



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

**Maestría en Infraestructura
del Transporte**
en la Rama de las Vías Terrestres



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO OPERACIONAL Y DEL IMPACTO AMBIENTAL DE
UNA RUTA PROPUESTA DE B.R.T. PARA LA CIUDAD DE MORELIA**

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRO EN INFRAESTRUCTURA DEL
TRANSPORTE EN LA RAMA DE LAS VÍAS TERRESTRES**

Presenta:

Ing. Carlos Alberto Tovar Pedraza

Asesor:

Dr. Rafael Soto Espitia

Co-Asesor:

Dr. Antonio Hurtado Beltrán

Diciembre, 2024

Morelia, Michoacán, México

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| RESUMEN | 1 |
| CAPÍTULO I..... | 3 |
| 1.1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN..... | 5 |
| 1.4. OBJETIVO GENERAL | 6 |
| 1.5. OBJETIVOS PARTICULARES | 6 |
| 1.6. HIPÓTESIS..... | 6 |
| 1.7. CONTRIBUCIONES..... | 7 |
| 1.8. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO | 7 |
| CAPÍTULO II..... | 9 |
| 2. MARCO TEÓRICO..... | 9 |
| 2.1. SISTEMA VIAL | 9 |
| 2.1.1. Clasificación técnica oficial..... | 9 |
| 2.1.2. Usuario..... | 10 |
| 2.2. Transporte público..... | 10 |
| 2.2.1. Transporte multimodal | 13 |
| 2.2.2. B.R.T..... | 13 |
| 2.2.3. Carriles exclusivos o mixtos..... | 14 |
| 2.2.4. Conexión priorizada de los semáforos | 15 |
| 2.2.5. Accesibilidad para todos los usuarios | 15 |
| 2.2.6. Venta anticipada de billetes | 15 |
| 2.2.7. Conjunción intermodal | 15 |
| 2.2.8. Estaciones..... | 16 |
| 2.3. Tipos de B.R.T..... | 17 |
| 2.4. Métricas Operacionales del Tránsito | 17 |
| 2.5. Modelos para la Estimación de Vehículos | 19 |
| 2.6. Modelos para la Estimación de Emisiones | 20 |
| 2.6.1. Modelo HBEFA..... | 20 |
| 2.6.2. COPERT..... | 22 |
| 2.7. Simulaciones de Tráfico..... | 22 |
| 2.7.1. Modelación del tráfico | 23 |

| | |
|--|----|
| 2.7.2. Clasificación de modelos de simulación de tráfico | 23 |
| 2.7.3. Macroscópicos..... | 23 |
| 2.7.4. Mesoscópicos | 23 |
| 2.8. Microscópicos..... | 24 |
| 2.8.1. Software SUMO | 24 |
| CAPÍTULO III..... | 25 |
| 3. ESTADO DEL ARTE..... | 25 |
| 3.1. Situación actual del BRT a nivel mundial | 25 |
| 3.2. Estudios de Emisiones Contaminantes del B.R.T..... | 27 |
| 3.3. Estudios de Desempeño Operacional del B.R.T. | 28 |
| 3.4. Estudios del B.R.T. basados en Simulaciones..... | 30 |
| 3.5. Resumen de la revisión de la Literatura | 32 |
| CAPÍTULO IV..... | 34 |
| 4. METODOLOGÍA..... | 34 |
| 4.1. Sitio de Estudio | 34 |
| 4.2. Ruta Propuesta | 35 |
| 4.3. Caracterización de la ruta..... | 36 |
| 4.3.1. Tiempos de los semáforos..... | 37 |
| 4.3.2. Elementos del Transporte Público | 38 |
| 4.3.4. Aforo Vehicular | 39 |
| 4.3.4.1. T.D.P.S. | 40 |
| 4.3.4.2. Clases Diarias..... | 41 |
| 4.3.4.3. Velocidad..... | 42 |
| 4.4. Sitios de los Aforos Vehiculares..... | 44 |
| 4.5. Movimientos Direccionales..... | 44 |
| 4.6. Calibración del Sistema Vehicular..... | 44 |
| 4.7. Estadística G.E.H. | 45 |
| 4.8. Simulación del flujo vehicular | 45 |
| 4.8.1. Escenario Existente | 48 |
| 4.8.2. Escenario del B.R.T. | 48 |
| 4.8.3. Escenarios de Migración | 49 |
| 4.8.4. Simulación de Emisiones Contaminantes | 49 |
| 4.8.4.1. Programa SUMO | 49 |

