1				1	automovil	2	5	mas rapidos	19	1	1
1	2				2		3	4	medio de pago	23	1	3
1	20				2		2	4	mas rapidos	40	1	1
2		Riveroño			1	automovil	3	3		19	2	1

## 6. Ruta 5B Tercera x Eje

Tabla 6TxE 1.1

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
Polet Valle	Tercera por e	5-B	3/20/2019	945		6:51	2	7:20	1335	1
Polet Valle	Tercera por e	5-B	3/20/2019	945		6:51	2	7:08	1328	1
Polet Valle	Tercera por e	5-B	3/20/2019	945		6:51	2	6:52	1324	1
Polet Valle	Tercera por e	5-B	3/20/2019	945		6:51	2	6:49	1320	2
Polet Valle	Tercera por e	5-B	3/20/2019	945		6:51	2	7:25	1340	1

Tabla 6TxE 1.2

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
			Primaria		5 min	\$4.00
	Acapulco		Sec. Fed. #4		5 min	\$8.00
Galeana			Parque Galeana		15 min	\$8.00
		Vicente Guerrero	Catedral		0 min	\$8.00
	Raquel Mtz.		Tortilleria		5 min	\$4.00

Tabla 6TxE 1.3

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XF	O_PAGO	O_CUAL
3				Preparatoria Oasis		1	1			
2		Mangoniato		Maquilas del 5		2		8-B		
2	El Barreal	Eje Vial		Ferro Mex		2		3-A Vel.		
1	Constitución	Miguel Auga	Esteban Pérez	Maquilas del 5		6				Carro
3	Aztecas					1	6			

Tabla 6TxE 1.4

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XF	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_AL	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECA	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
1	0				2		4	1	Tiempo que realiza	15 años	H	
1	0				2		5	1		28 años	H	2
1	1				1	Carro propio	3	1	Malas condiciones	35 años	M	4
1	2				2		4	1	Tiempo que realiza	33 años	H	2
2		5-A			1	Raite	4	1		16 años	H	

## 7. Ruta 7 Mirador

Tabla 7M 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	1	7:20	270702	1
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	1	7:25	270704	1
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	2	8:30	270708	1
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	2	8:40		1
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	2	8:35	270710	1
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	2	8:45	270730	4
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	2	8:54	270735	1
Alejandra Beceril	Mirdor	7	19-Mar-19	1061		7:16	2	8:58	270743	5

Tabla 7M 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Cambay	Pimentel	Cambay	Doña Vero		5	8	2
Centro	Juan Escutia	Velarde	club San Franciasco		0	8	2
Independencia	Calcita	priv.de calcital			10	8	2
Independencia	Centenario	Palmito	supermercado max		60	4	2
Independencia	Primera privada	la prese de la aristeo			5	8	4
Mirador	Grecia	Cartagena	comision de luz		5	8	1
Santa Rosa	Belgica	Cevilla	gasolinera		15	8	2
Chaveña	Livertad		seguro		5	8	4

Tabla 7M 1.3 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
Independencia	Presa de la amistad			
Los nogales	Vicente Guerrero	2 de Noviembre	Smart rio grande	
	16 de Septiembre		Mercado juarez	
Barrio Alto	Mina	Noche triste	El loco	
Nueva Galean	Ciguatanejo	Velarde	Iglesia y escuela hermenegildo vallarta	
Centro	Mariscal	16 de Septiembre	Catedral	
Centro	Ugarte	16 de Septiembre	Coppel	

Tabla 7M 1.4 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
2		Derecha				1			
1	4					1			
1	1					2	San francisco		
1	10					1			
1	4					1			
1	5					2	Escobado		
1	1					1			
2		5B				2		5B	

Tabla 7M 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		4	5	Impuntual	20	2	1
2		3	3	Condiciones malas	67	1	3
2		4	3	Impuntual	55	2	1
2		1	3	Mala actitud en choferes	66	1	1
2		3	3	Mobiliario	57	1	1
2		5	3	Descuidados	52	1	1
1	Uber	3	3	Impuntual	25	1	3
2		2		Manejo irresponsable	42	2	2

## 7. Ruta 7 Morelos Ojitos

Tabla 7MO 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
Edgar Bugarin	Ojitos	7	19-Mar-19	1085		7:39	1	5:55		3
Edgar Bugarin	Ojitos	7	19-Mar-19	1085		7:39	2	8:20	298	1
Edgar Bugarin	Ojitos	7	19-Mar-19	1085		7:39	2			1
Edgar Bugarin	Ojitos	7	19-Mar-19	1085		7:39	2		308	1
Edgar Bugarin	Ojitos	7	19-Mar-19	1085		7:39	2			1
Edgar Bugarin	Ojitos	7	19-Mar-19	1085		7:39	2		318	5

Tabla 7MO 1.2 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
			Ayuntamiento		15	4
Fracc. Los Ojitos	Pista de humedades	Manantial de las Flores			40	8
Fracc. Los Ojitos	San Juan	Vista la Sierra			0	4
Vista Hermosa	Feliz Pat			5 a 20		8
Libertad	Basalto	Carpo Pirita			0	8
Chaveña			IMSS		25	8

Tabla 7MO 1.3 (5-7)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
1	Los Ojitos	Ojo de Leon		Parque		1	10			
3	UACH			UACH		1	0			
5		Morelos		IMSS		1	10			
2	J. Bermudez		Por la R			1	5			
2	La Chaveña	Sanches	Juna N. Medina			1	2			
4	Centro					2		Industrial		

Tabla 7MO 1.4 (8-9)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
1	0				2	
2		Lazaro			2	
1	5				2	
2		Oriente Poniente			2	
1	2				2	
1	0				2	

Tabla 7MO 1.5 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
3		Viajan lento	18	1	1
2		Malas condiciones	35	2	2
5			64	2	1
4		Limpieza	25	1	2
5			35	2	1
5	1	Vive bus no a colonias	39	1	3

## 8. Ruta MA (Mercado Abastos) Galeana

Tabla 8MAG 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON
1	Galeana	MA	3/26/2019	1872
2	Galeana	MA	3/26/2019	1872
3	Galeana	MA	3/26/2019	1872
4	Galeana	MA	3/26/2019	1872
5	Galeana	MA	3/26/2019	1872
6	Galeana	MA	3/26/2019	1870
7	Galeana	MA	3/27/2019	1870
8	Galeana	MA	3/28/2019	1870
9	Galeana	MA	3/29/2019	1870
10	Galeana	MA	3/30/2019	1870
11	Galeana	MA	3/31/2019	1870
12	Galeana	MA	4/1/2019	1870
13	Galeana	MA	4/2/2019	1870

Tabla 8MAG 1.2 (1)

N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
3	7:30	1,2	7:57	117	1
3	7:30	1,2	8:10	126	5
3	7:30	1,2	8:02	123	1
3	7:30	1,2	7:35	112	5
3	7:30	1,2	7:45	114	1
5	8:00	1,2	8:05	111	2
5	8:00	1,2	8:15	115	1
5	8:00	1,2	8:30	121	1
5	8:00	1,2	8:35	127	1
5	8:00	1,2	8:45	138	1
5	8:00	1,2	8:40	135	1
5	8:00	1,2	9:00	142	1
5	8:00	1,2	9:05	149	1

Tabla 8MAG 1.3 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
			De Iolupan		5	8	2
			Seguro Chaveña		1	8	5
			Carlos Amaya		1	4	3
			Seguro Chaveña		10	8	1
			Nueva Galeana		5	8	2
	Miguel de la Madrid				2	8	5
	Carlos Flores				2	4	3
	Tizla				2	8	6
			abarrotes		30	4	3
	Chilanzingo				1	8	5
	Chilanzingo				10	8	6
	urrutia				10	8	6
	20 de noviembre				5	8	2

Tabla 8MAG 1.4 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
			Ejercito Nacional	
			Clinica de planificacion familiar	
			CTCJ Guerreros	
Colonia Nueva Galeana	caracol		Preparatoria Hermanos Escobar	
	libertad		Chaveña	
			CETCJ	
			Paseo recorrido	
	Santa maria		CETI 61	
			Seguro #6	
			Centro	
	Oquif		Centro	

Tabla 8MAG 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	4				2		Oriente-poniente		
1	1				1	1			
1	7				1	1			
1	4				1	4			
1	3				1	2			
2		vivebus			1	1			
1	1				1	1			
1	2				1	1			
1	1				1	6			
1	14				2		8		
1	2				1	3			
1	2				1	4			
1	1				1	1			

Tabla 8MAG 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		5	3	tiempo de demora	47	2	1
2		4	2	calidad	54	2	1
2		4	3	tiempo de demora	18	1	1
1	auto	2	4	condiciones de la unidad	55	2	1
1	caminar u otro camion	5	4	tiempo de demora	53	2	1
2		4	1	mucha gente	40	2	2
2		5	3		16	1	1
2		4	3		69	1	1
2		5	2		16	2	1
1	automovil	2	4		57	2	1
2		2	4	medio de pago	32	2	2
2		4	1	higiene	41	1	2
1	automovil	5	2	medio de pago	25	2	2

## 8. Ruta MA (Mercado Abastos) Ojitos

Tabla 8MAO 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N ECON	N VIAJE
1	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
2	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
3	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
4	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
5	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
6	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
7	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
8	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
9	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
10	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
11	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
12	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
13	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
14	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
15	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
16	OJITOS	MA	3/26/2019	1859	1
17	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
18	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
16	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
20	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
21	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
22	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
23	OJITOS	MA	3/26/2019	1862	2
24	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
25	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
26	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
27	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
28	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
29	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
30	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
31	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
32	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3
33	OJITOS	MA	3/26/2019	1866	3

Tabla 8MAO 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
6:40:00 AM	1,2	6:45	671	1
6:40:00 AM	1,2	6:51	679	1
6:40:00 AM	1,2	6:57	680	2
6:40:00 AM	1,2	6:58	612	2
6:40:00 AM	1,2	7:06	693	1
6:40:00 AM	1,2	7:10	699	1
6:40:00 AM	1,2	6:21	701	1
6:40:00 AM	1,2	7:30	710	1
6:40:00 AM	1,2	7:35	727	1
6:40:00 AM	1,2	7:40	720	1
6:40:00 AM	1,2	7:44	738	1
6:40:00 AM	1,2	7:48	74	1
6:40:00 AM	1,2	7:53	745	1
6:40:00 AM	1,2	7:57	717	1
6:40:00 AM	1,2	7:58	751	1
6:40:00 AM	1,2	8:02	756	1
6:50	1,2	7:34	1	1
6:50	1,2	7:37	13	1
6:50	1,2	7:42	21	1
6:50	1,2	7:47	33	1
6:50	1,2	7:55	39	1
6:50	1,2	7:59	42	1
6:50	1,2	8:06	45	2
7:13	1,2	7:19	310	5
7:13	1,2	7:31	315	1
7:13	1,2	7:53	317	1
7:13	1,2	7:58	321	1
7:13	1,2	8:02	329	1
7:13	1,2	8:07	752	1
7:13	1,2	8:09	326	1
7:13	1,2	8:14	753	1
7:13	1,2	8:16	755	1
7:13	1,2	8:25	760	1

Tabla 8MAO 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
	fronteriza alta		six		17	4
			catedral		40	4
			plaza don pedro		15	8
	avenida del charro	hermanos escobar			0	8
			primaria horizontes		30	12
	nacar				15	4
	vista de los humeros		superette		5	4
Col. ojitos	vista del rincon		tiendita tere		20	8
Col. ojitos			escuela		5	4
Col. ojitos	vista de los humeros				5	4
Col. ojitos		primavera			5	4
Col Galenana			modelorama		5	8
			bodega aztecas		3	4
Col. Ojitos		del rio			20	4
			puente santa teresa		2	8
Col. Ojitos			primaria		1	4
Col. Ojitos			tienda de abarrotes		0	4
	telespato				5	8
pista del desierto	vista las villas				10	8
Col. Ojitos					10	4
	privada de cuarto		tienda la yara		10	4
Col. Ojitos			una escual		10	8
Col. Anahuatl	jose maria pereida				5	4
Col. Chaveña			IMSS		0	8
					10	8
Col. Ojitos	Vistas de Oro G.	Vistas de			15	12
Col. Ojitos	Vistas del Boque				5	8
Col. Ojitos	Peñaquiel				30	8
	Del Rayo				5	8
Col. Libertad					10	8
	Nivea				15	4
Col. Ermenejildo Galeana					20	8
Municipio Libre					20	8

Tabla 8MAO 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
5				chaveña	
3				ojitos	
1		flores		abarrotes lopez	
1		vista palma larga	manantial de los lagos		
3	ojitos			oxxo	
3				tecnica 95	
3		16 de septiembre	mejia	oxxo	
2				monumento benito juarez	
3				icsa	
3				chaveña	
3		avenida lerdo		cenayo	
2	centro			mercado de abastos	
3				monumento	
3		melchor ocampo		centro	
2				el paso. Tx	
3				centro	
3		madero		cetis 61	
2	aztecas				
2				maquila keitronic	
2	libertad			cbtis	
3		libertad		guerreros	
5				chaveña 47	
5	chaveña			chaveña 47	
1	Col Moderna			Cereso	
2	Col Ojitos	jerson			
5				centro de salud 10	
2	Centro				
6	centro				
2	centro				
2		aztecas			
3		Libertad		CETCJ	
2				Rio Grande Mall	
2	Melchor Ocampo				

Tabla 8MAO 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
2		oriente-poniente			1	1			
6					1	2			
2		1a express			1	2			
2		finca bonita			1	1			
1	10				1	1			
1	1				1	1			
1	1				1	1			
1	10				1	2			
1	1				2		oriente-poniente		
1	1				1	1			
1	3				1	1			
1	3				1	3			
1	1				1	1			
1	1				1	1			
1	3				1	4			
1	1				1	1			
1	6				2		5a		
1	3				1	3			
1	8				2				
1	3				1	1			
1	8				1	0			
1	1				1	0			
1	4				1	0			
1	1				2		5a		
1	2				1	1			
1	5				2		5A		
1	6				1	2			
1	0				1	0			
1	1				1	1			
1	4				1	2			
1	6				1	5			
1	11				2		oriente-poniente		
2		Industrial			1	8			

Tabla 8MAO 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		1	1	seguridad al manejar	37	2	1
2		1	1	tiempo de espera	14	1	1
2		1	1	mal estado de las unidades	39	1	2
2		1	1	tiempo de espera	49	1	1
2		1	1	tiempo de espera	35	2	1
2		1	1	tiempo de espera	17	2	1
2		1	1	excede la capacidad maxima	17	1	1
2		1	1	impuntualidad	49	1	1
2		1	1	mal estado de las unidades	20	2	1
2		1	1	mal estado de las unidades	15	2	1
2		1	1	seguridad al manejar	16	2	1
2		1	1		21	1	2
1	camion	1	1	excede la capacidad maxima	15	2	1
1	uber	1	1	tiempo de espera	19	2	1
1	vive bus	1	1	tiempo de espera	43	1	3
2		1	1		18	1	1
1	uber	3	3	tiempo de espera	18	2	
2		3	3	excede la capacidad maxima	42	2	2
1	carro	3	3	excede la capacidad maxima	19	1	2
2		1	1	tiempo de espera	17	2	
2		3	3	higiene	15	1	
2		3	3	tiempo de espera	38	2	2
2		1	3	mal estado de las unidades	62	1	1
2		5	1		60	2	7
2		4	1	tiempo de espera	57	1	2
1	camion	5	1	tiempo de espera	37	2	2
1	camion	4	1	tiempo de espera	65	2	1
2		4	1	tiempo de espera	45	2	2
2		1	1	tiempo de espera	52	2	2
2		5	1			1	2
2		4	1		17	2	7
1	carro	5	1		28	2	7
2		5	1		49	1	2

## 9. Ruta TU Industrial

Tabla 9TUI 1.1

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N ECON	N VIAJE	HH MM BUS	SENTIDO	HH MM ENC	NUM BOLETO	O PURP
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	7:17		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	7:18		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	7:22		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	7:27		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	7:56		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	7:59		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	8:06		1
Estefanía López	Industrial	TU	4/5/2019	2180	2	7:15	1	8:02		1
Diego Ramírez	Industrial	TU	4/5/2019	2145	1	6:56	1	7:07	755	2
Diego Ramírez	Industrial	TU	4/5/2019	2145	1	6:56	1	7:09	759	1
Diego Ramírez	Industrial	TU	4/5/2019	2145	1	6:56	1	7:38	786	1
Diego Ramírez	Industrial	TU	4/5/2019	2145	1	6:56	1	7:40	792	1
Diego Ramírez	Industrial	TU	4/5/2019	2145	1	6:56	1	7:49	797	1
Diego Ramírez	Industrial	TU	4/5/2019	2145	1	6:56	1	7:54	806	1

Tabla 9TUI 1.2

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O_PT_REF	O AGEB	ESPERA MIN	PAGO BUS
					15 min	\$4.00
					5 min	\$8.00
					10 min	\$4.00
					2 min	\$4.00
					5 min	\$8.00
					5 min	\$8.00
					1 min	\$8.00
	Manuel J. Clouthier				30 min	\$8.00
	Isla Mindanao					\$8.00
	Palo Chino				3 min	\$4.00
	Huatepil					\$4.00
	Carlos Adame				15 min	\$4.00
			Chaveña		5 min	\$8.00

Tabla 9TUI 1.3

D PURP	D DIRECC	D CALLE1	D CALLE2	D_PT_REF	D AGEB	O MOD	O CUADR	O RUTA XFR
3							1	
3							1	2
5							1	4
3				CBTIS			1	4
3							1	2
2							1	2
5							1	3
6							1	3
1		Roma					1	6
5				Chaveña			2	3-B
3				Chaveña			2	5-A
3		Chaveña					1	5
3				Chaveña			1	3
6				Centro			1	1

Tabla 9TUI 1.4

O PAGO	O CUAL	D MOD	D CUADR	D RUTA XFR	D PAGO	D CUAL	OPCION ALT
			1				2
			1	1			2
			1	1			2
			1	2			2
			1	1			2
			1	4			2
			1	2			2
			1	5			2
			1	2			2
			1				2
			1	1			2
			1	3			2
			1	3			2

Tabla 9TUI 1.5

CUAL	CALIF TC	CALIF RECA	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
	3		Trato de los choferes	16 años	M	
	4		Tiempo de espera	17 años	M	
	2		Tiempo de espera	53 años	M	
	3		Mantenimiento y trato	15 años		
	3		Tiempo de espera	16 años	M	
	2		Mantenimiento	51 años	M	
	2		Trato de los choferes	53 años	M	
	2		Tiempo de espera	52 años	M	
	2		Unidades viejas y pasajeros mal educados	37 años	H	2
	2		Estado	50 años	M	
	2		Estado	17 años	M	1
	5		Tiempo	18 años	M	
	3		Mal estado	24 años	M	2
	3		Exceso de velocidad	44 años	M	1



Tabla 9TUMO 1.3

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
			Bodega de Botana		10 min	\$8.00	2
			Maquila		5 min	\$8.00	2
					15 min	\$4.00	3
					5 min	\$8.00	1
					5 min	\$8.00	2
					10 min	\$8.00	3
					8 min	\$8.00	2
					1 min	\$8.00	1
					10 min	\$8.00	5
					10 min	\$8.00	2
					4 min	\$8.00	1
			Km 33		0 min	\$8.00	6
	Vicente Guerrero	Juárez				\$8.00	1
	Clahuijas				30 min	\$8.00	3
			Aztecas		5 min	\$8.00	1
	Totonacas					\$8.00	5
Morelos	Piedra Poma				3 min	\$4.00	3
Aztecas	Yaquis				7 min	\$8.00	2
Pradera del Oasis	Oasis de Burdos		Tienda		1 min	\$8.00	3
Aztecas	Tetzales		Clínica		5 min	\$8.00	4
		Roma	La Bolita		1 min	\$8.00	1
Industrial	Simon Bolivar				3 min	\$4.00	2

Tabla 9TUMO 1.4

O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_AL	CUAL	CALIF_TC
		1	8				2	3
		1	15				2	2
		1	3				2	3
		1	8				2	2
		1	6				2	3
		1	1				2	2
		1	2				2	2
		1	1				2	1
		1	3				2	1
		1	3				2	5
		1	3				2	2
		1	3				2	3
		1	3				2	5
		1	4				2	1
		1	2				2	3
		1					2	3
		1					2	3
		1	0				2	3
		2					2	4
		1	2	1-A			2	3
		1	0				2	3
		1	2				1 Caminando	5
Carro		1	0				1 Otra ruta	1

Tabla 9TUMO 1.5

CALIF_RECA	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
4	Trato de los choferes			1
3	Trato de los choferes	30 años	H	2
3	Trato de los choferes	15 años	H	
	Mantenimiento y trato	31 años	M	
	Mantenimiento y trato	40 años	M	
2	Precio	18 años	M	
	Trato de los choferes	39 años	H	
	Mantenimiento y trato	42 años	M	
		26 años	H	
	Impuntuales	75 años	H	
		64 años	M	
	Tiempo	15 años	H	1
	Falta de rutas	40 años	M	1
	Tiempo	22 años		2
	Estado	27 años		3
	Estado	59 años	M	1
3	Saturación de personas	16 años	H	
4		34 años	H	2
3	Condiciones de la unidad	33 años	M	2
3	Tiempo de espera	57 años	H	2
5	Mal estado	40 años	M	2
1	Escalones altos, exceso de velocidad y mal servicio	63 años	M	1

## 9. Ruta TU Revolución-Oasis

Tabla 9TUMO 1.1

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	6:35	443	1
2	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	6:39	448	1
3	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	6:47	457	1
4	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	6:55	458	1
5	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	7:03	462	1
6	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	7:10	466	1
7	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	7:20	476	1
8	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	7:25	482	1
9	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	7:42		2
10	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	7:47	496	1
11	Revolucion-Oasis	TU	4/2/2019	2115	1	6:25	2	8:00	501	1
12	Revolucion-Oasis	TU	4/3/2019	2136	3	6:58	2	7:11	575	1
13	Revolucion-Oasis	TU	4/4/2019	2136	3	6:58	2	7:18	566	1
14	Revolucion-Oasis	TU	4/5/2019	2136	3	6:58	2	7:20	582	1
15	Revolucion-Oasis	TU	4/6/2019	2136	3	6:58	2	7:30	544	1
16	Revolucion-Oasis	TU	4/7/2019	2136	3	6:58	2	7:38	542	1
17	Revolucion-Oasis	TU	4/8/2019	2136	3	6:58	2	7:57	499	1
18	Revolucion-Oasis	TU	4/9/2019	2136	3	6:58	2	7:06	584	1

Tabla 9TUMO 1.1

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
		Enrique Terrazas			5	4	3
Pradera de los oasis					15	8	6
Pradera de los oasis					1	8	2
Pradera de los oasis					8	8	2
Unidad Habitacional: Benito Juarez					10	8	2
Independencia					5	8	2
		Teztalez			28	8	2
Mexico 68					2	5	3
Independencia II					15	4	4
Santa Rosa					5	8	5
Francisco Sarabia					5	8	6
Oasis	oasis				20	8	2
Oasis	oasis catar				5	8	3
Oasis	oasis de genoa				2	4	3
Mexico 68	sautino				30	4	3
revolucion					5	4	2
Mexico 68					10	4	3
Oasis	salvador mercado				10	4	3

Tabla 9TUMO 1.1

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
			UACJ		1	1			
		Miguel Ahumada			1	1			
			plaza Juarez		1	1			
	Jilotepec	Panamericana	Del Real		1	4			
			Secundaria #30		2		1A-Morelos		
Infonavit Casas Grandes					1	4			
					1	4			
			CETCJ		1	13			
			Mercado Cuahutemoc		1	5			
			Seguro de la familia		1	1			
			Centro		1	1			
	Tecnologico		misiones		1	0			
	Libertad		ITCJ		1	6			
			Prepa Guerreros		1	0			
Chaveña			Prepa Guerreros		1	8			
			Catedral		1	1			
Chaveña			Prepa Hermanos Escobar		1	1			
			Prepa Guerreros		1	1			

Tabla 9TUMO 1.1

D MOD	D CUADR	D RUTA_XFR	D PAGO	D CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF TC	CALIF RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO
2		vivebus			1	caminar	2	3	Tiempo espera	19	2
2		Oriente-poniente			2		1	1	mas amables	35	2
2		vivebus			1	caminar	4	4	mala calidad asientos	20	2
2		1A			1	carro	3	5	Tiempo espera	34	1
1	1				2		5	1	capacidad	26	2
2		Linea 7			2		3	2	malos conductores	26	1
2		8B			2		4	3	Tiempo espera	50	1
1	1				2		5	5	capacidad	15	1
1	4				1	camion	3	3	mala calidad asientos	73	2
1	7				2		1	4	mala calidad asientos	40	2
2		linea 10			2		4	3	mejores unidades	42	2
1	2				1	carro	5	1	timbre de bajada	50	1
2		Poniente sur			1	carro	4	1	mala actitud conductor	18	1
1	0				1	carro	3	1	mala calidad asientos	16	2
1	0				2		5	1		17	2
1	3				2		3	1	groseros con gente mayor	78	1
1	1				1	uber	3	1	capacidad	16	2
1	0				2		4	1	malos conductores	16	2

10. Ruta 10 Avícola x Abajo

Tabla 10AvxAb 1.1 (1)

Número consecutivo de encuesta	RAMAL	LINEA	FECHA	Númerp económico del autobús	N. VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	Número del boleto del pasajero	Sitio origen de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	N/D	N/D	N/D
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:09	5	2
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:15	9	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:23	14	6
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:28	7	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:34	22	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:39	32	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:40	28	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:44	48	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:52	37	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:58	52	1
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	8:02	57	1

Tabla 10AvxAb 1.2 (2-3)

Dirección del sitio origen de viaje	Calle 1 de esquina cercana del origen	Calle 2 de esquina cercana del origen	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al origen	AGEB del sitio origen del viaje	Tiempo que esperó en la parada del autobús
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Juarez, Chih.	N/D	N/D	Smart Altavista	N/D	20
Felipe Angeles	Frana del Rio	N/D	Monumento al Cigarro	N/D	5
Fransisco Villa	Lirios	N/D	N/D	N/D	5
Felipe Angeles	Nayarit	N/D	Altavista	N/D	15
Renovacion32	Cascaja	N/D	N/D	N/D	21
Renovacion92	Grabilla	N/D	N/D	N/D	3
Siglo 21	Rosario Castellano	N/D	N/D	N/D	5
Maestros Estatales	Durazno	N/D	N/D	N/D	3
Siglo 21	Diamante	N/D	N/D	N/D	2
Fransisco y Madero	Emilio Campa	N/D	N/D	N/D	0
Lomas de Poleo	Aguas Calientes	Perejil	N/D	N/D	10

Tabla 10AvxAb 1.3 (4-6)

Cantidad de pesos que pagó de tarifa en este autobús	Sitio destino de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro	Dirección del sitio destino de viaje	Calle 1 de esquina cercana del destino	Calle 2 de esquina cercana del destino	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al destino	AGEB del sitio destino del viaje
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
8	1	Felipe Angeles	Segunda U	N/D	N/D	N/D
8	2	N/D	Avicola	N/D	N/D	N/D
4	3	N/D	N/D	N/D	Sec.Tec,56	N/D
8	1	Sarabia	Sarabia	N/D	N/D	N/D
8	2	Estrella del Poniente	N/D	N/D	Cbtis 269	N/D
4	6	N/D	Lopes mateos	N/D	Operadora cd. Juarez	N/D
4	3	Estrella del Poniente	N/D	N/D	Cbtis 269	N/D
12	3	N/D	N/D	N/D	Ignacio Jose Almada	N/D
4	3	N/D	N/D	N/D	ICSA	N/D
4	3	N/D	N/D	N/D	UTPN	N/D
8	1	N/D	N/D	N/D	Seguro Chaveña	N/D

Tabla 10AvxAb 1.4 (7)

Cómo llegó a la parada del bus: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para O_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para O_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para O_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
1	0	N/D	N/D	N/D
1	7	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	6	N/D	N/D	N/D
1	3	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D
1	4	N/D	N/D	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D

Tabla 10AvxAb 1.5 (8-9)

Cuando bajó del bus, cómo llegó a su destino: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para D_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para D_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para D_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó	Tenía otra opción para realizar este viaje: 1=sí, 2=no	Indique la opción (ejm: auto, bici corta distancia, etc)
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
1	3	N/D	N/D	N/D	No	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D	No	N/D
1	0	N/D	N/D	N/D	No	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D	Si	Ruta Sarabia
1	7	N/D	N/D	N/D	No	N/D
2	N/D	Oriente Poniente	N/D	N/D	Si	Uber
1	7	N/D	N/D	N/D	Si	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D	Si	Otro Camion
2	N/D	Oriente Poniente	N/D	N/D	Si	Carro
2	N/D	Rancho Izq	N/D	N/D	Si	Carro
1	2	N/D	N/D	N/D	No	N/D

Tabla 10AvxAb 1.6 (10-12)

Número consecutivo de encuesta	RAMAL	LINEA	FECHA	Número económico del autobús	N_VIAJE	HH MM BUS	SENTIDO	HH MM ENC	Número del boleto del pasajero
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	N/D	N/D
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:09	5
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:15	9
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:23	14
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:28	7
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:34	22
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:39	32
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:40	28
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:44	48
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:52	37
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	7:58	52
	Avicola Abajo	10	4/4/2019	357	1	7:00	Circular	8:02	57

10. Ruta 10 Avícola x Arriba

Tabla 10AvxAr 1.1 (1)

Número consecutivo de encuesta	RAMAL	LINEA	FECHA	Número económico del autobús	N_VIAJE
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1
	Avicola Arriba	10	4/4/2019	343	1

Tabla 10AvxAr 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	Número del boleto del pasajero	Sitio origen de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro
6:30 AM	Arriba	N/D	N/D	N/D
6:30 AM	Arriba	N/D	N/D	N/D
6:30 AM	Arriba	7:30 AM	411	1
6:30 AM	Arriba	7:41	418	1
6:30 AM	Arriba		426	1
6:30 AM	Arriba	7:53	436	1
6:30 AM	Arriba	8:04	459	1
6:30 AM	Arriba	8:11	463	1
6:30 AM	Arriba	8:21	464	1
7:15	Arriba	8:17	462	1
7:15	Arriba	7:36	418	1
7:15	Arriba	7:49	421	1
7:15	Arriba	7:57	429	1
7:15	Arriba	7:15	432	1

Tabla 10AvxAr 1.3 (2-4)

Dirección del sitio origen de viaje	Calle 1 de esquina cercana del origen	Calle 2 de esquina cercana del origen	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al origen	AGEB del sitio origen del viaje	Tiempo que esperó en la parada del autobús	Cantidad de pesos que pagó de tarifa en este autobús
Juarez, Chih.	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Juarez, Chih.	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Juarez, Chih.	Zinc	N/D	N/D	N/D	5	4
pto. De la Paz	N/D	N/D	N/D	N/D	3	12
Siglo 21	Barranco	N/D	N/D	N/D	1	8
Renovacion92	N/D	N/D	N/D	N/D	15	8
Felipe Angeles	N/D	N/D	N/D	N/D	2	8
Fransisco Villa	N/D	N/D	N/D	N/D	3	8
Nidgal 1447	N/D	N/D	N/D	N/D	5	8
Juarez, Chih.	Cuchitlan	N/D	N/D	N/D	N/D	8
Juarez, Chih.	Santos	N/D	N/D	N/D	N/D	8
Juarez, Chih.	Rumorosa	N/D	N/D	N/D	3	8
Juarez, Chih.	Ignacio Azunsolo	N/D	N/D	N/D	N/D	4
Juarez, Chih.	Ayvalles	N/D	N/D	N/D	3	20

Tabla 10AvxAr 1.4 (5-6)

Sitio destino de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro	Dirección del sitio destino de viaje	Calle 1 de esquina cercana del destino	Calle 2 de esquina cercana del destino	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al destino	AGEB del sitio destino del viaje
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
3	Siglo 21	N/D	N/D	N/D	N/D
2	pto. De la Paz	N/D	N/D	N/D	N/D
2	N/D	N/D	N/D	San Lorenzo	N/D
2	N/D	N/D	N/D	Centro	N/D
2	Cuatro Siglos	N/D	N/D	N/D	N/D
2	Centro	N/D	N/D	N/D	N/D
2	Centro	Paso del Triunfo	N/D	N/D	N/D
6	Centro	Carlos Amaya	N/D	Centro	N/D
2	Chaveña	Santiago	N/D	N/D	N/D
2	N/D	Rio Grande	N/D	N/D	N/D
2	N/D	Escojo	Honduras	N/D	N/D
2	N/D	Insurgentes	N/D	N/D	N/D

Tabla 10AvxAr 1.5 (7)

Cómo llegó a la parada del bus: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para O_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para O_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para O_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	5	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
6	N/D	N/D	N/D	Carro
1	2	N/D	N/D	N/D
1	N/D	N/D	N/D	N/D
1	1	N/D	N/D	N/D
1	N/D	N/D	N/D	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D

## 10. Ruta 10 Mesa

Tabla 10M 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	1
8	Mesa	10	4/3/2019	351	1	6:29	1,2	6:36	655	2
9	Mesa	10	4/3/2019	351	1	6:29	1,2	6:53	660	1
10	Mesa	10	4/3/2019	351	1	6:29	1,2	7:00	667	1
11	Mesa	10	4/3/2019	351	1	6:29	1,2	7:15	687	1
12	Mesa	10	4/3/2019	351	1	6:29	1,2	7:25	664	1
13	Mesa	10	4/3/2019	351	1	6:29	1,2	7:40	671	1
1	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	7:29	665	1
2	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	7:35	661	1
3	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	7:40	670	1
4	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	7:49	671	1
5	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	7:52	675	1
6	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	8:00	674	1
7	Mesa	10	4/3/2019	360	2	6:30	1,2	8:05	672	1

Tabla 10M 1.1 (1)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Centro			Inge Mex		10	8	1
Felipe Angeles	Ternerias				0	8	2
Felipe Angeles	Asno				2	5	3
Felipe Angeles	Cerezo				5	4	3
Felipe Angeles	Ternerias				5	8	2
Chaveña					0	4	6
	Potrancos		tienda		5	8	4
	Caballos	Novillos			5	4	3
	Muletas	Potrillos			15	8	2
	Rumorosa	16 de septiembre			25	8	4
Insurgentes	Tepic		six		5	8	3
Felipe Angeles	Ignacio Mejia	Tijuana			2	8	2
Felipe Angeles	Navojoa	16 de septiembre			3	8	2

Tabla 10M 1.1 (1)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
felipe angeles	Mesa Retiro				1	3			
centro	Mauricio corredor				1	0			
felipe angeles			tecnica 6		1	0			
	Av. 16 de semptiebre		insurgentes		1	2			
			central camionera		1	0			
centro	Miguel Hidalgo				1	1			
			centro		1	1			
			ICSA		1	1			
	torres	libramiento			1	4			
			Centro		1	1			
			Smart Altavista		1	1			
centro	mejia		oxxo		1	20			
	Av. Del charro	Hermanos escobar			1	3			