| | |
|---|----|
| 4.8.4.2. Programa COPERT | 50 |
| 4.9. Análisis Técnico | 51 |
| CAPÍTULO V | 52 |
| 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS | 52 |
| 5.1. Caracterización de la Ruta | 52 |
| 5.2. Tiempos de los Semáforos | 53 |
| 5.3. Elementos de Transporte Público | 56 |
| 5.4. Aforos Vehiculares | 59 |
| 5.4.1. T.D.P.S. | 59 |
| 5.4.2. Clases Diarias..... | 61 |
| 5.4.3. Velocidad..... | 62 |
| 5.5. Movimientos Direccionales..... | 64 |
| 5.6. Calibración del Sistema Vehicular..... | 66 |
| 5.7. Estadística G.E.H. | 67 |
| 5.8. Simulaciones | 68 |
| 5.8.1. Escenario Existente | 69 |
| 5.8.2. Escenario del B.R.T. | 71 |
| 5.8.2.1. Modificaciones en la ruta..... | 72 |
| 5.8.2.2. Tipo de carriles del B.R.T..... | 73 |
| 5.8.2.3. Estaciones o paradas del B.R.T. | 79 |
| 5.8.2.4. Transporte público en el escenario del B.R.T. | 82 |
| 5.8.3. Resultados obtenidos | 83 |
| 5.9. Escenario Existente VS Escenario B.R.T. | 83 |
| 5.9.1. Tiempos de Espera en Intersecciones..... | 83 |
| 5.9.1.1. Sentido (Quiroga – Ciudad Salud):..... | 84 |
| 5.9.1.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):..... | 84 |
| 5.9.2. Longitud de Cola en Intersecciones | 85 |
| 5.9.2.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):..... | 85 |
| 5.9.2.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):..... | 86 |
| 5.9.3. Velocidad..... | 86 |
| 5.9.3.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):..... | 86 |
| 5.9.3.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):..... | 87 |
| 5.9.4. Tiempos de Viaje | 87 |

| | | |
|---|--|-----|
| 5.10. | Escenarios de Migración del B.R.T..... | 88 |
| 5.10.1. | Tiempos de espera en intersecciones..... | 89 |
| 5.10.1.1. | Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):..... | 89 |
| 5.10.1.2. | Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):..... | 90 |
| 5.10.2. | Longitud de cola en intersecciones..... | 90 |
| 5.10.2.1. | Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):..... | 90 |
| 5.10.2.2. | Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):..... | 91 |
| 5.10.3. | Velocidad..... | 91 |
| 5.10.3.1. | Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):..... | 92 |
| 5.10.3.2. | Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):..... | 92 |
| 5.10.4. | Tiempos de Viaje | 93 |
| 5.11. | Análisis Global | 94 |
| 5.12. | Análisis de Contaminación Ambiental con SUMO | 96 |
| 5.12.1. | Análisis de Contaminación Ambiental con COPERT | 99 |
| 5.12.2. | Comparativa de los Softwares (SUMO vs COPERT)..... | 100 |
| 5.13. | Análisis Técnico..... | 101 |
| 5.13.1. | Proyecto del B.R.T. en Morelia..... | 101 |
| 5.13.2. | Resultados Obtenidos | 102 |
| 5.13.3. | Beneficios del B.R.T. | 104 |
| 5.13.4. | Desafíos y Consideraciones..... | 104 |
| CAPÍTULO VI..... | | 105 |
| 6. | CONCLUSIONES | 105 |
| 7. | BIBLIOGRAFÍA..... | 107 |
| ANEXOS | | 111 |
| ANEXO 1 | | 111 |
| Aforos Vehiculares | | 111 |
| ANEXO 2 | | 120 |
| Movimientos Direccionales | | 120 |
| ANEXO 3 | | 128 |
| Calibración Vehicular..... | | 128 |
| ANEXO 4 | | 129 |
| Resultados de las Simulaciones en SUMO..... | | 129 |

CONTENIDO DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1, TIPOS DE B.R.T. (VOLVO, 2022). | 17 |
| FIGURA 2, METODOLOGÍA A SEGUIR EN LA INVESTIGACIÓN. | 34 |
| FIGURA 3, RUTA PROPUESTA PARA LA CIRCULACIÓN DEL B.R.T. | 35 |
| FIGURA 4, REPORTE DE UN AFORO VEHICULAR EN EL PROGRAMA METROCOUNT. | 41 |
| FIGURA 5, MATRIZ DE VELOCIDAD POR CLASE VEHICULAR. | 43 |
| FIGURA 6, DISPERSIÓN DE LA VELOCIDAD A LO LARGO DE LA SEMANA. | 43 |
| FIGURA 7, ESCENARIO EXISTENTE DE LA RUTA PROPUESTA..... | 46 |
| FIGURA 8, SEMÁFOROS DE LA RUTA PROPUESTA PUESTOS EN CICLO..... | 46 |
| FIGURA 9, REGISTRO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS QUE CIRCULAN POR LA RUTA PROPUESTA..... | 47 |
| FIGURA 10, ELEMENTOS DE TRANSPORTE Y PARADAS DE AUTOBUSES. | 47 |
| FIGURA 11, ELEMENTOS DEL SISTEMA COPERT..... | 50 |
| FIGURA 12, RUTAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO QUE CIRCULAN SOBRE LA RUTA DEL B.R.T..... | 57 |
| FIGURA 13, COLOCACIÓN DE LOS AFOROS DE NEUMÁTICO EN EL PAVIMENTO, MODELO METROCOUNT ROADPOD VT4..... | 59 |
| FIGURA 14, VACIADO DE DATOS PARA LA CALIBRACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR. | 66 |
| FIGURA 15, MODIFICACIÓN GEOMÉTRICA POZARICA..... | 72 |
| FIGURA 16, ESTACIONES DEL B.R.T. EN LA RUTA PROPUESTA..... | 79 |
| FIGURA 17, TIEMPO DE ESPERA (IDA), EXISTENTE VS B.R.T..... | 84 |
| FIGURA 18, TIEMPO DE ESPERA (VUELTA), EXISTENTE VS B.R.T. | 84 |
| FIGURA 19, LONGITUD DE COLA (IDA), EXISTENTE VS B.R.T. | 85 |
| FIGURA 20, LONGITUD DE COLA (VUELTA), EXISTENTE VS B.R.T..... | 86 |
| FIGURA 21, VELOCIDAD (IDA), EXISTENTE VS B.R.T..... | 86 |
| FIGURA 22, VELOCIDAD (VUELTA), EXISTENTE VS B.R.T..... | 87 |
| FIGURA 23, TIEMPOS DE ESPERA DE IDA EN LAS MIGRACIONES. | 89 |
| FIGURA 24, TIEMPOS DE ESPERA DE VUELTA EN LAS MIGRACIONES. | 90 |
| FIGURA 25, LONGITUD DE COLA DE IDA EN LAS MIGRACIONES. | 90 |
| FIGURA 26, LONGITUD DE COLA DE VUELTA EN LAS MIGRACIONES. | 91 |
| FIGURA 27, VELOCIDAD DE IDA EN LAS MIGRACIONES. | 92 |
| FIGURA 28, VELOCIDAD DE VUELTA EN LAS MIGRACIONES..... | 92 |
| FIGURA 29, VISUALIZACIÓN DEL PORCENTAJE POR TRAMOS..... | 94 |

CONTENIDO DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| TABLA 1, RECOLECCIÓN DEL ESTADO DEL ARTE..... | 32 |
| TABLA 2, CLASIFICACIÓN MEXICANA DEL PROGRAMA METROCOUNT..... | 42 |
| TABLA 3, DATOS DE ACTIVIDAD DE FLUJOS..... | 51 |
| TABLA 4, CARACTERIZACIÓN DE LA RUTA..... | 52 |
| TABLA 5, TIEMPOS DE LOS SEMÁFOROS..... | 53 |
| TABLA 6, TIEMPOS DE LOS SEMÁFOROS..... | 54 |
| TABLA 7, TIEMPOS DE LOS SEMÁFOROS..... | 55 |
| TABLA 8, UNIDADES DE TRANSPORTE PÚBLICO..... | 58 |
| TABLA 9, AFOROS VEHICULARES DE LA RUTA PROPUESTA DEL B.R.T..... | 60 |
| TABLA 10, CLASES DIARIAS DE LOS TRAMOS AFORADOS..... | 61 |
| TABLA 11, VELOCIDAD DE LOS VEHÍCULOS EN LOS AFOROS ESTUDIADOS..... | 63 |
| TABLA 12, UBICACIÓN DE LAS VIDEO CÁMARAS PARA MOVIMIENTOS DIRECCIONALES..... | 64 |
| TABLA 13, RESULTADOS DE VIDEO CÁMARA EN AV. TATA VASCO Y AV. ACUEDUCTO..... | 65 |
| TABLA 14, CONJUNTO DE VOLÚMENES DE TRÁFICO PARA EL SENTIDO DE IDA..... | 67 |
| TABLA 15, CONJUNTO DE VOLÚMENES DE TRÁFICO PARA EL SENTIDO DE VUELTA..... | 68 |
| TABLA 16, OBTENCIÓN DEL NÚMERO DE CORRIDAS DE LA INTERSECCIÓN DE SAN JUANITO..... | 69 |
| TABLA 17, RESULTADOS DE LOS DETECTORES DEL SENTIDO DE IDA DEL ESCENARIO EXISTENTE..... | 70 |
| TABLA 18, RESULTADOS DE LOS DETECTORES DEL SENTIDO DE REGRESO DEL ESCENARIO EXISTENTE..... | 71 |
| TABLA 19, TIPOS DE CARRILES DEL B.R.T..... | 78 |
| TABLA 20, ESTACIONES PARA EL SENTIDO DE IDA..... | 80 |
| TABLA 21, ESTACIONES PARA EL SENTIDO DE VUELTA..... | 81 |
| TABLA 22, ELEMENTOS DE TRANSPORTE PÚBLICO ACTIVOS EN SIMULACIÓN DE B.R.T..... | 82 |
| TABLA 23, OBTENCIÓN DEL NÚMERO DE CORRIDAS DE LA INTERSECCIÓN DE SAN JUANITO..... | 83 |
| TABLA 24, TIEMPOS DE VIAJE, EXISTENTE VS B.R.T..... | 88 |
| TABLA 25, PORCENTAJES DE MIGRACIÓN..... | 88 |
| TABLA 26, TIEMPOS DE VIAJE..... | 93 |
| TABLA 27, ASIGNACIÓN DE PORCENTAJE PARA CADA INTERSECCIÓN..... | 94 |
| TABLA 28, ANÁLISIS GLOBAL DE LOS ASPECTOS ESTUDIADOS..... | 95 |
| TABLA 29, EMISIONES PARA TIPO DE VEHÍCULO..... | 96 |
| TABLA 30, EMISIONES GENERADAS POR 1 ELEMENTO DE TRANSPORTE PÚBLICO..... | 97 |
| TABLA 31, EMISIONES GENERADA POR UN ELEMENTO B.R.T..... | 97 |
| TABLA 32, NIVELES DE CONTAMINACIÓN PARA CADA ESCENARIO..... | 98 |
| TABLA 33, NIVELES DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL CON COPERT..... | 99 |
| TABLA 34, NIVELES DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL (SUMO VS COPERT)..... | 100 |
| TABLA 35, DESEMPEÑO OPERACIONAL DE LOS SEIS ESCENARIOS..... | 102 |
| TABLA 36, NIVELES DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DE CADA ESCENARIO..... | 103 |