Tabla 10M 1.1 (1)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
1	1				1	especial de la maquila
1	5				2	
1	0				1	caminando
1	2				1	carro
2		Express 1A			2	
1	1				2	
1	15				2	
2		oriente poniente			2	
2		oriente poniente			2	
1	3				2	
1	3				1	carro
1	8				2	
2		juarez zaragoza			2	

Tabla 10M 1.1 (1)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
5		limpieza	23	2	1
5		mal estado unidades	53	2	1
3		mal estado unidades	13	1	1
1		tiempos de espera	17	1	1
4		mal estado unidades	45	1	2
3		tiempos de espera	40	1	1
1	5	mal estado unidades	58	1	1
3	1	mal estado unidades	18	2	1
2	4	tiempos de espera	43	1	1
1	5	tiempos de espera	54	2	1
3	4		15	1	1
4	4		19	1	2
3	1		54	1	2



Tabla 10M 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
1					
3				Fed. 14	
3					
3					
4				Centro	
2					
2					
3					
2					
1					
3					
2	Rancho Anapra				
1	Rancho Anapra	Timal	Camerun		
1	Rancho Anapra	Esturion	Tiburon		
2	Rancho Anapra			Iglesia San Marcos	
2		Lago de Patscuaro	De la Raza		
2	Centro	Ugarte			
3				Pan de vida	
2	Meza	Tijuana	Baja California		
3	Felipe Angeles				
6	Praderas del Pacifico				

Tabla 10M 1.5 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	6				1	1			
1	1				1	1			
1	1				1	1			
1	1				1	4			
1	1				1	4			
1	1				1	10			
1	6				1	6			
1					1	3			
1	3				1	6			
1	4				1	1			
1	2				1	3			
1 y 2	4 2B				1	3			
2	Central				1	2			
2	Vive Bus				1	4			
6	Auto propio				1	0			
1	0				2		Juarez Zaragoza		
1	2				1	2			
1	2				1	1			
1	3				2			10	
1	1				1	0			
1	3				2		5A		

Tabla 10M 1.6 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		2		El trato y limpieza	22	1	
2		3		Limpieza	14	1	1
2		3		El precio	14	2	
2		3		Mantenimiento	30	1	
2		3		Trato	61	1	
2		1		Limpieza, trato, asientos	60	1	
2		1		Mantenimiento	14	1	
2		2		Trato de chofer	50	1	
2		1		Tiempo de traslado	45	2	
2		1		Mantenimiento	16	1	
2		3		Mantenimiento			
2		4		Condiciones de camiones y tiempo de espera	39	2	2
2					21	1	1
2		3	4	Estan viejos los camiones	44	1	2
2		3		No es comodo	17	1	1
2		4	4	Tiempo de espera	24	1	1
1	Carro Propio	3		Estan en malas condiciones	22	2	2
2					15	1	
2		3		Malas condiciones y choferes son malos	42		2
2		2	4	Los asientos estan mal	47	2	1
2		2	4	Los asientos estan en mals condiciones	61		2

10. Ruta 10 Rancho x Izquierda

Tabla 10Rxl 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
Luis Efrén López Ramírez	Rancho Izquierdo	10	03/abril/19	341		6:50	1	6:57	786	1
Luis Efrén López Ramírez	Rancho Izquierdo	10	03/abril/19	341		6:50		7:13	787	1
Luis Efrén López Ramírez	Rancho Izquierdo	10	03/abril/19	341		6:50		7:28	792	1
Luis Efrén López Ramírez	Rancho Izquierdo	10	03/abril/19	341		6:50			798	1
Luis Efrén López Ramírez	Rancho Izquierdo	10	03/abril/19	341		6:50		7:54	815	1

Tabla 10Rxl 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Vella Vista	Azucena				2	8	2
Felipe Angeles	Tabasco				10	4	3
Rancho Anapra	Conquista				3	8	5
Lomas de Poleo	Tomatillo				4	8	2
Rancho Anapra	Congro				5	8	4

Tabla 10Rxl 1.3 (6-7)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
			Smart Altavista			1	3		
			UTPN			1	15		
	Rancho Anapra		Centro Comunitario			1	1		
			Chamizal			1	0		
			Centro			1	2		

Tabla 10Rxl 1.4 (8-12)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
1	0				2		5		Contaminan	32	1	2
1	0				2		3		Asientos	21	1	1
1	4				2		1		Suelos y descompuestos	31	2	1
2		Oriente			2		3		Asientos	23	1	2
1	4				2		4		Deteriorados	42	2	

## 10. Ruta 10 Retiro

Tabla 10Rxl 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Retiro	10	4-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	6:52	257	2
2	Retiro	10	5-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	6:55	263	1
3	Retiro	10	6-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	6:59	266	1
4	Retiro	10	7-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:03	165	1
5	Retiro	10	8-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:08	157	1
6	Retiro	10	9-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:11	279	1
7	Retiro	10	10-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:16	163	1
8	Retiro	10	11-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:21	262	1
9	Retiro	10	12-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:25	182	1
10	Retiro	10	13-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:29	156	1
11	Retiro	10	14-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:31	180	1
12	Retiro	10	15-Jun-19	351	1	6:30	centro-meza , meza - centro	7:38	169	1
13	Retiro	10	16-Jun-19	351	1	6:45	centro-meza , meza - centro	6:47	321	2
14	Retiro	10	17-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	7:24	326	1
15	Retiro	10	18-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	7:33	331	1
16	Retiro	10	19-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	7:39	336	1
17	Retiro	10	20-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	7:46	346	1
18	Retiro	10	21-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	7:53	351	1
19	Retiro	10	22-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	7:58	368	1
20	Retiro	10	23-Jun-19	373	3	6:45	centro-meza , meza - centro	8:00	371	1

Tabla 10Rxl 1.2 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Parque industrial J. Bermudez					5	8
Felipe angueles					1	4
Felipe angueles					1	4
Ampliacin Felipe Angueles					5	8
Ampliacin Felipe Angueles					5	4
	Ternerias	Becerros			5	4
Felipe angueles	Navio	Caballo			5	8
Fco. Villa	Calle				5	8
Ampliacin Felipe Angueles					1	8
Ampliacin Felipe Angueles					2	8
Ampliacin Felipe Angueles	caballos				10	8
Barrio alto	juaquin terrazass	Hospital			5	4
	Tecnologico		Curva de San Lorenzo		10	8
Ladrillera	Nueva rosita	Pedro Chapa	Tienda		0	8
Felipe angueles			Tienda		3	8
Felipe angueles	Capotlan	Hermosillo	El rio		0	4
	Notza Guaray		Arroyo		15	8
Felipe angueles	Bella vistaa		Tienda		5	8
Felipe angueles	Potranca	Potrillos	Tienda		10	8
Felipe angueles	Hermosillo	Tabazco	Iglesia		5	8

Tabla 10Rxl 1.3 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
1	Ampliacin Felipe Angueles				
3	Felipe Angueles				
2	Melchor Ocampo				
2		16 de sep.	Arroyo de las vivoras		
3	Junta luna				
3	p. la paz				
2	campestre		Camino real		
2	Fco. Villa Norte		Lopez Mateos		
2	Pronaf	Henry Dunant			
2	Pronaf				
2	Zona centro				
3	Melchor Ocampo				
1	Felipe Angueles			Parada camion	
4	Parajes de oriente			oxxo, six	
3	Centro			Tienda Espino	
2		Eje Vial		Soriana Sander	
5		Insurgentes	Guatemala	Taller mecanico	
2	Zaragoza	Leona Vicario		Del Rio	
2				Smart	
5	Chaveña			Seguro	

Tabla 10Rxl 1.4 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
6				Especial	1	1			
1	1				1	1			
1	3				1	1 2			
1	1 2				1	1			
1	1				1	1			
1	1 2				1	1 2			
1	15				1	5			
1	8				2		Lazaro		
1	1				2		Lazaro		
1	2				1	4			
1	12				1	1			
1	3				1	1			
2		Poniente-Sur			1	15			
1	0				2		Vive Bus		
1	1				1	1			
1	3				1	5			
1	1				2		1A		
1	0				2		Juarez Zaragoza		
1	18				1	18			
1	6				1	2			

Tabla 10Rxl 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		2		Tarda en pasar 30min	44	1	1
1	Ruta escolar	4			14	1	0
2		5		Todo bien	61	2	1
2		1		Mal estado	21	2	2
2		4			16	2	0
1	Escolar	5			14	2	0
2		2		Mal estado(sucias)	55	2	1
2		3		No pasa seguido	34	1	3
1	Uber	3		Tiempo	19	2	2
1	Uber	2		Tiempo	28	2	3
2		4		Todo bien (mismo chofer)	36	2	2
2		3		Bueno (mismo chofer)	17	2	0
2		2		Estado del caamion	61	1	1
2		4			18	1	1
2		3		Aveses no se para	15	1	1
1	Uber	4		Velocidad irregular	20	2	2
1		3		Velocidad irregular	55	2	1
2		2		caamiones chatarra, mas de las 7 no pasan	58		1
2		3		estado de camiones	55		1
2		3		Ayudante	42	2	1

## 10. Ruta 10 Sarabia x Abajo

Tabla 10SxAb 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM BOLETO	O_PURP
1	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:15	891	1
2	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:20	889	1
3	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:26	884	1
4	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:31	882	1
5	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:35	873	1
6	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:41	875	2
7	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	396	8	6:46	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:47	871	1
8	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:20	429	1
9	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:25	400	1
10	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:30	424	1
11	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:34	418	2
12	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:42	408	1
13	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	7:53	414	1
14	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	8:00	395	1
15	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	8:05	410	1
16	Sarabia x Abajo	linea 10	4-Jun-19	359	12	7:17	Sarabi x abajo ida y vuelta	8:12	405	1

Tabla 10SxAb 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Juanita Luna					10	4	3
Juanita Luna					10	8	3
			Estrella del poniente		5	8	3
	Navojoa		Fronteriza Baja		20	8	2
Fronteriza baja					20	8	2
Fronteriza baja					15	8	1
fronteriza					10	8	5
Felipe Angueles	Priv.bellavista	Tabaco	Del Rio		8	4	3
Felipe Angueles	Nadadores				12	4	3
Ladrillera cd juarez	Villa Ocampo	canutillo	Del Rio		30	4	3
Altavista	Norzagaray		Smart altavista		10	8	1
Felipe Angueles	Geranios	Durazno	Del rio		10	4	3
Juanita Luna	ManuelRodriguez		TiendaEcheverria		40	8	2
Fronteriza	Sinaloa		Smart Montada		10	8	2
Juanita Luna	Loreto Corralejo	Juana Elena			5	8	2
Juanita Luna	Santiago		CBTIS269		15	8	2

Tabla 10SxAb 1.3 (6-7)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
			Jose Jesus Alvarez		1	1			
			Centro		1	0			
			Smarta altavista		1	1 2			
			Seguro de haveña		1	1			
			Por la X		1	2			
			Centro		1	3			
			Seguro de haveña		1	1			
Estrella del pomiente	Marcelo carabeo		CBTIS 269		2		Ruta 10		
Estrella del pomiente	Marcelo carabeo		CBTIS 269		2		Ruta 10		
Estrella del pomiente	Marcelo carabeo		CBTIS 269		2		Ruta 10		
Felipe angueles	Loreto	2da ugart	Primaria apostoles		1	0			
Estrella del pomiente	Marcelo carabeo		CBTIS 269		1	1			
	vicente guerrero	Monumento			1	1			
	Paseo Triunfo		Soriana San Lorenzo		1	3			
Parque industrial Rio brabo 5	vicente guerrero	Antoni J vermune	Maquiladora rio brabo		1	1			
Partido Romero	vicente guerrero		Parque Borunda		1	2			

Tabla 10SxAb 1.4 (8-9)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
						2
1	2					2
1	2					1 Uber
1	3					2
1	8					2
1	6					2
1	3					2
1	0					2
1	0					2
1	0					2
1	4					2
1	1					2
2		Juarez Zaragoza				2
2		Poniente-Sur				2
2		Oriente poniente				2
2		Poniente-Sur				2

Tabla 10SxAb 1.5 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
4			11		0
2		tarda mucho en pasar, dañados		1	1
5		Unidades en al estado	46	1	0
4		Mejorar el tiempo de espera	49	2	0
3			21	2	1
3			31	2	2
4			38	1	2
3		Tardan ucho en pasar	16	2	1
2		no respetan horarios	17	1	1
3		tarda mucho en pasar (hasta 1 hora)	16	2	0
2		Tarda mucho en pasar en ocasiones	35	2	1
2		tardan mucho en pasar	17	2	1
1		Tiempo de espera no tiene horario de pasar	28	1	2
1		Condiciones de las unidades, horarios	33	1	2
2		Tarda en pasar	32	2	1
2		Tarda mucho en pasar	39	2	1

10. Ruta 10 Sarabia x Arriba

Tabla 10SxAr 1.1 (1)

Número consecutivo de encuesta	RAMAL	LINEA	FECHA	Númerp económico del autobús	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	Número del boleto del pasajero	Sitio origen de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro
1	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	ida	7:00 AM	938	casa
2	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	ida	7:10 AM	940	casa
3	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	ida	7:16 AM	939	trabajo
4	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	ida	7:21 AM	942	casa
5	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	ida	7:28	947	trabajo
6	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	ida	7:33	957	casa
7	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	vuelta	7:39	960	casa
8	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	vuelta	7:45	944	casa
9	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	vuelta	7:55am	973	casa
10	Sarabia por arriba	10	4/4/2019	385	1	7:00 AM	vuelta	8:05	972	casa

Tabla 10SxAr 1.2 (2-5)

Dirección del sitio origen de viaje	Calle 1 de esquina cercana del origen	Calle 2 de esquina cercana del origen	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al origen	AGEB del sitio origen del viaje	Tiempo que esperó en la parada del autobús	Cantidad de pesos que pagó de tarifa en este autobús	Sitio destino de viaje: 1=casa, 2=trabajo, 3=estudio, 4=compras, 5=salud, 6=otro
Centro	16 de Sep	N/D	N/D	N/D	20	8	N/D
Parajes del sur	Tierra de fuego	N/D	N/D	N/D	0	8	N/D
San Lorezo	N/D	N/D	Hotel Maria Bonita	N/D	5	8	N/D
Del Carmen	N/D	N/D	Hospital	N/D	10	8	3
N/D	La Santiago	N/D	Frontera Baja	N/D	20	8	1
Salomo Tobar	Fco Escarcega	N/D	N/D	N/D	10	8	2
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	8	2
Nogales	Fco Sarabia	N/D	Navojoa	N/D	20	8	4
N/D	Sarabia	N/D	N/D	N/D	2	8	
Nacosari	Fco Sarabia	N/D	N/D	N/D	1	8	2

Tabla 10SxAr 1.3(6-7)

Dirección del sitio destino de viaje	Calle 1 de esquina cercana del destino	Calle 2 de esquina cercana del destino	Sitio, lugar o punto de referencia cercano al destino	AGEB del sitio destino del viaje	Cómo llegó a la parada del bus: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para O_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para O_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para O_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó
Juanita Luna	Estrella	N/D	N/D	N/D		1		5	N/D
CBTis 269	Estrella	N/D	N/D	N/D		2	Finca bonita-Sn Fco		N/D
Frontera Alta	Isla minanao	N/D	N/D	N/D		6	Camion de la maquila auto		N/D
CBTis 269	Estrella	N/D	N/D	N/D		6			N/D
Juanita Luna	Pedro Rdz	N/D	N/D	N/D		1		1	N/D
Juanita Luna	2da Ugarte	N/D	N/D	N/D		1		0.5	N/D
N/D	Estrella	N/D	Primaria	N/D		1		1	N/D
El Paso Tx	N/D	N/D	N/D	N/D		1		1	N/D
Alta vista	N/D	N/D	Smart	N/D		1		3	N/D
Ave. Tecnológico	N/D	N/D	Galerias Tec Plaza	N/D		1		1	N/D

Tabla 10SxAr 1.4 (8-12)

Cuando bajó del bus, cómo llegó a su destino: 1=A pie, 2=otro bus de ruta, 3=bus de viaje especial, 4=taxi, 5=uber, 6=otro	Para D_MOD=1, número de cuadras que caminó a pie	Para O_MOD=2 ó 3, nombre de ruta, ramal o maquila o escuela	Para D_MOD=4 ó 5, cantidad de pesos que pagó	Para D_MOD=6, indicar que otro modo de transporte usó	Tenia otra opción para realizar este viaje: 1=sí, 2=no	Indique la opción (ejm: auto, bici corta distancia, etc)	CALIF TC	CALIF RECAU	Principal deficiencia del servicio	EDAD	SEXO	INGRESO
2	N/D	Oriente poniente	N/D	N/D	No	N/D	2	4	No hay checador y se tardan mucho	54	M	Menos de 3000
1	1	N/D	N/D	N/D	No	N/D	3	4	Mantenimiento de las unidades y el chofer	48	M	6000-10000
1	5	N/D	N/D	N/D	No	N/D	3	5	No hay checador y se tardan mucho	22	N/D	Menos de 3000
1	1	N/D	N/D	N/D	No	N/D	2			16	N/D	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D	Si	3B Navarr	3	4	Mantenimiento de las unidades y el chofer	27	M	N/D
1	2	N/D	N/D	N/D	No	N/D	3	4	Choferes mayores de edad	36	M	6000-10000
1	1	N/D	N/D	N/D	No	N/D	4		Mantenimiento de las unidades y el chofer	46	H	6000-10000
1	8	N/D	N/D	N/D	No	N/D	4	4		52	M	6000-10000
1	1	N/D	N/D	N/D	No	N/D	3		Tiempo de espera	45	H	6000-10000
2		Poniente Sur	N/D	N/D	No	N/D	3	4	Choferes mal educados	31	M	Menos de 3000