RESUMEN

Hoy en día, el transporte público se ha convertido en un medio crucial en el cual los ciudadanos pueden acceder a estos bienes y servicios mediante diversos elementos de transporte. En donde el Bus Rapid Transit ha demostrado ser uno de los mecanismos con un costo beneficio favorable para todos.

Para llevar a cabo esta investigación, se realizó un estudio en la ciudad de Morelia en el cual se propuso una ruta para el B.R.T. para conocer el desempeño vehicular. En el cual se conocieron diversos elementos como el transporte público existente, flujo vehicular, semaforización y caracterización de la ruta propuesta para el B.R.T.

Asimismo, se buscó analizar el impacto ambiental, debido a que en la ciudad de Morelia es el municipio que más emisiones contaminantes de CO (Monóxido de Carbono), CO₂ (Dióxido de Carbono), NO_x (Óxidos de Nitrógeno) y PM_x (Partículas de Polvo) genera en el estado de Michoacán.

Una vez que se obtuvo toda esta información, se analizaron los factores del desempeño y contaminación ambiental, con el software SUMO (Simulation of Urban Mobility), que permitió conocer las condiciones actuales y con esto realizar diversos escenarios con el B.T.T. para observar cómo es la mejora de estos dos factores en las simulaciones.

Palabras Clave: Bus Rapid Transit, Desempeño Operacional, Contaminación Ambiental, Simulación, Migración.

Abstract:

Public transportation has become a crucial means for citizens to access goods and services through various modes of transport. The Bus Rapid Transit (BRT) system has proven to be a cost-effective option with favorable benefits for all stakeholders.

This study was conducted in the city of Morelia, where a new BRT route was proposed to assess vehicle performance. The analysis took into account factors such as the existing public transportation system, traffic flow, traffic signalization, and the characterization of the proposed BRT route.

Additionally, the environmental impact was examined, as Morelia is the municipality with the highest levels of pollutant emissions in the state of Michoacán, particularly in CO (carbon monoxide), CO₂ (carbon dioxide), NO_x (nitrogen oxides), and PM_x (particulate matter).

Once this data was gathered, the software SUMO (Simulation of Urban Mobility) was used to evaluate the performance of the transportation system and its environmental impact. Through simulations, different current and future scenarios were analyzed with the implementation of the BRT, showing improvements in both performance and pollution reduction.

Keywords: Bus Rapid Transit, Operational Performance, Environmental Pollution, Simulation, Migration.

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El transporte público es esencial para que los ciudadanos accedan de manera efectiva a bienes y servicios en las ciudades modernas. Los sistemas de Autobús de Tránsito Rápido (B.R.T., por sus siglas en inglés) han demostrado ser una solución costo-beneficio que permite a las ciudades desarrollar rápidamente una red de transporte público que ofrezca un servicio rápido y de alta calidad (Guía de Planificación de Sistemas BRT, 2010). Ciudades como Bogotá, Curitiba y Ciudad de México han evidenciado mejoras significativas en la movilidad urbana y en la reducción de emisiones contaminantes.

Esta investigación tiene como objetivo realizar un análisis técnico de la implementación de un sistema B.R.T. en la ciudad de Morelia, enfocándose en el desempeño operacional y el impacto ambiental. Actualmente, Morelia carece de un sistema de transporte multimodal adecuado, lo que ha llevado a problemas de congestión vial y prolongación de los tiempos de viaje. La incorporación del B.R.T. puede mejorar el desempeño del transporte público y ofrecer una alternativa sostenible para la movilidad urbana.

Para llevar a cabo esta investigación, es necesario analizar los elementos actuales del transporte público, realizar aforos vehiculares y caracterizar la ruta propuesta para el B.R.T. Esta ruta se extiende desde la localidad de "El Jamanal", ubicada en la carretera libre Morelia-Guadalajara (cerca del Relicario), atravesando la ciudad a lo largo de la Avenida Madero y vialidades paralelas, continuando por las carreteras MEX-126 y MEX-48D hasta Ciudad Salud.