## 11. Ruta 8A Curva Nuevo-Zapata

Tabla 11CN-Z 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Curva	8A	20-06-19	1175	2	7:30	Seguro Nuevo-Zapata	7:46	217	5
2	Curva	8A	20-06-19	1175	2	7:30	Seguro Nuevo-Zapata	7:50	193	1
3	Curva	8A	20-06-19	1175	2	7:30	Seguro Nuevo-Zapata	7:30	209	2
4	Curva	8A	20-06-19	1175	2	7:30	Seguro Nuevo-Zapata	8:10	204	5
5	Curva	8A	20-06-20	1162	1	7:23	Seguro Nuevo-Zapata	7:25	920	1
6	Curva	8A	20-06-21	1162	1	7:23	Seguro Nuevo-Zapata	7:40	908	1
7	Curva	8A	20-06-22	1162	1	7:23	Seguro Nuevo-Zapata	7:51	903	2
8	Curva	8A	20-06-23	1162	1	7:23	Seguro Nuevo-Zapata	7:43	909	1

Tabla 11CN-Z 1.2 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Inf. Casas Grandes			IMSS		3	4
Inf. Casas Grandes			IMSS		5	8
Inf. Casas Grandes	Valentin Fuentes	Benemerito de las Americas	IMSS		20	4
	Lopez mateos		Soriana Lopez Mateos		15	8
	Camas Alonso		Seguro Nuevo		10	8
Independencia 1	Presa la Boquilla				10	4
	Apaxtla				2	8
Aztecas	Tetzalez					

Tabla 11CN-Z 1.3 (5-7)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
1				Curva		1	0			
2				Zapata		1	2			
1		Zapata		Terminal		1				
1				Gonzalez		1				
4				Lopes/ El paseo		1	10			
5				Smart Curva		1	3			
1				Libertaf		1	10			
3						1	8			

Tabla 11CN-Z 1.4 (8-10)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
		3B			2		3	
		Transborda			2		3	
1	4				1	Universitaria	3	
1	4				1		3	
1	1				2		5	
1	1				2		5	
1	3				2		5	
1					1	Uber	4	

Tabla 11CN-Z 1.5 (11-12)

DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
A veces no se espera. Se necesitan rampas para adultos mayores	71	1	1
	56	1	2
No tiene donde agarrarse. Se enojan cuando presentan la credencial de adulto mayor	62	1	2
	30	2	2
Malas condiciones, Se batalla con personas con discapacidad	59	2	Ama de casa
Los choferes sucios	70	2	Ama de casa
Ninguna			2
Manejanfeo	18	1	Estudiante

11. Ruta 8A Curva Plaza Jrz-Zapata

Tabla 11CPJ-Z 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Curva	8A	4/6/2019	1175	2	7:44	Plaza Juárez-Zapata	7:46	603	1
2	Curva	8A	4/6/2019	1175	2	7:44	Plaza Juárez-Zapata	7:50	608	2
3	Curva	8A	4/6/2019	1175	2	7:44	Plaza Juárez-Zapata	7:55	612	5
4	Curva	8A	4/6/2019	1175	2	7:44	Plaza Juárez-Zapata	8:04	619	1
5	Curva	8A	4/6/2019	1175	2	7:44	Plaza Juárez-Zapata	8:18	625	1
6	Curva	8A	4/6/2019	1161	3	7:59	Plaza Juárez-Zapata	8:09	167	1
7	Curva	8A	4/6/2019	1161	3	7:59	Plaza Juárez-Zapata	8:19	162	3
8	Curva	8A	4/6/2019	1161	3	7:59	Plaza Juárez-Zapata	8:26	168	2
9	Curva	8A	4/6/2019	1161	3	7:59	Plaza Juárez-Zapata	8:38	150	1

Tabla 11CPJ-Z 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Inf. Casas Grandes	Pedro Calderon de la Barca	Carlos Dickens			0	8	2
			Seguro Nuevo		10	8	1
			Seguro Nuevo		10	8	1
			Soriana Iglesias		0	8	3
Ricardo Flores Magon	Cuicuilco	Copilco	Gonzalez		2	8	2
			Seguro Nuevo		1	4	1
	Oscar Flores	Lopez Mateos			0	8	1
La Raza	Plutarco	La Raza			2	8	1
Galeana	Rafael Velarde	Zihuatanejo			0	8	2

Tabla 11CPJ-Z 1.3 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
Señorial	Plutarco Elias Calles		Farnacia del Ahorro	
Ciudad Moderna	Golfo de México	Batalla de Juárez	Smart	
Mexico 68	America Latina	Luis Armendariz		
			Por la curva	
Galeana	Municipio Libre		Desponchadora	
Galeana	Zihuatanejo	Atoxac	Smart Carlos Amaya	
Km 20	Arroyo Norte	Napoles	Oxxo	
Aztecas	Chamula			
Barrio Alto	No sabe		Del Rio	

Tabla 11CPJ-Z 1.4 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	2				1	0			
1	0				1	5			
1	1				1	1			
5	Carro				1	5			
1	1				1	0			
1	1				1	20 min			
1	1						Colinas		
1	30 min								
1	10				1	7			

Tabla 11CPJ-Z 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TQ	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		5			43	2	1
1	Uber, pero cobra más	4		No pasan seguido	34	2	2
2		3		Actitude de choferes, tiempo de espera	55	1	1
2		3		Tiempo deespera, actitud de chofer	21	2	
2		4		Nada	25	1	2
2		3		No pasan seguido	77	1	No trabaja
2		3		Son muy groseros	56	2	1
2						2	Se bajo y ya no contestó
2		4		No esta ruta es buena	54	1	1

## 11. Ruta 8A Curva Zapata-Curva

Tabla 11CZ-C 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:16	316	1
2	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:21	311	1
3	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:24	304	1
4	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:32	300	1
5	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:37	303	1
6	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:50	297	6
7	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	7:56	289	1
8	Curva	8A	28-05-19	1156	13	7:13	Zapata/cuerva	8:06	284	1
9	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:25	616	1
10	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:34	611	1
11	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:40	606	1
12	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:40	601	1
13	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:50	596	1
14	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:57	591	1
15	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	7:57	586	1
16	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	8:07	581	6
17	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	8:21	576	6
18	Curva	8A	28-05-19	1155	15	7:23	Zapata/cuerva	8:29	571	2

Tabla 11CZ-C 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Zapata	Mariscal	Linares	Gasolineras 1B		0	8	4
Viaducto	Curazao	Aruba			5	8	2
	Oro	Ramon Arenda			5	8	6
Quinta Alameda	Quinta alameda	Vicente Guerrero	Galgoldromo		5	8	2
Industrial	Arroyo Janeiro	Ayuntamiento	Aurrera Carlos Amaya		0	8	2
	Lago de Patzcuaro	Plutarco			10	8	2
Juárez Nuevo	Hiedra	Jose Mateos Torres	Bachi 7		0	8	2
	Sevilla	Mirador			0	8	2
Galeana	Iguala	Teholuapa	Circulo K		12	8	2
Galeana		Carlos Amaya	Restaurant 7 mares		15	8	2
Lopez mMateos	Iztapalapa	Tuntunango	Abarrotes		0	8	2
Felipe Angeles	Avellana	Priv. Vella Vista	Campo de basball		5	8	2
Puerto Anaplrá	Sardina	Ocampo	Parque		10	8	2
Felipe Angeles	Tabasco	Nadadores	Iglesia		5	8	2
El Paso	Paisano	Valle Verde	Tienda Kmart		20	8	2
	Mariscal	División del Norte	Gasolineras		2	8	2
Industrial	Valparaiso	Buenos Aires	Smart		0	8	1
Galeana	Tlapa	Metzcala	Centro de Talud		10	8	1

Tabla 11CZ-C 1.3 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
	Av. Juárez		Av. Juárez	
			Lincon	
			Misa del Sol	
La Playa	Lincon	Zempoala	Pueblito Mexicano	
Nogales	Rio Orinco	Plan de Guadalupe	Pollo Feliz	
Aztecas	Carlos Amaya		Smart	
Aztecas	Tetzales	Tarahumara		
Aztecas	Tetzales	Aztecas		
Juarez	Abram Lincon		Plaza de las Americas	
	Lopez Mateos	16 de Septiembre	Pizza Hot	
	Pedro Moreno	Vicente Guerrero	Taller Mecanico	
	Av. Franklin	Americas	Plaza de las Americas	
	Lopez Mateos	Paseo Triunfo		
Monumental	Paseo Triunfo		UACH	
	Borrego	Carlos Amaya		
Escobedo	Ignacio de la Torre	Pno Tepa		
Industrial	Valparaiso	Buenos Aires	Smart	
Galeana	Tlapa	Metzcala	Centro de Talud	

Tabla 11CZ-C 1.4 (7-9)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
1	0				1	0					2
		Ruta 3B			1	0					2
1	1				1	1					2
1	15 min				1	1					2
		Mercado de abastos			1	3					2
		Juárez-Zaragoza			1	5					1 Uber
		1A			1	2					2
1	4				1	10					2
1	2				1	1					1 Otro camión
1	8				1	8					2
1	6				1	1					1 carro
		Linea 10			1	0					1 Otro camión
1	2				1	1					2
		Linea 10			1	9					2
				Auto	1	1					1 Uber
1	2				1	2					2
		Express			1	2					2
1	1				1	1					1 Uber

Tabla 11CZ-C 1.5 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
5		Camiones muy viejos		1	
1		Camiones viejos		2	1
4		Se tarda mucho, la espera de las rutas	62	2	Pensión de El Paso
1		Ruido, musica fuerte, choferes hablando por telefono, radio, compañia.	52	1	1
2		Jugando carreras, no quieren levantar gente	57	2	2
1		Tardan Mucho	30	2	1
3		La musica, el higiene	27	1	3
3		tardan mucho	43	1	1
2		Estado de las unidades	31	1	2
1		Estado del camion	50	1	1
4		Forma de conducir	30	1	2
2		Condiciones del camión	24	1	2
1		Horario de pasada	32	1	1
1		Estado del camion	45	2	3
2			32	1	7
4			36	1	2
5		Muy lento	54	1	2
3		Conductores	20	1	2

## 11. Ruta 8A Nuevo Zapata-SNuevo

Tabla 11NZ-SN 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1175	8	6:43	Zapata-SeguroNuevo	6:40	316	1
2	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1175	8	6:43	Zapata-SeguroNuevo	6:45	317	1
3	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1175	8	6:43	Zapata-SeguroNuevo	7:00	310	1
4	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1175	8	6:43	Zapata-SeguroNuevo	7:08	299	1
5	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1175	8	6:43	Zapata-SeguroNuevo	7:22	293	1
6	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1175	8	6:43	Zapata-SeguroNuevo	7:29	292	1
7	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1161	9	6:58	Zapata-SeguroNuevo	6:58	213	1
8	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1161	9	6:58	Zapata-SeguroNuevo	7:10	196	1
9	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1161	9	6:58	Zapata-SeguroNuevo	7:28	189	1
10	Seguro Nuevo	8A	28-05-2019	1161	9	6:58	Zapata-SeguroNuevo	7:49	179	1

Tabla 11NZ-SN 1.2 (2-5)

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Ampliación Fronteriza	Navajoa		Smart Montada		2	8	2
Chihuahua			Parque Francisco Madero		5	8	2
Vicente Guerrero	Plata	M. Escobedo			30	8	5
Hidalgo	Cholula	Chapala	Smart Americas		10	8	2
					2	8	2
Galeana	R. Flores Magon	Zacatula			5	8	2
Industrial	Holanda	Roma	Smart Carlos Amaya		5	8	5
Aldama	Pablo L. Sidar	Fierro	Tienda abarrotes		10	8	2
Hidalgo	Texcoco	Nicaragua			7	4	3
	Gilberto Limon				10	4	5

Tabla 11NZ-SN 1.3 (6)

D DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
Los Nogales	Lopez Mateos	Del Ejido		
El Paso			Burger King	
Seguro Viejo	Pronaf		Plaza de las Americas	
	16 de Septiembre	Lopez Mateos	Smart Rio Grande	
Inf. Casas Grandes	Gabriel Garcia Marquez	Valentin Fuentes		
Blvd. Norzogaray	Dalias		Frente al Cerecito	
Centro	Lerdo	Mejia	Oxxo	
Inf. Casas Grandes			Smart CBTIS 114	
Inf. Casas Grandes	Valentin Fuentes		Seguro Social UME #35	

Tabla 11NZ-SN 1.4 (7-9)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
1	1				1	1					2
1	20				1	10					2
1	4				1	1					2
1	2						2				2
1					1						1 carro
1	3				1	1					1 Uber
		8A (transborda)			1	2					2
1	4				1	3					2
1	5				1	2					2
1	10				1	2					1 Uber/Taxi

Tabla 11NZ-SN 1.5 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
1		Chofer	60	2	1
3		Chofer	25	1	2
2		Chofer	29	1	1
1		Asientos y chofer	30	2	1
1		Todo	54		
2		Choferes	38		2
1		Malas condiciones la unidad, actitud de choferes	56	1	1
4		Actitud de choferes	46	2	1
4		Tardan en pasar	17	1	Estudiante, no trabaja
1		Todo el servicio es malo	81	1	1

## 12. Ruta 8B Futurama Carlos Amaya-Centro

Tabla 12FCA-C 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Futurama	8B	29-05-19	1248	4	6:30	CarlosAmaya-Centro		608	0:00
2	Futurama	8B	29-05-20	1248	4	6:30	CarlosAmaya-Centro	6:43	620	0:00
3	Futurama	8B	29-05-21	1248	4	6:30	CarlosAmaya-Centro	6:47	614	0:00
4	Futurama	8B	29-05-22	1248	4	6:30	CarlosAmaya-Centro	7:00	601	0:00
5	Futurama	8B	29-05-23	1211	11	7:30	CarlosAmaya-Centro	7:45	168	0:00
6	Futurama	8B	29-05-24	1211	11	7:30	CarlosAmaya-Centro	8:05	167	0:00
7	Futurama	8B	29-05-25	1211	11	7:30	CarlosAmaya-Centro	8:10	172	0:00
8	Futurama	8B	29-05-26	1211	11	7:30	CarlosAmaya-Centro	8:20	163	0:00

Tabla 12FCA-C 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Aztecas	Carlos Amaya	Chihimecas	Autozone		5	8	2
	Bldv. Oscar flores	Sierra Guapacazar	Central camionera		5	8	2
Acacias	Eje Vial	Minatitlan	Abarrotes Carmelita		15	8	2
	Jupiter	Colina Gomez	Del Rio		30	8	3
Melchor Ocampo	Vicente Suarez	21 de Marzo	Home Depot		10	4	3
	Paseo Triunfo de la Republica	Lopez Mateos	Rio Grande		10	4	3
Satelite	Jupiter	Gomez Morin	Panteon jardines eternos		10	8	6
Hidalgo	Cholula	Panama	Tortilleria		2	8	2

Tabla 12FCA-C 1.3 (6-7)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
	Paseo Triunfo	Charro	Construcción		1	4			
	Plutarco Elias Caller	Av. Raza	Teresiano				1A		
El colegio	Plutarco Elias Caller	Av. Raza					1B		
	Lopez Mateos	Benjamin Franklin					Riberas		
	Universidad	Heroico Colegio Militar	UACJ		1	10			
Centro	Francisco Villa		Presidencia				Riberas		
El Paso			Puente libre				Universitaria		
Oasis Revolución	Oasis Revolucion	Eje Juan Gabriel	Smart Eje vial		1	1			

Tabla 12FCA-C 1.4 (8-10)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
1	4				1	Uber	4	
1	0				2		3	
1	0				2		2	
1	0				2		2	
1	10				2		3	
1	1				2		4	
1	1				2		1	
1	2				2		3	

Tabla 12FCA-C 1.5 (11-12)

DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
Unidades viejas	30	1	2
Se tarda mucho en llegar	49	2	1
No pasa a la hora	46	2	1
El mal estado	43	2	1
Actitud de choferes, manejan a alta velocidad, sobrecupo	20	2	1
Tiempo de espera	24		No trabaja
Condiciones de las unidades	54	2	1
Condiciones de las unidades y tiempo de espera	25	1	2

12. Ruta 8B Futurama Plaza Jrz-Centro

Tabla 12FCA-C 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N ECON	N VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM BOLETO	O PURP
1	Futurama	8B	29-05-19	1231	1	6:40	Plaza Juárez-Centro	6:45	525	1
2	Futurama	8B	29-05-19	1231	1	6:40	Plaza Juárez-Centro	6:54	524	1
3	Futurama	8B	29-05-19	1231	1	6:40	Plaza Juárez-Centro	7:01	533	1
4	Futurama	8B	29-05-19	1231	1	6:40	Plaza Juárez-Centro	7:19	437	1
5	Futurama	8B	29-05-19	1219	4	7:42	Plaza Juárez-Centro	7:59	98	1
6	Futurama	8B	29-05-19	1219	4	7:42	Plaza Juárez-Centro	8:06	103	1
7	Futurama	8B	29-05-19	1219	4	7:42	Plaza Juárez-Centro	8:10	114	1
8	Futurama	8B	29-05-19	1219	4	7:42	Plaza Juárez-Centro	8:17	113	1
9	Futurama	8B	29-05-20	1219	4	7:42	Plaza Juárez-Centro	8:22	120	1

Tabla 12FCA-C 1.2 (2-5)

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D PURP
Inf. Casas Grandes	Antonio Cantoral	Maria Enriqueta			5	4	3
Inf. Casas Grandes	Ignacio Davila	Alichó Mareo			10	8	2
Sicomoro	Art. 39	Art. 38			10	8	2
Inf. Casas Grandes	Emilio Cortazar	Carlos Ceballos	Soriana		10	4	2
Parque Industrial	Benjamin Herrera	M. Anguiano	CBTIS 114		5	8	4
	Martin Guzman	Benemerito	Tiendas		5	8	5
Benito Juarez	Camino viejo A.		Atlantis		5	4	3
	Mamey	Avena	Del Rio		10	8	2
	Plutarco Elias Calles	Aguirre Laredo	Circle K		4	8	2