Asimismo, se busca analizar el impacto ambiental, dado que Morelia es actualmente la ciudad que más emisiones contaminantes genera en el estado de Michoacán. Se cuantificarán las emisiones actuales y se evaluarán los cambios que la implementación del B.R.T. podrá generar en este ámbito.

Para modelar los diferentes factores a analizar, se utilizará el software SUMO (Simulation of Urban Mobility), que permitirá simular las condiciones actuales y proyectar los escenarios con la incorporación del B.R.T. y el cambio del transporte público existente. Esto facilitará la cuantificación del desempeño operacional y de las emisiones contaminantes en diversos escenarios de tránsito.

Esta investigación contribuirá a proporcionar información valiosa para la toma de decisiones por parte de las autoridades locales y planificadores urbanos, ofreciendo una evaluación de la viabilidad técnica y ambiental del B.R.T. como alternativa de transporte sostenible en Morelia.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ciudad de Morelia enfrenta serios desafíos en materia de movilidad urbana. El crecimiento poblacional y la expansión territorial sin una adecuada planificación han generado un aumento significativo en el uso de vehículos particulares, lo que ha derivado en congestión vehicular, incremento en los tiempos de viaje y mayores emisiones contaminantes (INEGI, 2015). Los problemas de tráfico no solo afectan la eficiencia del transporte, sino que también tienen repercusiones negativas en la salud pública y el medio ambiente.

El sistema de transporte público actual en Morelia es insuficiente y carece de la eficiencia para satisfacer las demandas de movilidad en la población. La fragmentación de rutas, la falta de frecuencia y la escasa cobertura han llevado a que los ciudadanos dependan en mayor medida de vehículos privados, exacerbando los problemas de congestión y contaminación (González & Pérez, 2018). Además, no existe una integración efectiva entre los diferentes modos de transporte, lo que dificulta la movilidad fluida dentro de la ciudad.

A pesar de que los sistemas B.R.T. han demostrado ser efectivos en mejorar la movilidad urbana en otras ciudades, en Morelia no se ha realizado una evaluación exhaustiva de su viabilidad y potencial impacto. Actualmente, existe una carencia de estudios que analicen de manera integral cómo la implementación de un B.R.T. podría influir en el desempeño operacional del transporte público y en la reducción de emisiones contaminantes en el contexto específico de Morelia.

Esta falta de información representa un obstáculo para la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades y los planificadores urbanos. Sin datos empíricos y modelos de simulación que proyecten los posibles escenarios con la implementación del B.R.T., es difícil justificar inversiones significativas en infraestructura y cambios en las políticas de transporte.

Por lo tanto, se plantea la necesidad de desarrollar una investigación que evalúe el impacto operacional y ambiental de implementar un sistema B.R.T. en Morelia. Este estudio debe incluir el diseño de una ruta óptima que mejore la conectividad este-oeste, la caracterización detallada de las condiciones actuales de transporte y la utilización de modelos de microsimulación calibrados con datos locales. De esta manera, se podrá determinar la viabilidad técnica y ambiental del B.R.T. como una alternativa de transporte sostenible para la ciudad.

El problema central radica en la falta de evidencia científica y análisis técnico que sustenten la implementación de un sistema B.R.T. en Morelia. Sin esta información, la ciudad corre el riesgo de continuar con un sistema de transporte ineficiente que no satisface las necesidades de sus habitantes y que contribuye al deterioro ambiental. Abordar este problema es esencial para mejorar la calidad de vida de la población, promover la sostenibilidad urbana y facilitar el desarrollo económico y social de Morelia.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Diversos estudios académicos han demostrado que los sistemas B.R.T. son una solución efectiva para mejorar la movilidad urbana de manera sostenible. Este sistema combina la capacidad y la velocidad de un sistema de metro con la flexibilidad y menores costos de un sistema de autobuses (Wright & Hook, 2007).

Mejorar la eficiencia del transporte público en Morelia es esencial para abordar los problemas actuales de congestión y movilidad urbana. La falta de un sistema de transporte público eficaz ha llevado a que muchos ciudadanos prefieran utilizar vehículos privados, lo que incrementa la congestión vial y prolonga los tiempos de viaje (Cervero, 2013). Un sistema B.R.T. bien diseñado puede ofrecer servicios más rápidos, confiables y cómodos, incentivando a los usuarios a optar por el transporte público en lugar del automóvil particular (Levinson et al., 2003). Esto no solo mejora la movilidad urbana, sino que también optimiza el uso del espacio vial y contribuye a una ciudad más sostenible.

La reducción de las emisiones contaminantes es una prioridad en el contexto de los compromisos ambientales y la salud pública. El sector del transporte es uno de los principales contribuyentes a las emisiones de CO₂ y otros contaminantes atmosféricos (Browne et al., 2012). La implementación de un sistema B.R.T. puede disminuir significativamente el número de vehículos en circulación al ofrecer una alternativa de transporte público eficiente y atractiva, lo que reduce la dependencia del vehículo privado. Además, al incorporar tecnologías más limpias y eficientes, el B.R.T. contribuye a mitigar el impacto ambiental del transporte urbano (Hook et al., 2010).

Promover la equidad y la accesibilidad es fundamental para garantizar que todos los habitantes de Morelia tengan acceso a oportunidades económicas y sociales. Un sistema de transporte público eficiente y asequible mejora el acceso a empleos, educación y servicios esenciales para todos los segmentos de la población, especialmente para aquellos de menores ingresos que dependen en mayor medida del transporte público (Suzuki et al., 2013). La implementación del B.R.T. puede reducir las barreras de movilidad, fomentando la inclusión social y mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

Facilitar la toma de decisiones informadas es esencial para el desarrollo sostenible de la ciudad. Los resultados de esta investigación proporcionarán información valiosa y basada en evidencia para que las autoridades locales y los planificadores urbanos evalúen la conveniencia y viabilidad de invertir en un sistema BRT, considerando sus impactos operacionales y ambientales (Vuchic, 2007). Al ofrecer un análisis integral y contextualizado, el estudio contribuirá a una mejor planificación de la movilidad urbana y a la formulación de políticas de transporte más efectivas en Morelia.

1.4. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto operacional y ambiental de la implementación de un sistema de un sistema de Autobús de Tránsito Rápido (B.R.T.) en la movilidad de la ciudad de Morelia, con el fin de determinar su viabilidad como alternativa de transporte sostenible.

1.5. OBJETIVOS PARTICULARES

- Proponer una ruta adecuada para la implementación del sistema B.R.T. en la ciudad de Morelia que mejore la conectividad en el eje este-oeste.
- Caracterizar las condiciones físicas y operativas de la ruta propuesta mediante la recolección de datos como aforos vehiculares, tiempos semafóricos, rutas y paradas del transporte público existente, con el fin de comprender la demanda y oferta actual de transporte en la zona.
- Desarrollar modelos de microsimulación de tráfico utilizando la plataforma SUMO (Simulation of Urban Mobility), calibrados con datos empíricos del caso de estudio, para cuantificar el desempeño operacional y las emisiones contaminantes en diversos escenarios de tránsito con distintos niveles de implementación del B.R.T.
- Comparar y analizar los resultados obtenidos en los diferentes escenarios simulados para evaluar la viabilidad técnica y ambiental del sistema B.R.T. como alternativa de transporte en Morelia.
- Realizar un análisis técnico para determinar la viabilidad del sistema B.R.T. en la ciudad de Morelia.

1.6. HIPÓTESIS

La implementación de un sistema de Autobús de Tránsito Rápido (B.R.T.) en la ciudad de Morelia mejorará significativamente el desempeño operacional del transporte público en el eje este-oeste y reducirá las emisiones contaminantes generadas por el tránsito vehicular, lo que permitirá determinar su viabilidad como una alternativa de transporte sostenible para la ciudad.

La hipótesis será verificada mediante el análisis de los datos recopilados y los resultados obtenidos de los modelos de microsimulación, permitiendo evaluar el impacto del sistema BRT en la movilidad y el medio ambiente de la ciudad.

1.7. CONTRIBUCIONES

La presente tesis ofrece aportaciones significativas en tres áreas principales. En primer lugar, proporciona una evaluación integral del impacto operacional y ambiental de la implementación del B.R.T. en Morelia. Mediante un análisis detallado y cuantitativo, se examina cómo el sistema B.R.T. afectaría el desempeño del transporte público y las emisiones contaminantes en la ciudad. Se presentan datos específicos sobre mejoras en la eficiencia, reducción de tiempos de viaje y disminución de gases de efecto invernadero, ofreciendo información crucial para que las autoridades locales tomen decisiones informadas y basadas en evidencia.

En segundo lugar, la tesis contribuye a la propuesta de una ruta óptima que mejora la conectividad este-oeste en Morelia. Al proponer una ruta para el B.R.T. que mejora la conectividad en este eje, la investigación responde directamente a las necesidades actuales de movilidad de los habitantes en centroides generados de viaje que son clave para la ciudad. Este diseño no solo sirve como base para futuros planes de infraestructura, sino que también puede influir positivamente en la planificación urbana de la ciudad, fomentando un desarrollo más cohesionado y eficiente.

Por último, se destaca el desarrollo y validación de modelos de microsimulación de tráfico aplicables a otros contextos urbanos. La creación y calibración de estos modelos utilizando la plataforma SUMO, basados en datos empíricos locales, establece una metodología replicable. Esta contribución trasciende el caso específico de Morelia, ya que puede ser aplicada en otras ciudades con características similares, facilitando evaluaciones precisas del impacto de sistemas de transporte como el B.R.T. en diferentes entornos urbanos y promoviendo prácticas de movilidad sostenible a nivel más amplio.

1.8. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Capítulo 1: Introducción

El presente capítulo formula el contexto en que se desarrolla el estudio, en este sentido, se establece la vital importancia del transporte público en Morelia. Además, se define el objetivo general y los objetivos específicos que se utilizarán como guía. Por último, se presenta el problema que motiva la aplicación de un sistema de B.R.T. extrayendo una hipótesis, se sugiere que un sistema de B.R.T. aumentará la eficiencia del transporte y disminuirá la contaminación.