Tabla 12FCA-C 1.3 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
	Lopez Mateos			
	Lopez Mateos	16 de Septiembre		
			Hospital de la Mujer	
El Paso				
El Paso	Paisano		Paisano	
			Cruz Roja	
	Universidad	Heroico colegio militar	ICSA	
	Lopez Mateos	Paseo triunfo	Banco	
	Americas		GYM	

Tabla 12FCA-C 1.4 (7-8)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL
1	2				1	0			
1	10				1	2			
1	2				1	1			
1	1				1	2			
1	6				1	10			
1	0				1	0			
1	3				1	2			
1	8				1	5			
1	1				1	1			

Tabla 12FCA-C 1.5 (9-12)

OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
2		4		Todo bien	15	2	0
1	Otro camión	1		Vehiculos Obsoletos	45	1	2
1	Auto	1		Tiempo de llegada	64	1	3
1	Auto	5		El usuario	62	1	1
1	Ruta 8A	5		Ninguna	59	2	2
1	Carro	3		Lentas	65	2	1
2		4		Estado del camión	17	1	1
2		3		Estado de camiones	45	2	2
1	Carro	2		Acientos	55	2	2

12. Ruta 8B Futurama Centro-C.Amaya

Tabla 12FCC-A 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N ECON	N VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM BOLETO	O PURP
1	Futurama	8B	29-05-19	1211	2	6:50	Centro-CarlosAmaya	6:10	516	0:00
2	Futurama	8B	29-05-20	1211	2	6:50	Centro-CarlosAmaya	6:15	311	0:00
3	Futurama	8B	29-05-21	1211	2	6:50	Centro-CarlosAmaya	7:22	498	0:00
4	Futurama	8B	29-05-22	1213	1	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:19	281	0:00
5	Futurama	8B	29-05-23	1213	1	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:26	276	0:00
6	Futurama	8B	29-05-24	1213	1	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:31	271	0:00
7	Futurama	8B	29-05-25	1213	1	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:38	266	0:00
8	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:42	261	0:00
9	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:46	256	0:00
10	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:52	251	0:00
11	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	7:57	246	0:00
12	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	8:02	241	0:00
13	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	8:08	236	0:00
14	Futurama	8B	29-05-26	1213	3	7:11	Centro-CarlosAmaya	8:04	231	0:00

Tabla 12FCC-A 1.2 (2-5)

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Mariano Escobedo	Arroyo	Privada del roble			3	8	2
Anahuac	Municipio libre	Leona Privada	Parque Rosales		0	8	5
Hidalgo	Cartajena		Comisión		3	8	2
Altavista	Dalias				1	8	6
Gadalajara	Isla Celebres				15	8	2
Mariano Escobedo	Mariano Escobedo	Mariscal			15	8	6
Galeana	Zumpango	Chauzingo			20	8	2
Industrial	Roma	Balparaiso			5	8	2
Aztecas	Yaqui				2	8	6
Constitucion	Antonio Lemus	Miguel Auza			5	8	6
Tierra y Libertad	15 de Septiembre	Arturo Gómez			5	8	6
Revolución Mexicana	Candelaria Cervantes	Elisa Griensen			15	8	5
Libertad	Cuicuilco	Cinabrio			5	4	4
			Issste		10	8	1

Tabla 12FCC-A 1.3 (6-7)

D DIRECC	D CALLE1	D CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
Aztecas	Zapotecas		Curva				3A		
			Pronaf		1	4			
Hidalgo	Cartajena				1	1			
Vicente Guerrero		Plata							Carro
	Naoas		Abarrotescristal		1	10			
					1	8			
jardines San Jose	Jardines San Jose	Ejercito Nacional			1	5			
San Angel			Soriana Iglesias		1	7			
Lopez Mateos			Escuela P. Ayala		1	1			
			Gimnasio UACJ		1	1			
Monumental	Lopez Mateos				1	4			
			Seguro Viejo				5B		
			Hospital Isste		1	1			
					1	5			

Tabla 12FCC-A 1.4 (8-10)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
1	4				1	Transporte del trabajo	1	
1	1				1	Caminar hacia camión Lazaro 5A	1	
1	5				2		3	
1	8				2		1	
1	5				1	Uber	1	
1	8				2		1	
1	0				2		1	
1	10				2		1	
1	1				2		4	
1	2				1	Oriente-poniente	2	
1	1				1	Carro	1	
1	1				1	Taxi	2	
1	1				1	Taxi	3	
1	3				2		1	

Tabla 12FCC-A 1.5 (11-12)

DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
Choferes	43	1	3
Choferes se enojan, vienen muy lleno	53	2	1
Esta bien	50	1	1
Limpieza	57	2	1
Limpieza chofer	55	1	1
En mal estado	33	2	
Sucio mal estado	59	2	1
Exceso de pasajeros	40	1	3
Exceso de pasajeros	32	2	1
Malas condiciones	31	1	2
Exceso de pasajeros	39	2	2
No respeto asientos exclusivos	23	1	1
Mal estado	22	2	1
Sucio	42	2	2

12. Ruta 8B Nuevo Centro-Plaza Jrz

Tabla 12NC-PJ 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Seguro Nuevo	8B	29-05-19	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	6:57	23	1
2	Seguro Nuevo	8B	29-05-20	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	7:09	28	1
3	Seguro Nuevo	8B	29-05-21	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	7:10	33	1
4	Seguro Nuevo	8B	29-05-22	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	7:16	38	1
5	Seguro Nuevo	8B	29-05-23	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	7:22	43	1
6	Seguro Nuevo	8B	29-05-24	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	7:25	48	1
7	Seguro Nuevo	8B	29-05-25	1219	1	6:45	Centro-PlazaJuarez	7:36	86	1
8	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:11	501	1
9	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:12	518	1
10	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:16	516	1
11	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:18	511	1
12	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:24	506	1
13	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:32	496	1
14	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:39	491	1
15	Seguro Nuevo	8B	29-05-26	1217	3	7:00	Centro-PlazaJuarez	7:45	489	2

Tabla 12NC-PJ 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Juarez	Plomo		Kinder		10	4	3
	Leon Guzman	Plata	Kinder		0	8	2
Mariano Escobedo	Linares	Melchor Ocampo			5	8	2
Industrial	Ayuntamiento	Carlos Amaya	Bodega Aorrera		3	8	2
	Doctor Arroyo	Caracol	Bodega Aorrera		10	4	
Ricardo Magon	Mayapan		Six		15	8	2
	Oiges						2
Galeana	Coyuca				20	4	3
			Viaducto		5	8	6
Aldma	Niquilan				5	8	4
	Melchor Ocampo		Mariano Escobedo		5	4	3
Gustavo Diaz Ordaz	Zacatepec				1	8	2
			Av. De los Aztecas		7	8	2
Aztecas	Tarahumara				1	4	3
			Maquilas del 5		3	8	1

Tabla 12NC-PJ 1.3 (6-7)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
			CBTIS 114		1	4			
	Eje Juan Gabriel	Carlos Amaya	Banorte						
	Reforma		Coklisa		1	1			
	Rivera Lara	Valentin Fuentes			1	0			
	Ejercito Nacional		Seguro Nuevo		1	10			
			Plaza Juárez		1	6			
			Pradera Dorada		1	3			
			CBTIS 114		1	15			
			Gasolinera		1	1			
			Smart Lopez Mateos		1	0			
			CBTIS 114		1	8			
			Smart Curva		1	2			
			Maquilas del 5		1	3			
			Tec. De Juarez		1	10			
			Seguro Nuevo		1	4			

Tabla 12NC-PJ 1.4 (8-10)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
1	3				1	Otro camion	3	
					1	Otro linea 3B	3	
1	0				2		5	
1	15				1	Express 1A	1	
1	6				1	Carro	3	
1	7				2		3	
1	15				2		3	
1	3				2		4	
1	5				2		5	
1	1				2		5	
1	1				2		3	
1	3				1	Taxi/Uber	3	
1	5				1	Caminando	4	
1	10				2		3	
1	4				1	Uber	3	

Tabla 12NC-PJ 1.5 (11-12)

DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
Condiciones camion	16	2	1
Servicio Choferes	29	2	2
Ninguna	58	1	2
Estado unidad	49	2	2
Mantenimiento	16	1	1
Continuidad	16	2	1
Muy lleno	42	2	2
Unidades en mal estado	18	1	1
Asientos en mal estado	16	2	Ama de casa
A veces es tardado	38	2	Ama de casa
Que el chofer sea amable	16	2	Estudiante
Unidades en mal estado	38	1	3
Manejan mal	23	2	
Mal estado de las unidades	21	1	1
Manejan horrible	32	1	2

13. Ruta PU Km30-Centro-km 30

Tabla 13KM30-CKM30 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Km. 30	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	6:45	225	1
2	Km. 31	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	6:52	220	2
3	Km. 32	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	7:08	214	1
4	Km. 33	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	7:15	182	1
5	Km. 34	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	7:24	188	1
6	Km. 35	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	7:30	202	1
7	Km. 36	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	7:32	230	1
8	Km. 37	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1968	1	6:30	Centro- K30	7:35	210	1
9	Km. 38	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1954	2	8:40	Centro- K30	8:56	462	5
10	Km. 39	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1954	2	8:40	Centro- K30	9:03	452	6
11	Km. 40	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1954	2	8:40	Centro- K30	9:07	454	1
12	Km. 41	P.U. Juarez Bus	5/3/2019	1954	2	8:40	Centro- K30	9:36	463	1

Tabla 13KM30-CKM30 1.2 (2-5)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
	Eje vial	Lopez Mateos	Soriana Lopez Mateos		10	8	2
Col. La cuesta	Blud Oscar Flores		Parque castoosres		1	8	1
Torres del ori	Henequen	Av. Las Torres	Gymnacio alcatras		5	8	2
Nvo. Hipodromo	Jienez	Blud. Oscar flores	Soriana		15	4	3
Fracc. Las huertas	Rincones del cielo	Las huertas	Eje vila		20	8	2
La cuesta	Montes urales	Blud. Oscar flores			10	8	2
	Blud Oscar Flores	Santos dumont	Gasolinera		10	8	2
Nvo. Hipodromo	Blud Oscar Flores	Via lactia	Whalmart		12	4	3
			Casa de empeño		15	8	1
	Blud Oscar Florers	Blud.Zaragoza	Soriana		40	8	1
Oasis	Camboya	Grangero	Buchanas		180	4	1
Colinas del norte	Enrique arora				20	8	1

Tabla 13KM30-CKM30 1.3 (6)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
Inf.Jarudo	Blud. Oscar Flores		Gsolinera	
Rev. Mex.	B. Utibe	Julio acosta		
Puente alto	Barranco azul	Blud. Oscar flores		
Km27			CECYTECH	
	Blud. Oscar Flores	Blud. Zaragoza		
	Blud. Oscar Flores		Grieta km 20	
	Km27		CECYTECH	
Km28 gobernadres			Barbacoa de borrego	
Dep. del nuevo milenio	Car. Casas grndes			
Col Km 30	Vinagron		Torre de agua	
Km 29				

Tabla 13KM30-CKM30 1.4 (7-9)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
1	5				1	7					2
1	1				2		Oasis				2
2		Vive Bus			1	4					2
1	4				1	10					2
1	9				1	4					2
1	3				1	1					2
1	5				1	2					2
1	3				1	12					2
1	2				1	2					2
1	0				1	1					2
2		Lomas			1	1					2
2		Interdependencia			1	7					2

Tabla 13KM30-CKM30 1.5 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
4		Mal servicio ,Exeso de velocidad	31	2	1
3		Condiciones unidades	60	1	1
3		Musica muy alta	22	2	1
1		Tarda mucho en pasar	17	1	0
1		Tarda mucho en pasar	54	1	1
2		Pocos camiones, pocos horarios	32	2	1
1		Tarda mucho en pasar, Condiciones de las unidades	29	1	1
2		Horarios, Velocidad muy alta	18	1	0
2		Pasar mas seguido	51	2	1
1		Tiempo de espera	37	1	2
1		Tiempo de espera	15	1	0
1		no hay muchas rutas	45	2	1

13. Ruta PU Km30-Km33-Centro

Tabla 13KM30-KM33-C 1.1 (1)

ID ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N ECON	N VIAJE	HH MM BUS	SENTIDO	HH MM ENC	NUM BOLETO	O PURP
1	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	7:01	585	1
2	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	7:07	581	1
3	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	7:12	577	1
4	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	8:59	572	1
5	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	7:28	567	2
6	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	7:42	562	1
7	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	7:54	558	6
8	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	8:02	552	1
9	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1954		6:50	Km. 33- Centro	8:22	547	4
10	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1968		7:40	Km. 33- Centro	8:03		1
11	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1968		7:40	Km. 33- Centro	8:08		1
12	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1968		7:40	Km. 33- Centro	8:12		1
13	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1968		7:40	Km. 33- Centro	8:17		1
14	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1968		7:40	Km. 33- Centro	8:24		1
15	Centro	P.U.Oasis Kilometro	5/31/2019	1968		7:40	Km. 33- Centro	8:45		1

Tabla 13KM30-KM33-C 1.2 (2-5)

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O PT REF	O AGEB	ESPERA MIN	PAGO BUS	D PURP
Deportista	Berta Chu	Luis olague			30	8	2
Granjada del desierto	Mofeta				1	8	2
Km. 29 Nte	Batalla de sumatra	Batalla de Anahuac			1	8	3
Villa esperanza	Ortencia licon	Calle de la salud			1	8	3
Villa colonial					5	8	1
					5	8	1
Lomas de San Jose			Extra		10	8	1
Infonavit jarudo	Niños heroes	Derechos constitucionales			1	8	
La cuesta					5	8	4
			Ferreteria		60	8	2
Toma de Cd Juarez					5	8	6
	Paseo Triunfo		Smart Lopez Mateos		2	8	
No se comprende					20	8	5
Km 28			Carniceria y barbacoa		30	0	2
Palmas oasis	Calendaria		Tienda		30	8	2

Tabla 13KM30-KM33-C 1.3 (6-7)

D DIRECC	D CALLE1	D CALLE2	D PT REF	D AGEB	O MOD	O CUADR	O RUTA_XFR	O PAGO	O CUAL
Pradera Dorada			Central camionera		1	4			
Samalayuca					1	2			
K27	Vila chica	Villa grande			1	4			
			UTCJ		6		Camion		
					1	1			
			Cerezo		5				
	Emiliano Zapata		Del Rio		1	2			
La cuesta			Sierra candelaria		1	5			
Centro									
Soriana					1				
	Av. Tecnologico	Teofilo borunda		Parque central	1				
			Meccanico		1	1 2			
	Villa colonial		Tecma		1	7			
	Juarez		Mises		1	20			
Leonel Matas			Smart		4			150	

Tabla 13KM30-KM33-C 1.4 (8-10)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
1	5				2		1	
6				Raite	1	Carro	2	
6				Raite	1	Uber	1	
6				Camion	1	Uber	3	
1	5				1	Uber	3	
1	5				1	Uber	2	
2		8B			2		1	
1	1 2				1	Carro	2	
					1	Ruta	3	
2		Wterfil			2		1	
					2		3	
1					2		3	
1	1				1	Uber	3	
2		Sarabia			2		2	
4			100		1	Taxi	3	

### 13. Ruta PU Lomas Centro-Lomas

Tabla 13LC-L 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE
1	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	761	4
2	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	761	4
3	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	761	4
4	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	761	4
5	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	761	4
6	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	761	4
7	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
8	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
9	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
10	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
11	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
12	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
13	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1997	5
14	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
15	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
16	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
17	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
18	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
19	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
20	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
21	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1369	6
22	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1026	7
23	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1026	7
24	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1026	7
25	Lomas	Permisarios unidos	5/30/2019	1026	7

Tabla 13LC-L 1.2 (1)

HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM BOLETO	O_PURP
6:35	Centro-Lomas	6:40	162	1
6:35	Centro-Lomas	7:10	156	2
6:35	Centro-Lomas	7:15	152	6
6:35	Centro-Lomas	7:35	127	1
6:35	Centro-Lomas	8:05	101	2
6:35	Centro-Lomas	8:16	100	4
6:43	Centro-Lomas	7:27	531	1
6:43	Centro-Lomas	7:42	535	1
6:43	Centro-Lomas	7:58	540	4
6:43	Centro-Lomas	8:19	545	1
6:43	Centro-Lomas	8:27	555	5
6:43	Centro-Lomas	7:21	525	1
6:43	Centro-Lomas	8:45	563	/
7:11	Centro-Lomas	7:12	181	1
7:11	Centro-Lomas	7:37	175	1
7:11	Centro-Lomas	7:43	171	1
7:11	Centro-Lomas	7:45		1
7:11	Centro-Lomas	7:47	161	1
7:11	Centro-Lomas	7:50	157	1
7:11	Centro-Lomas	8:00	151	1
7:11	Centro-Lomas	8:12	146	1
7:21	Centro-Lomas	7:34	485	1
7:21	Centro-Lomas	7:44	475	1
7:21	Centro-Lomas	8:44	472	1
7:21	Centro-Lomas	9:18	468	4

Tabla 13LC-L 1.3 (2-4)