Capítulo 2: Marco Teórico

Se revisan conceptos clave relacionados con el B.R.T., además de abordar conceptos que ayudan a comprender mejor la investigación. Este marco teórico ayuda a sustentar el estudio y ubicarla dentro de un ámbito académico.

Capítulo 3: Estado del Arte

En este capítulo se examinan los estudios y datos existentes sobre el funcionamiento de los sistemas de B.R.T. en diversas ciudades y su impacto en el transporte público. Además, se evalúa la relación que existe entre el B.R.T. y la contaminación ambiental, analizando cómo la implementación de un sistema de este tipo podría contribuir a la reducción de gases contaminantes y mejorar la calidad del aire en Morelia.

Capítulo 4: Metodología

Se describe el enfoque metodológico que se utilizará para llevar a cabo la investigación. Esto incluye la recolección de datos (trabajo de campo, análisis de los documentos), el diseño de modelos de simulación del sistema B.R.T. y los criterios de evaluación que se aplicarán para medir su efectividad y sostenibilidad.

Capítulo 5: Análisis de Resultados

Este capítulo presenta las conclusiones de la investigación, aquí se analiza la información obtenida, comparándola con la hipótesis planteada y se evalúa el impacto potencial del B.R.T., así como la posible migración de usuarios en términos de movilización y reducción de la contaminación, se incluyen gráficos y tablas que ilustran los resultados obtenidos.

Capítulo 6: Conclusiones

En la conclusión, se resumen los principales hallazgos de la investigación y se discuten las implicaciones del proyecto B.R.T. para la ciudad de Morelia. Se ofrecen recomendaciones para la implementación del sistema y se sugieren áreas para futuras investigaciones, enfatizando la importancia de un transporte público eficiente y sustentable.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se describieron los conceptos necesarios para entender de manera general los elementos básicos que se emplearon en la presente investigación, contemplando desde los elementos básicos de un camino, hasta los elementos con los que se llevaron a cabo en esta investigación para conocer la viabilidad del B.R.T.

2.1. SISTEMA VIAL

Para el sistema vial urbano, se divide en 4 aspectos:

- Autopistas y vías rápidas: Las autopistas son las que facilitan el movimiento expedito de grandes volúmenes de tránsito entre áreas, a través o alrededor de la ciudad o área urbana. Son divididas, con control total de sus accesos y sin comunicación directa con las propiedades colindantes. Estos dos tipos de arterias forman parte del sistema o red vial primaria de un área urbana.
- Calles principales: Son las que permiten el movimiento del tránsito entre áreas o partes de la ciudad. Dan servicio a los generadores principales de tránsito, y se conectan con el sistema de autopistas y vías rápidas. Con frecuencia son divididas y pueden tener control parcial de sus accesos. Las calles principales se combinan entre sí para formar un sistema que mueve el tránsito en toda la ciudad, en todas las direcciones.
- Calles colectoras: Son las que ligan las calles principales con las calles locales, proporcionando a su vez acceso a las propiedades colindantes.
- Calles locales: Proporcionan acceso directo a las propiedades, sean estas residenciales, comerciales, industriales o de algún otro uso; además de facilitar el tránsito local. Se conectan directamente con las calles colectoras y/o con las calles principales. (Cal y Mayor, 2018)

2.1.1. Clasificación técnica oficial.

Permite distinguir en forma precisa la categoría física del camino. Toma en cuenta los volúmenes de tránsito sobre el camino y especificaciones geométricas. Por lo general esta clasificación asigna categorías por número o letra. La secretaria de Comunicaciones y Transportes, en sus normas de servicios técnicos del proyecto geométrico de carreteras, clasifica las carreteras de acuerdo a su tránsito diario promedio anual (TDPA) para el horizonte del proyecto, como sigue:

- Tipo A2 para un TDPA de más de 10,000 vehículos.
- Tipo A4 para un TDPA de 5,000 a 10,000 vehículos.
- Tipo B para un TDPA de 2,000 a 5,000 vehículos.
- Tipo C para un TDPA de 500 a 2,000 vehículos.
- Tipo D para un TDPA de 100 a 500 vehículos.
- Tipo E para un TDPA hasta de 100 vehículos. (Normativa SCT,2023)

2.1.2. Usuario

El usuario es el primer elemento básico del tránsito debido a que es la persona quien tiene la necesidad de trasladarse o trasladar cosas y sin esa necesidad no sería necesario el tránsito.