O_DIRECC	O_CALLE1	O_CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS
Felipe Angueles	Guadalajara	Bella vista	Smart altavista		5	8
	Rivera Lara	Victoria	Clinica de la frontera		1	8
La cuesta	Sierra madre		Tecnica#86		5	8
Heroes de la revolucion	Zafra	Ciruelo	Esc.Hermenegilo Galeana		5	4
	Bravas2000	Av. Las torres	Smart torres sur		5	8
Lote bravo	bravos2000	Av. Las torres	Smart		20	8
Loas de san jose	Oscar Flores	Calle V			5	4
Oasis	Iberia	Libano	Tienda		5	8
Vistas de la aurora	Miguel de lamadrid	Troncoso	Smart		5	8
Frac. Mapichache	Rio tuuaca	Rio camacho	Gonzales		15	8
	Av. De las torres		Smart		2	8
La cuesta	Sierra de babicora	Sierra de janos	5 Puntos		5	8
/	/	/	/	/	/	/
Josefa Ortiz de Domimnguez	Segunda de uguarte	ocotillo			5	8
9 de Septiembre	Herrera				30	8
			Central camionera		10	8
Infonavid jarudo	Jarudo poniente	Sierra de la candelaria	Casas grandes		10	8
La cuesta					20	4
La presa	Cerro bola	Francisco portillo			5	4
La presa		Francisco portillo			10	4
Tierra neva	Puerto arturo	puerto de cadiz			0	8
Azteca	Carlos amaya	Totonacas66			2	4
			Taqueria ell cometa		5	8
Parajes del sur	Lucero	Roberto montenegro	Parue		8	8
Terranova			Smart		5	8

Tabla 13LC-L 1.4 (5-6)

D_PURP	D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB
2	Senderos			Smart Troncoso	
1	La cuesta	Sierra adre	Coronel	Cementeria	
6	Granjero	Blud.Zaragoza	Del granjero	CBTIS 128	
3				UTCJ	
1	Pradera del sol	Sol del norte	Vista del sol	Secundaria	
1	Almendras	Piraides	Blud.alcatraces	Oxxo	
3		Plutarco Eliaz c.	Panaericana	Plaza las america	
1		Miguel de la madrid		Del Rio	
1	Vistas de laaurora	Bosques de asueno			
2		Csas randes	Eje vial	Yonke	
1	F. praderas	Sol de villanueva		Acacias	
2	El mezquital	Mezquite rojo	Mezquite negro		
/	/	/	/	/	/
2	Granguero	Pitalla		Six	
6			CU		
2		Oscar flores			
2	Granjero	Zorro	Higo		
3	Granjero	Mora			
3	Granjero				
3	Granjero				
2	Heroes de la revolucion	Carmen Serdan			
		Cordillera de los andes			
2				Puente de la panamericana	
6		Mezquital		Secundaria	
1	Palmas	Unidad		Carniceria	

Tabla 13LC-L 1.5 (7-9)

O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL	D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL
2		Retiro			1	0					2
2		Oriente poniente			1	3					2
1	6				1	6					2
1	1				1	1 2					2
2		Perisionarios			1	1					2
6		Transporte especial			1	1					2
1	2				2		K20				1 Otra ruta
1	3				1	2					2
1	1				1	3					2
2		Lomas			2		Juarez aeropuerto				2
2		Universitaria			1	2					2
1	2				1	2					2
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2		Poniente sur			1	5					2
1	0				1	1					2
1	3				6		Carrito que los lleva atrabajo				2
1	5				1	2					2
1	6				1	4					2
1	2				1	1					2
1	2				1	1					2
2		Vive Bus			1	0					2
2		Lomas			1	1					2
1	3				1	3					2
1	1				1	3					2
1	0				1	0					2

Tabla 13LC-L 1.6 (10-12)

CALIF_TC	CALIF_RECAU	DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
4		Hace mucho tiempo el recorrido	59		1
3		Condiciones de unidades	61	1	1
3		Tardan mucho en pasar	37	2	1
4		Condiciones de unidades, tiempo de espera	20	1	1
3		Tardan mucho en pasar	33	2	1
4		Condiciones de unidad	29	2	1
3		conducta del chofer	32	2	1
3		Unidades feas	20	2	1
2		Conducen mal, choferes sin educacion	50	2	1
2		Choferes de las unidaddes	45	1	1
4		Recorrido corto	20	2	1
1		Unidades viejas	47	1	1
/	/	/	/	/	/
1		Choferes de las unidaddes	52	1	1
2		Tardan mucho en pasar	20	2	1
1		Tarda mucho, no nos llevan al centro tenemos que caminar mucho	70	2	1
3		La gente no respeta	23	1	3
3		No se paran los camiones, se enojan los choferes, no le dan el servicio correcto al adulto mayor	16	1	0
4		Sillones mal estado, manejan mal los choferes	16	1	0
4		Muy malas condiciones	16	2	0
4		Camines en ml estado	27	2	2
4		Asientos	16	2	0
2		Estructura de camiones	33	1	2
1		Camiones nuevos	37	2	3
3		Muy feo	22	1	1

13. Ruta PU Lomas Lomas-Centro

Tabla 13LL-C 1.1 (1)

ID_ENC	RAMAL	LINEA	FECHA	N_ECON	N_VIAJE	HH_MM_BUS	SENTIDO	HH_MM_ENC	NUM_BOLETO	O_PURP
1	Lomas	Permisionarios Unidos 2	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	5:46	355	0:00
2	Lomas	Permisionarios Unidos 3	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	5:51	350	1
3	Lomas	Permisionarios Unidos 4	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	5:56	346	1
4	Lomas	Permisionarios Unidos 5	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	5:59	341	1
5	Lomas	Permisionarios Unidos 6	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	6:00	335	1
6	Lomas	Permisionarios Unidos 7	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	6:02	350	1
7	Lomas	Permisionarios Unidos 8	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	6:16	331	1
8	Lomas	Permisionarios Unidos 9	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	6:20	326	1
9	Lomas	Permisionarios Unidos 10	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	6:25	321	1
10	Lomas	Permisionarios Unidos 11	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	6:30	311	1
11	Lomas	Permisionarios Unidos 12	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	7:17	316	1
12	Lomas	Permisionarios Unidos 13	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	7:16	301	1
13	Lomas	Permisionarios Unidos 14	6/6/2019	1997	1	5:43	Lomas-Centro	7:26	306	3
14	Lomas	Permisionarios Unidos 15	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:58		0:00
15	Lomas	Permisionarios Unidos 16	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:03		1
16	Lomas	Permisionarios Unidos 17	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:13		1
17	Lomas	Permisionarios Unidos 18	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:18		1
18	Lomas	Permisionarios Unidos 19	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:22		1
19	Lomas	Permisionarios Unidos 20	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:35		1
20	Lomas	Permisionarios Unidos 21	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:40		1
21	Lomas	Permisionarios Unidos 22	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:45		1
22	Lomas	Permisionarios Unidos 23	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:52		1
23	Lomas	Permisionarios Unidos 24	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	6:58		1
24	Lomas	Permisionarios Unidos 25	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:02		1
25	Lomas	Permisionarios Unidos 26	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:09		1
26	Lomas	Permisionarios Unidos 27	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:28		1
27	Lomas	Permisionarios Unidos 28	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:31		1
28	Lomas	Permisionarios Unidos 29	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:40		1
29	Lomas	Permisionarios Unidos 30	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:44		1
30	Lomas	Permisionarios Unidos 31	6/6/2019	1912	2	5:57	Lomas-Centro	7:48		1
31	Lomas	Permisionarios Unidos 32	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:17	96	0:00
32	Lomas	Permisionarios Unidos 33	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:29	91	1
33	Lomas	Permisionarios Unidos 34	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:33	86	1
34	Lomas	Permisionarios Unidos 35	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:38	81	1
35	Lomas	Permisionarios Unidos 36	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:45	76	1
36	Lomas	Permisionarios Unidos 37	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:50	72	1
37	Lomas	Permisionarios Unidos 38	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	6:55	66	1
38	Lomas	Permisionarios Unidos 39	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro		61	1
39	Lomas	Permisionarios Unidos 40	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro		56	1
40	Lomas	Permisionarios Unidos 41	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro		51	1
41	Lomas	Permisionarios Unidos 42	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro		46	1
42	Lomas	Permisionarios Unidos 43	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro		41	1
43	Lomas	Permisionarios Unidos 44	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	7:30	36	1
44	Lomas	Permisionarios Unidos 45	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	7:34	31	1
45	Lomas	Permisionarios Unidos 46	6/6/2019	1956	3	6:12	Lomas-Centro	7:41	26	1
46	Lomas	Permisionarios Unidos 47	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	6:35	259	0:00
47	Lomas	Permisionarios Unidos 48	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	6:40	265	0:00
48	Lomas	Permisionarios Unidos 49	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	6:43	258	0:00
49	Lomas	Permisionarios Unidos 50	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	6:50	271	0:00
50	Lomas	Permisionarios Unidos 51	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	6:57	278	0:00
51	Lomas	Permisionarios Unidos 52	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:02	282	0:00
52	Lomas	Permisionarios Unidos 53	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:06	286	0:00
53	Lomas	Permisionarios Unidos 54	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:10	292	0:00
54	Lomas	Permisionarios Unidos 55	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:15	269	0:00
55	Lomas	Permisionarios Unidos 56	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:24	308	0:00
56	Lomas	Permisionarios Unidos 57	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:30	323	0:00
57	Lomas	Permisionarios Unidos 58	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:36	318	0:00
58	Lomas	Permisionarios Unidos 59	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:43	304	0:00
59	Lomas	Permisionarios Unidos 60	6/6/2019	1378	4	6:23	Lomas-Centro	7:53	342	0:00

Tabla 13LL-C 1.2 (2-5)

O DIRECC	O CALLE1	O CALLE2	O_PT_REF	O_AGEB	ESPERA_MIN	PAGO_BUS	D_PURP
Palmas del Sol	Unidad				5	4	6
Terranova					5	8	2
Terranova	Tierra de alabanza				3	8	3
Terranova					2	4	2
Palmas del Sol	Sol del monte				5	8	2
Playa Curacao					8	4	3
Villas del sur					30	8	2
Rincones de salvarcar					10	4	3
			Rufino		2	6	6
					15	4	3
Jarudo					5	8	2
			Lopez mateos				1
	Lopez mateos	camino viejo a san jose			30	8	1
Heroes de la revolucion	Gramma	Juancobos			10	8	2
Valle de marquez	Masrquez de astorga	Casa blanca			10	8	2
Praderas del sol	Isla de la loma	Vista del sol			6	8	2
Mezquital	Tribol	Privada de avdu			5	8	2
Praderas del sol	Vistas del sol						4
Haceinda las torre	Yepomera	Gloria mora			20	8	2
Parajes del sol	Jose de Rivera	Lucero			15	8	2
Parajes del sol	Diego Velasquez	Pedro figari			8	8	6
Paseos del alba	Palmas	Godornices			10	8	2
Heroes de la revolucion	Pitaya				3	8	2
Heroes de la revolucion	Rio blanco	Refugio Lopez			8	8	2
Heroes de la revolucion	Bambu				15	4	2
Lomas de San Jose	Cerro del cristo				5	8	4
Pancho Villa	Tomas Urbina	Felipe Anguelas			3	8	2
Lomas del rey	Zacatecas	Parra			15	8	2
Paseos del alba	Paseos de las palomas				15	8	6
Tierra libertad	Defensa popular				1	8	4
Terranova					3	8	2
Pradera sur					12	4	3
Almeraz					3	8	
Hacienda del sol					1	4	3
Hacienda del sol					12	8	2
Hacienda de las torres					10	8	2
Pradera del sol					5	8	4
Pradera del sol							2
Pradera del sol							2
Pradera del sol					5	8	4
Colonia Alcaldes					5	8	2
Granjero							4
Pradera del sol					2	8	2
Granjero							4
Granjero							3
Granjero							2
Pradera del sol	Sol del valle		Taller mecanico		5	8	3
Pradera del sol	Sol de invierno	sol de marzo	Tienda		7	8	3
Pradera del sol	Sol de la quinta	Acacias	Tienda		3	8	2
pradera del sol	Sol de la funte		Oxxo		7	4	3
Parajes del sol	Paseo del sur		Oxxo		0	8	2
Hacienda de las torres	Julia franco	Yepomera	Iglesia		5	8	2
Hacienda de las torres	Ramon Rayon		Lote baldio		3	4	2
Parajes del sur	Maritza		Oxxo		5	4	3
Terra nova		Lomas	Oxxo		20	8	2
Paseos del alba	Alcatras		Tienda		2	4	3
Hacienda de las torres	Gramma	Gustavo Castillo	Abarrotes		15	8	3
Heroes de la revolucion			kinder		10	4	3
Paseos del alba	paseos del alba	paseo de gavilanes	Oxxo		8	8	2
Pancho Villa	Martin Lopez	Enrique flores	Tiendas		10	8	2

Tabla 13LL-C 1.3 (6-7)

D_DIRECC	D_CALLE1	D_CALLE2	D_PT_REF	D_AGEB	O_MOD	O_CUADR	O_RUTA_XFR	O_PAGO	O_CUAL
			Central camionera		1	3			
					1	1			
			Tecnica.91		1	1			
			Blud. Zaragoza		1	1			
			Tecnica 55		1	15			
					1	0			
			CBTIS 128		1	8			
			Granjero		1	1			
			CBTIS 128		1	6			
Pradera durada					1	4			
			Centro		1	7			
Melchor Ocampo					1	1 1/2			
Centro					1	1			
La Rosita	Gomez morin	Mauel J Cloutier			1	5			
					1	0			
Centro	Marizcal	Rayon			1	1			
			Por las torres		1	1			
Movil					1	3			
Melchor Ocampo	Av. Reforma				1	1/2			
	Lopez Mateos	Oscar Flores			1	1			
Chaveña	Libertad	Municipio libre			1				
Revolucion	Casas grandes				1	1			
	Lopez Mateos	Municipio libre			1	0			
					1	3			
Centro					1	0			
Mision de los lagos	Paseo de la victoria	Tiofilo Borunda			1	4			
	Blud Oscar Flores				1	2			
Paso TX					1	5			
Centro	Mina				1				
	Torres				1	1/2			
Ramon rayon					1	5			
		Mauilas del #5			1	1			
Cd del conocimiento					1	8			
Centro					1	10			
Pradera del sol					1	2			
			Smart lucio blancas		1	2			
Parque Juarez					6		Raite		
Parque Juarez					1	5			
			Smart Lucio Blanco		1	2			
Blud. Zaragoza					1	2			
Centro					1	2			
Granjero					1	3			
Lomas			Escuela		1	1			
Km27	Casas grandes		Autopartes usadas		1	3			
			Tortilleria		1	3			
Av de las torres			Oxxo		1	7			
Chaveña	Ayende	Sanchez	Mercado		1	1			
	Blud.Zaragoza		Del Rio		1	0			
	Santiago Blancas		Paleteria		1	0			
Centro	Mina	Miguel Haumada	Dulceria		1	10			
	Paseo Triunfo		Del Rio		1	1			
Granjero	Melon		Circulo K		1	2			
	Casas grandes		Tornillos y tuercas		1	1			
			Del Rio		1	0			
Pablo Gamboa	Panamericana	Toluca	Carnitas don epi		1	7			
	Henri duran	Av del charro	Lienzo charro		1	2			
	8 de febrero	Lopez Mateos	Churches		1	2			
Aztecass	Texales	Carlos amaya	Segundas la curva		1	2			

Tabla 13LL-C 1.4 (8-10)

D_MOD	D_CUADR	D_RUTA_XFR	D_PAGO	D_CUAL	OPCION_ALT	CUAL	CALIF_TC	CALIF_RECAU
1	1	5				2		4
1	1	0				2		4
1	1	1				2		4
						2		1
1	1	1				2		5
1	1	3				2		3
						1 Taxi		1
1	1	8				2		2
1	1	1				2		4
								2
1	1	0				2		3
1	1	4				1 Uber		1
1	1 2					2		4
1	1	2				2		2
2		Univercitaria				2		2
6		Particular				2		3
1	1	0				2		1
2		Unitec				2		1
1	1	10				2		1
1	1	6				2		1
1	1	1				2		3
2		5A				2		1
1	1	2				2		2
1	1	3				2		2
2						2		1
1	1	0				2		1
2		Expres				2		5
1	1	0				1 Uber		3
2		Vivebus				1 Carroo propio		2
1	1	2				2		3
1	1 2					1 Uber		1
1	1	5				1 Univercitaria, Unitec		3
1	1	1				2		
1	1	2				2		3
1	1	5				2		3
1	1	4				2		3
1	1	1				2		3
1	1	1				1 Raite		3
1	1	10				2		3
1	1	1				2		3
1	1 2					2		2
1	1					2		2
1	1	1				2		2
1	1 2					2		3
1	1	7				2		4
2		Expres 1A				1 Camion		2
1	1	2				1 Otro camion		1
2		Universitaria						
1	1	7				2		3
1	1	4				2		3
1	1	3				1 Auto		3
2		Poniente sur				1 Auto		3
1	1	4				1		2
1	1	0				1 Carro		1
1	1	2				2		3
2		Orienre poniente				2		1
2		Poniente sur				2		2
1	1	2				1 Auto		1
2		8-A				1 Uber		1

Tabla 13LL-C 1.5 (11-12)

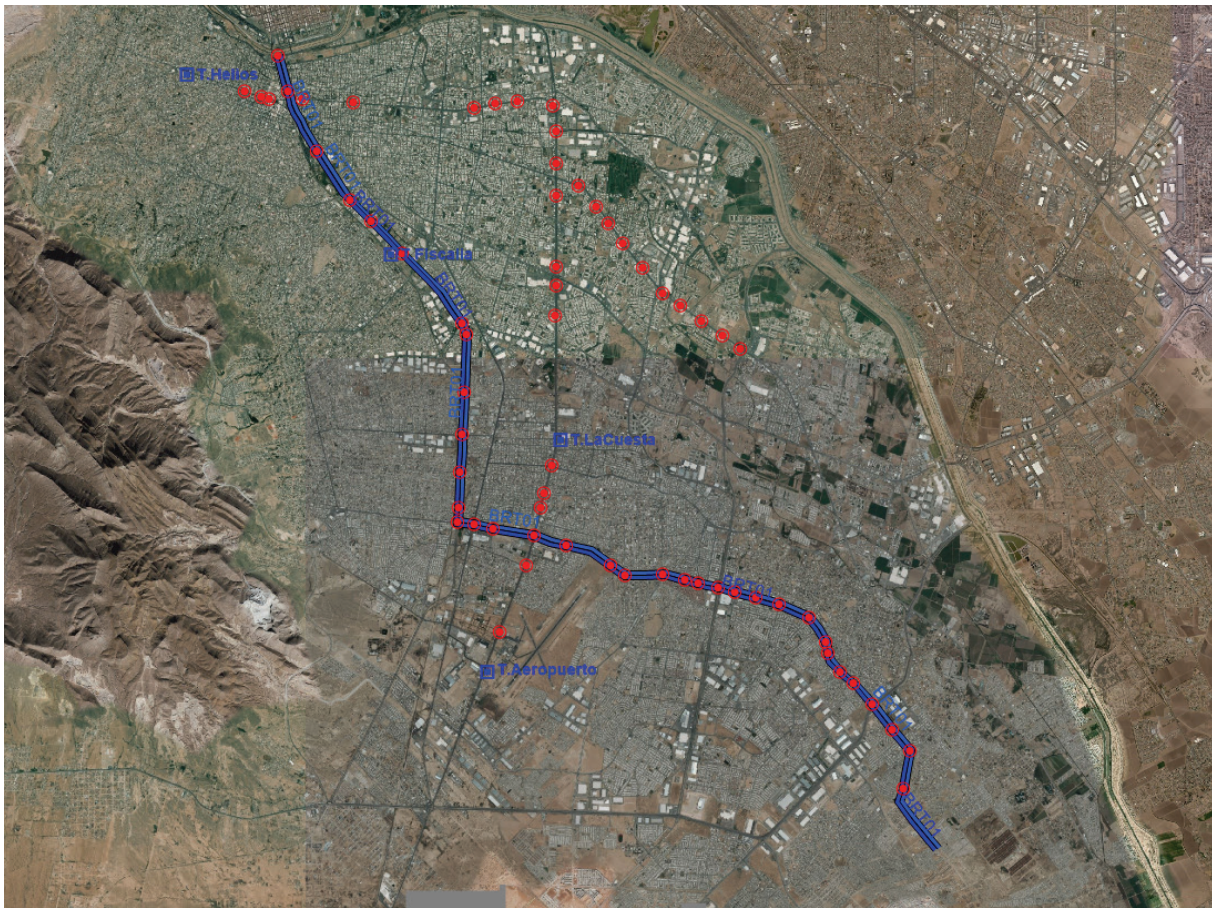
DEFIC	EDAD	SEXO	INGRESO
Fuera el trayecto mas rapido	63	2	0
Bien	20	1	2
Alos estudiantes les cobran pasaje completo	52	2	1
Rapidez	72	1	0
Bien	42	1	1
Manejen bien	13	1	0
Horarios	3	1	4
Choferes Groseros	15	2	0
Manejen bien	24	1	2
	16	2	0
Choferes Groseros	31		2
	26		2
Manejan recio, no esperan al adulto mayor	40	2	0
pasan y no levantan, el tiempo que hacen	57	2	0
Van muy lenos, Muy llenos , muy lentos	45	2	0
No pasa muy lejos	26	1	0
Asientos destruidos, malas condiciones del camion	52	2	0
Todos estan muy feos	56	1	0
Los asientos y ventanas pesimos	49	1	0
Al subir arranca sin que la persona haya subido por completo	39	2	0
Camiones mas buenos	46	1	0
Arreglen bien las fallas mecanica	29	1	0
Pasan muy llenos o se van muy despacio	41	1	0
Hay unidades muy madreadas	21	1	0
El camion es transporte muy viejo, pesimo	55	2	0
Mal estado	49	2	0
Tiempos muy irregulares	22	1	0
Son camiones muy viejo	32	1	0
Asientos muy madriados	54	1	0
Mal estado (total)	20	2	0
Mal estado	15	1	0
Se tarda	41	2	2
Exeso de pasaje	18	2	0
	50	1	2
Mal estado en general	45	2	2
Mal estdo	52	2	0
Exeso de pasaje	38	1	2
	29	2	2
Exeso de pasaje	52	2	0
Exeso de pasaje	45	1	2
Exeso de pasaje	39	2	2
No sabe	42	1	2
Sin comentarios	20	2	3
	43	1	2
Camiones chatarra	50	2	1
Uniddes Chatarra	31	2	
Limpieza y conduccion	17	2	1
Estado de camiones	30	1	2
Mantenimiento	40	1	2
Seguridad de pasajero	19	2	2
Estado de camiones	17	1	1
Tiempos	26	1	3
Asientos insuficientes	17	2	1
Camiones chatarra	53	1	2
Unidades chatarra	24	1	
Camiones chatarra y tiempo	49	1	2
Mejores unidades	27	1	2

# ÍNDICE **ENCUESTA OD A BORDO** **ANEXO CAPÍTULO VII-1**

RUTA BRT01  
RUTA BRT01 CENTRO  
RUTA BRT02  
RUTA PRETRONCAL 1  
RUTA PRETRONCAL 3  
RUTA PRETRONCAL REVOLUCIÓN POR EJE VIAL  
RUTA PRETRONCAL TERCERA POR EJE  
RUTA PRETRONCAL MÉXICO 68  
RUTA PRETRONCAL KM 18 SAN LORENZO  
RUTA PRETRONCAL SAN FRANCISCO LEONA VICARIO  
RUTA PRETRONCAL AUXILIAR T01  
RUTA PRETRONCAL AUXILIAR T02  
RUTA ALIMENTADORA B CHIHUAHUA HIMNO NACIONAL  
RUTA ALIMENTADORA FRONTERIZA  
RUTA ALIMENTADORA AVÍCOLA  
RUTA ALIMENTADORA SARABIA  
RUTA ALIMENTADORA GALEANA  
RUTA ALIMENTADORA OJITOS PALO CHINO  
RUTA ALIMENTADORA OASIS MADERO  
RUTA ALIMENTADORA TORRES 7  
RUTA ALIMENTADORA ZARAGOZA 5  
RUTA ALIMENTADORA ZARAGOZA 1  
RUTA ALIMENTADORA ZARAGOZA 2  
RUTA ALIMENTADORA ZARAGOZA 3  
RUTA ALIMENTADORA ZARAGOZA 4



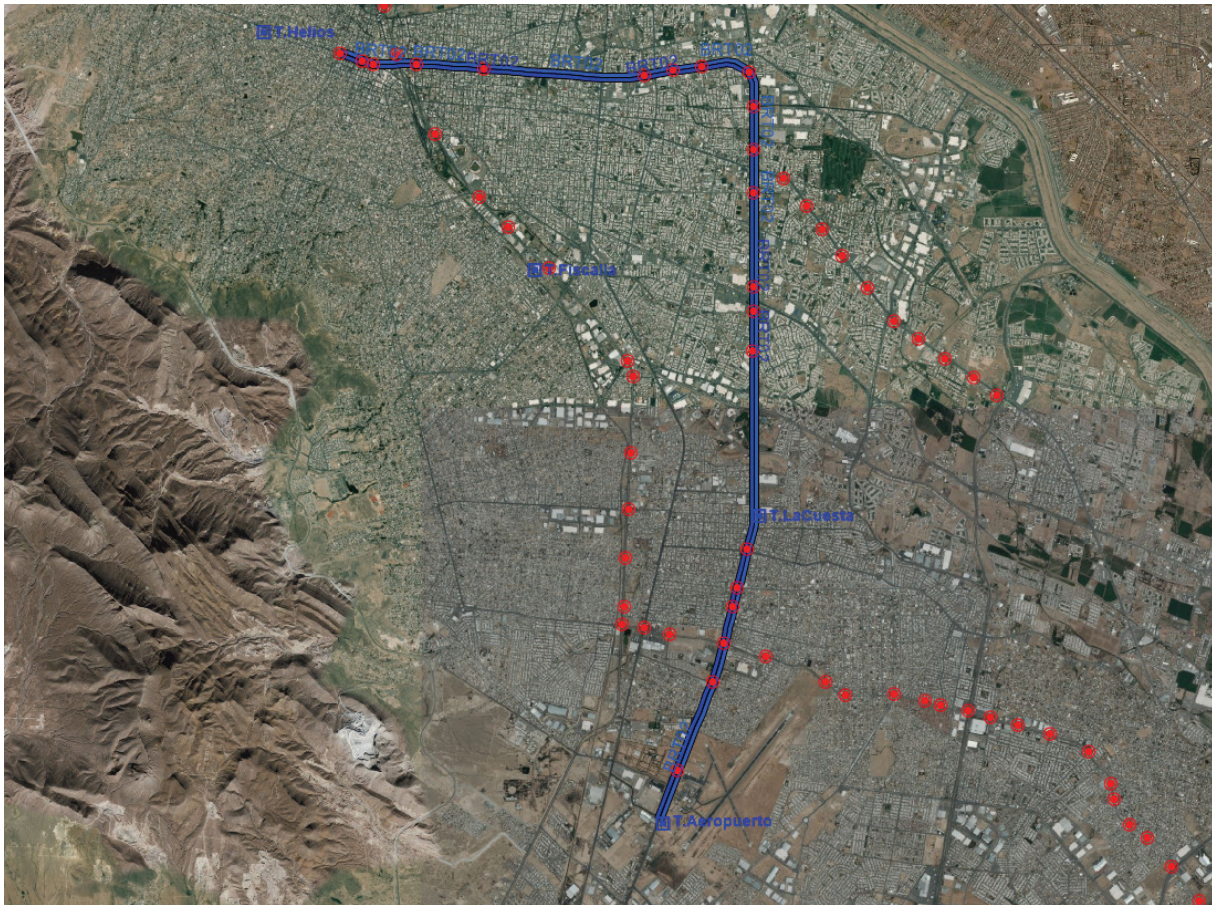
Ruta BRT01



Ruta BRT01 Centro



Ruta BRT02



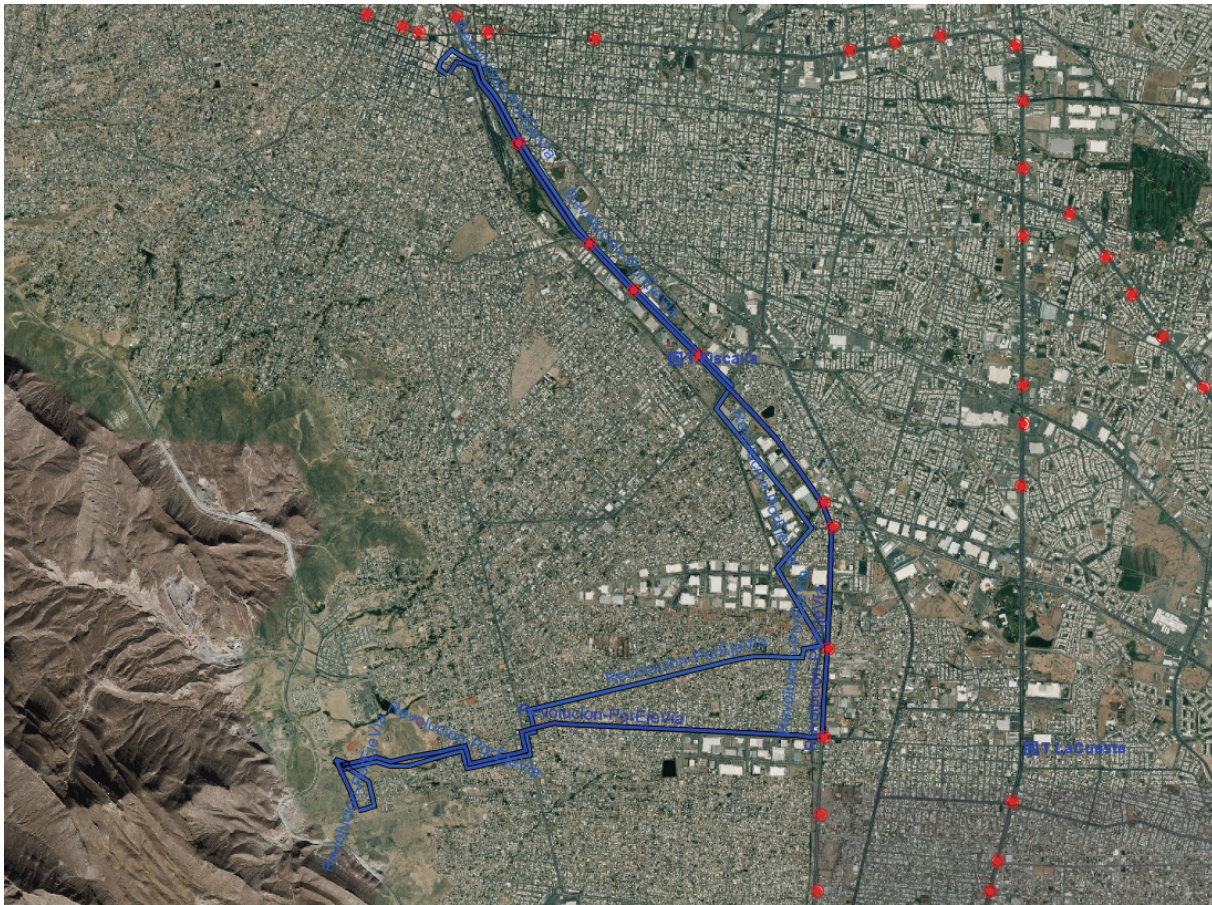
Ruta Pretronal 1



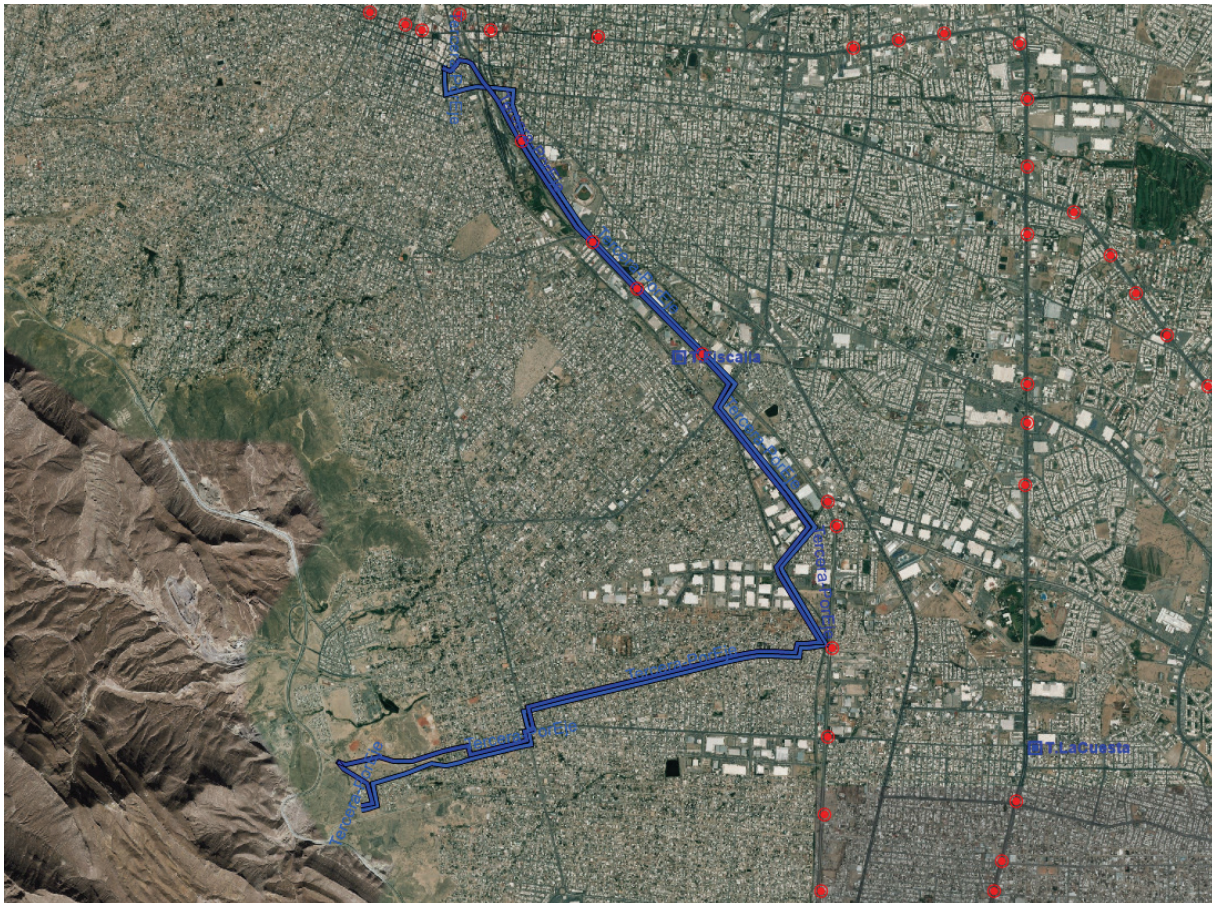
Ruta Pretronal 3



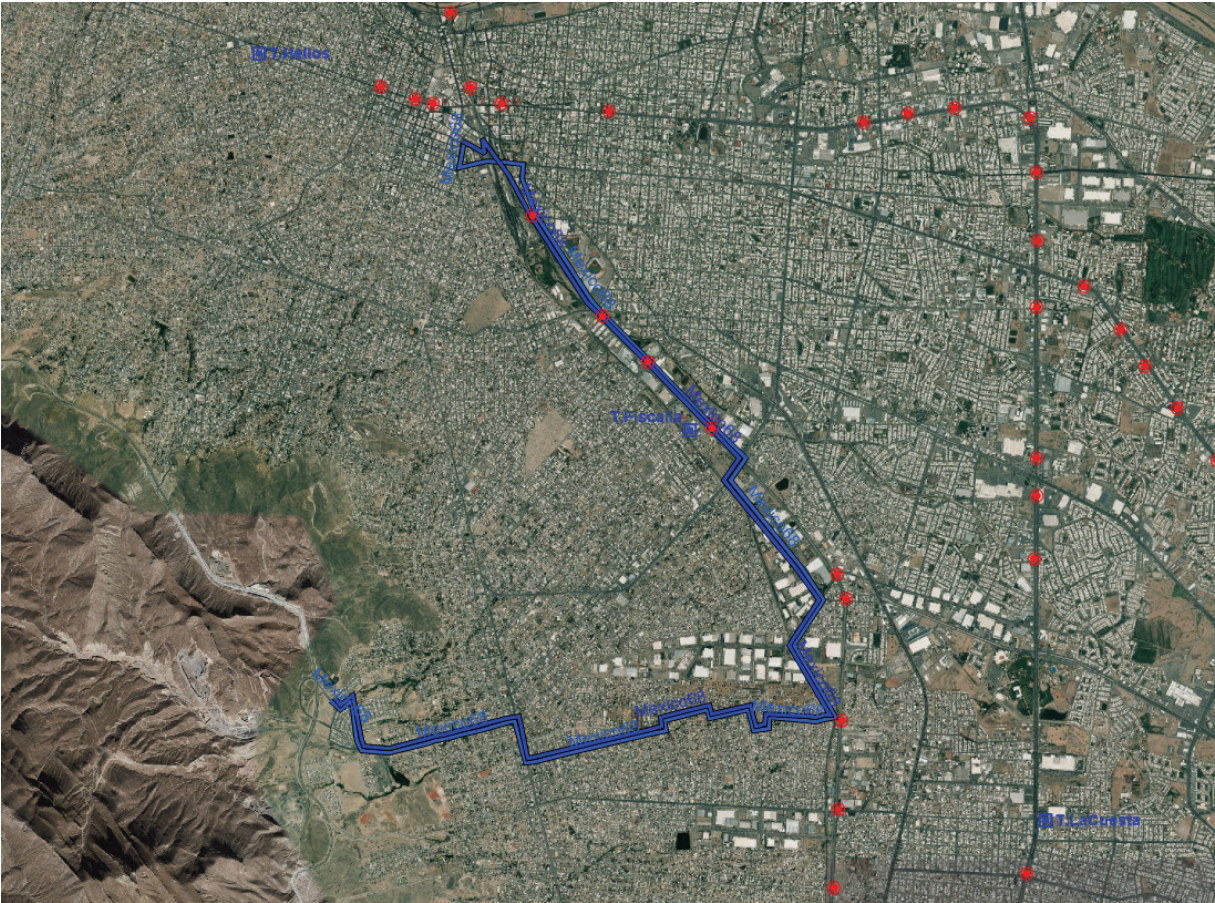
### Ruta Pretroncal Revolución por Eje Vial



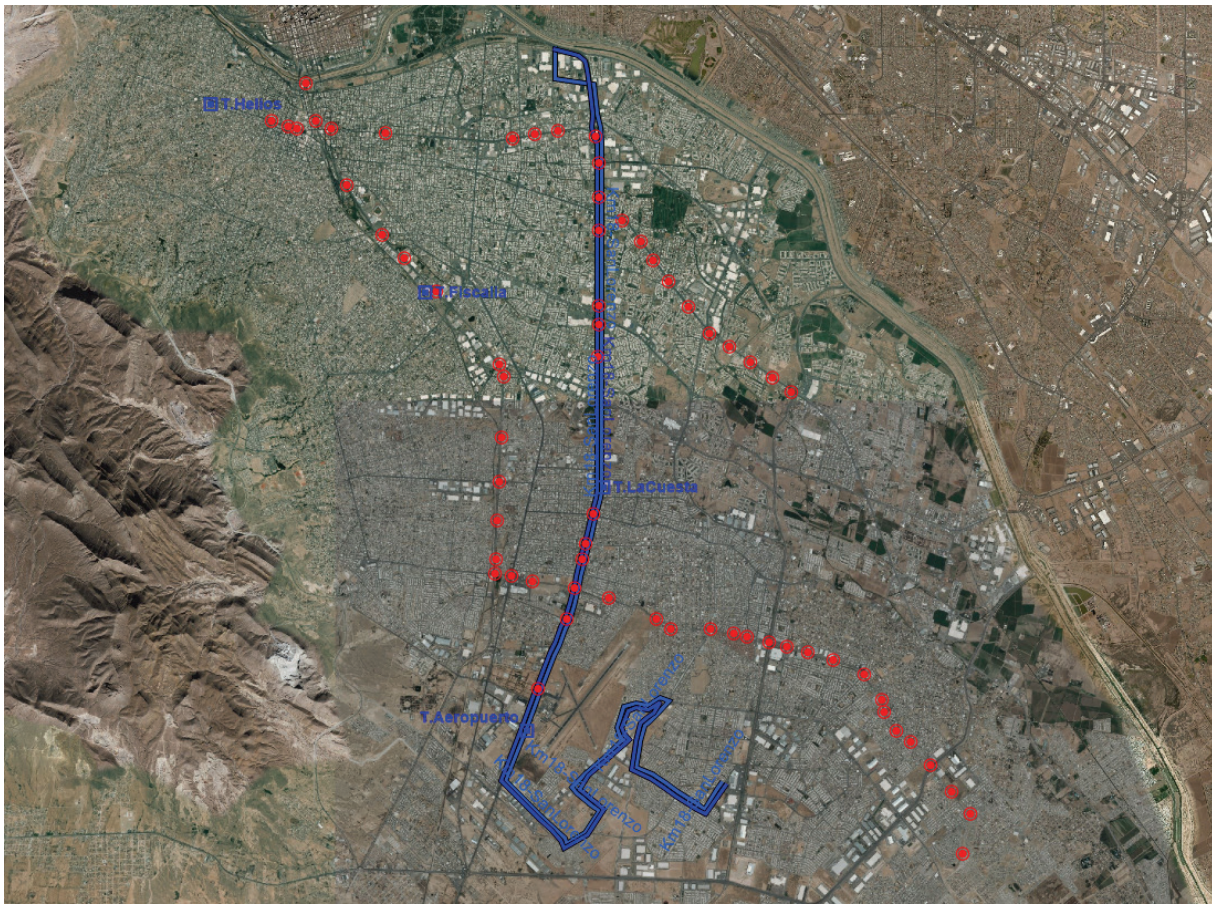
Ruta Pretroncal Tercera por Eje



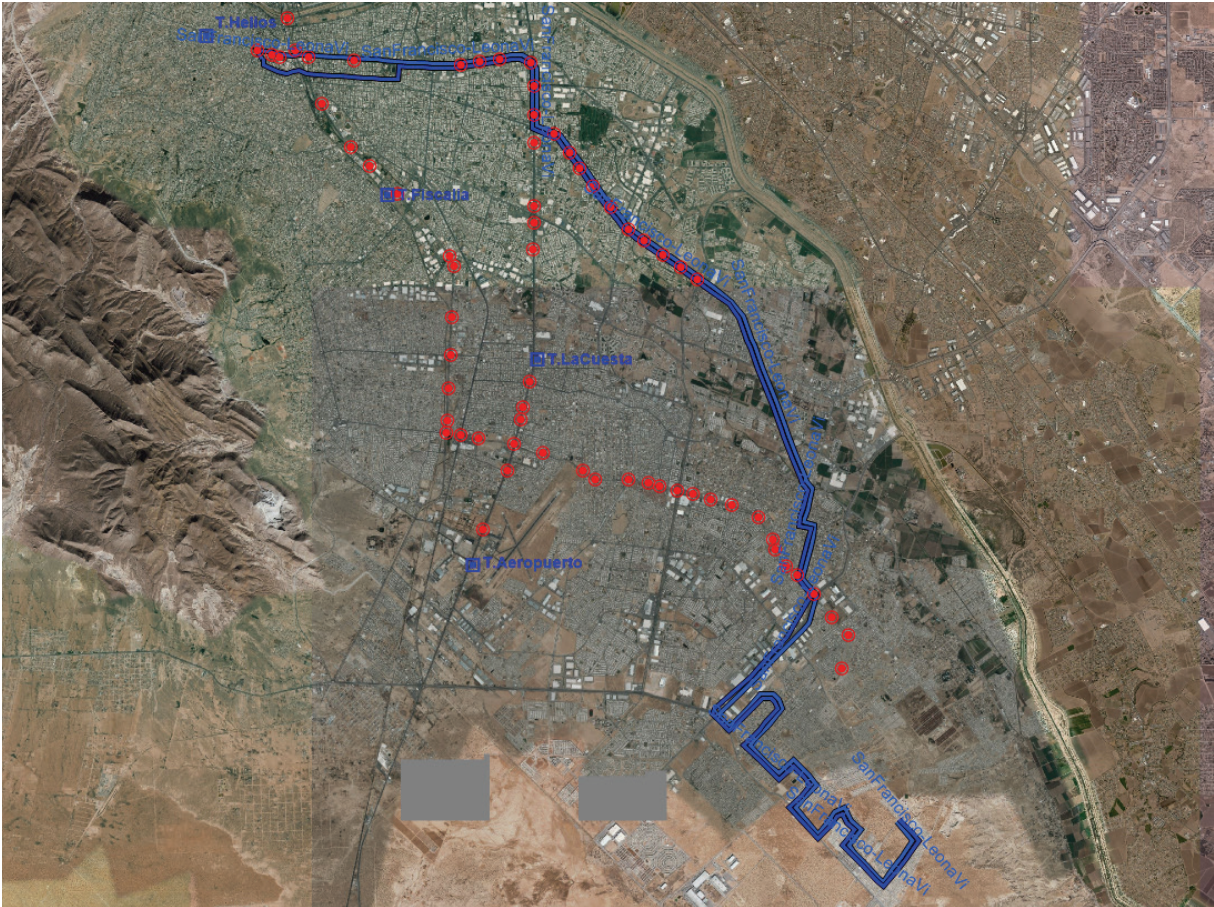
Ruta Pretronal México 68



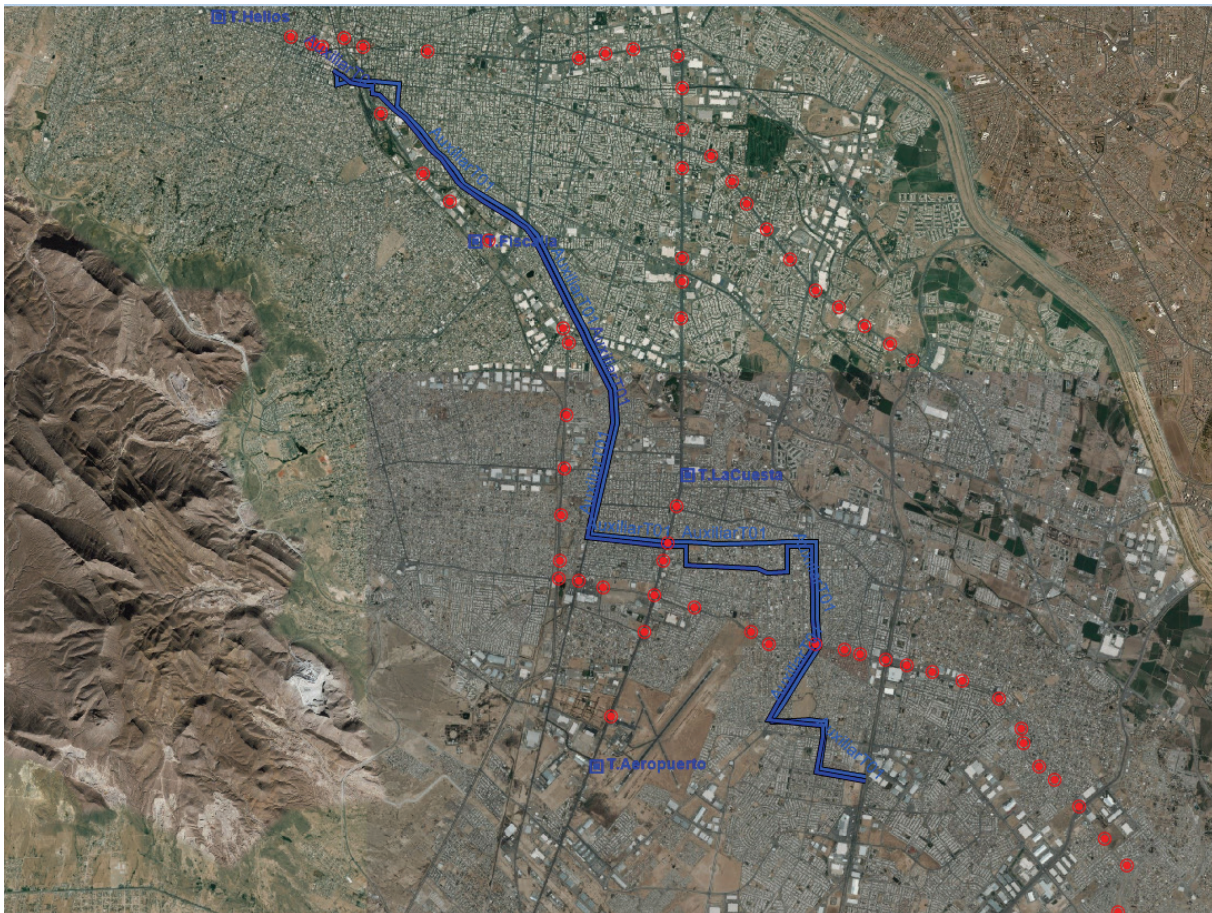
Ruta Pretroncal Km 18 San Lorenzo



Ruta Pretroncal San Francisco Leona Vicario



### Ruta Pretroncal Auxiliar T01





Ruta Alimentadora B Chihuahua Himno Nacional







Ruta Alimentadora Sarabia



Ruta Alimentadora Galeana



Ruta Alimentadora Ojitos Palo Chino

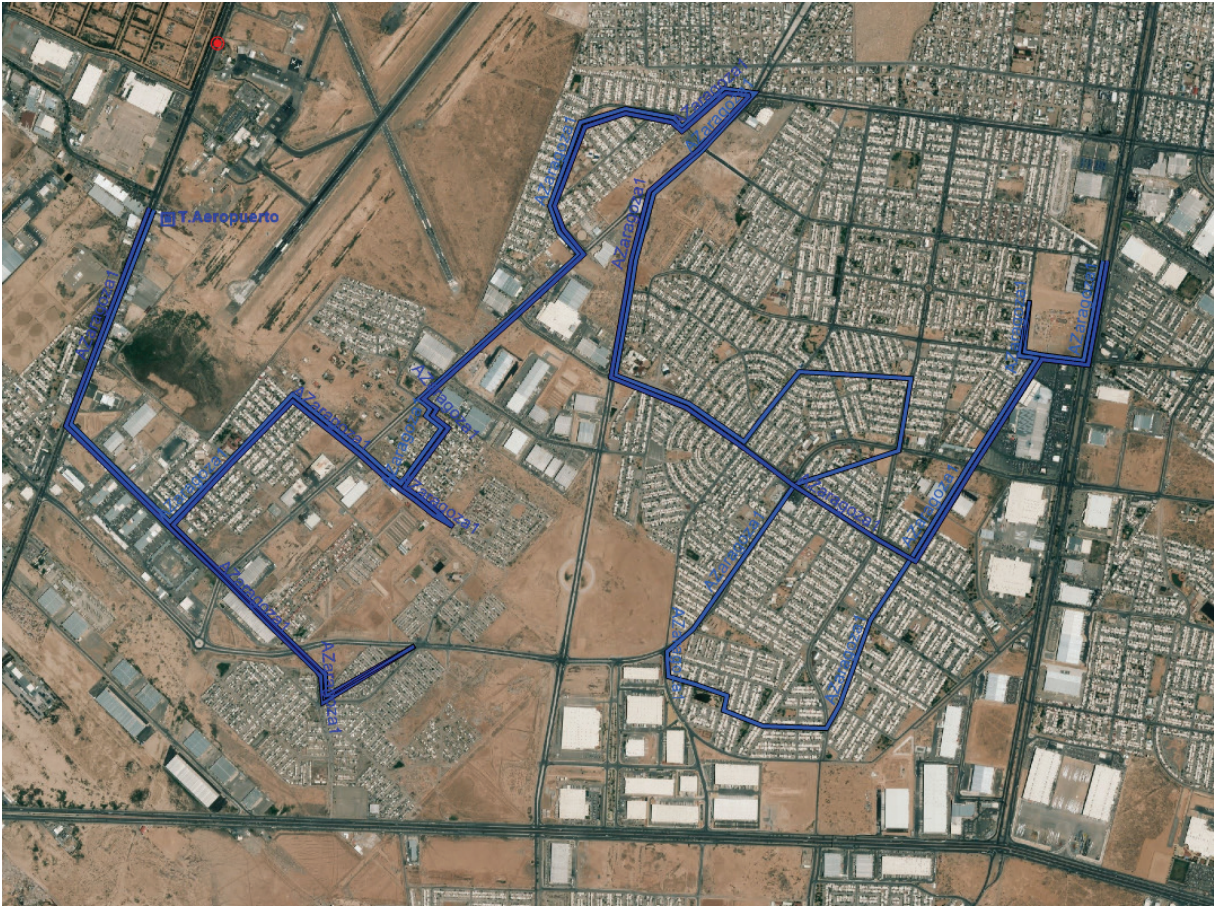








Ruta Alimentadora Zaragoza 1



### Ruta Alimentadora Zaragoza 2



### Ruta Alimentadora Zaragoza 3



Ruta Alimentadora Zaragoza 4