El usuario cuenta cuatro subdivisiones a estudiar organizadas por el modo en que la persona se traslada. Estas son el peatón, el pasajero, el ciclista y el conductor. A continuación, una explicación más detallada de cada uno de los elementos mencionados. (Cal y Mayor, 2018)

2.2. Transporte público

El transporte público colectivo facilita la conectividad entre territorios y personas, es un instrumento que promueve la cohesión, la integración y la identidad. Esto asociado a la idea de que los bienes y servicios básicos para la producción y reproducción de la vida de las personas, como son el transporte, la vivienda, la alimentación adecuada, la educación y salud de calidad, son elementos facilitadores para el desarrollo de las capacidades de cada individuo. (María García, 2013)

En resumen, el transporte colectivo de pasajeros tiene un rol que cumplir en los procesos de inclusión social. “Para ello es necesario un modelo de desarrollo para el transporte urbano capaz de discernir una nueva movilidad para una nueva ciudad y una nueva sociedad. Un transporte sustentable, no sólo ambientalmente, sino también económica y socialmente” (María García, 2013)

En México, existen diferentes tipos de transporte que benefician a millones de personas diariamente, de los cuales los más utilizados son:

- **Metro:** es un sistema de trenes urbanos ubicado dentro de una ciudad y su área metropolitana. Se caracteriza por ser un transporte masivo de pasajeros en las grandes ciudades, uniendo diversas zonas y sus alrededores, con alta capacidad y frecuencia y de forma segregada a otros sistemas de transporte. Estos sistemas operan distintas líneas que componen una red, deteniéndose en estaciones no muy distanciadas entre sí y ubicadas a intervalos generalmente regulares. (Salvador Medina, 2011).

El metro es un sistema de transporte más rápido y con mayor capacidad que el tranvía o el tren ligero, pero no es tan rápido ni cubre distancias de largo alcance como el tren suburbano o de cercanías. Es indiscutible su capacidad para transportar grandes cantidades de personas en distancias cortas con rapidez, con un uso mínimo del suelo. Pese a que la tendencia expansiva de las redes de metro de las grandes ciudades las ha llevado a conectar con otros núcleos de población periféricos del área metropolitana, el tipo de servicio que prestan sigue siendo perfectamente independiente y distinguible del que prestan otros sistemas de transporte ferroviarios. (Salvador Medina, 2011).

- **Tren ligero:** El tren ligero o metro ligero es una forma de transporte ferroviario en el que se utiliza material rodante de características similares al del tranvía, pero opera en plataforma segregada del resto del tráfico, con derecho de paso prioritario en los puntos de intersección. Tienen una capacidad intermedia de transporte a escala regional y metropolitana, generalmente mayor que la del tranvía y menor que la del ferrocarril convencional. (Mario León, 2000).

La definición ha evolucionado en las últimas décadas acorde a la expansión del ferrocarril urbano que se ha producido en las últimas décadas, en especial en Europa y Estados Unidos. Según la Asociación Internacional del Transporte Público, el concepto de tren ligero engloba un amplio espectro de servicios ferroviarios: tranvías modernos a los que se han incorporado medidas de prioridad de paso y secciones segregadas, tren-tranvías que incorporan elementos propios de los trenes de cercanías y metros ligeros; que prestan un servicio de frecuencia y prestaciones similares a las del metro pesado. (Mario León, 2000).

- **Trolebús:** El trolebús es un medio de transporte que utiliza energía eléctrica de cables suspendido por encima del transporte y que además utiliza neumáticos de goma para su correcto movimiento y transporte de personas. (Briseño V., 2022).

Cuando hablamos de medios de transporte, existen muchos de ellos, algunos comunes y otros muy interesantes como el caso del trolebús. Conocido también con el nombre de trolley o trole, este medio de transporte es un tipo de ómnibus que funciona con electricidad y que es alimentado por medio de cables colocados superiormente desde los cuales se obtienen la electricidad necesaria para su movimiento. (Briseño V., 2022). El trolebús, se caracteriza

por ser un autobús eléctrico que se alimenta por medio de un sistema muy parecido al que usan los tranvías.

Es un medio de transporte más flexible, ya que circula por la calzada utilizando neumáticos en vez de circular por vías especiales. Son eléctricos autobuses no autónomos, pues no tienen electricidad almacenada a bordo, por lo que deben alimentarse de una fuente externa de energía. Es una mezcla de tranvía y autobús y brinda una capacidad de transporte intermedia entre los autobuses y los tranvías, menos capacidad que un tranvía, pero más que un autobús. (Briseño V., 2022).

- **B.R.T.:** Bus Rapid Transit (B.R.T.) es un sistema de transporte público masivo basado en autobuses de alta calidad que ofrece servicios rápidos, cómodos, a menor costo y con la simplicidad de un sistema de autobuses. Todo lo anterior se logra por medio de los carriles exclusivos para autobuses, estaciones demarcadas, cobro anticipado y servicios rápidos y frecuentes. (Cervero, 2013).

Debido a que el sistema B.R.T. tiene características similares al tren ligero o el sistema de metro, es mucho más confiable, conveniente y rápido que los sistemas regulares de autobús. Con las características correctas, BRT puede evitar las causas de la demora que generalmente disminuyen el servicio de los buses, como quedarse estancado en el tráfico y hacer filas para pagar el pasaje. (Cervero, 2013)

Un sistema B.R.T. (Bus Rapid Transit) es, por sus características, un modo operativo que puede tomar formas distintas. Esto tiene que ver con el hecho de que ofrece la posibilidad de construir cada sistema a medida, a veces con el aprovechamiento de la infraestructura y los vehículos existentes. Con lo cual, la solución que una ciudad encuentra puede tener pocos puntos de contacto con la que se implementa en otro lugar. Por eso, sistemas muy diversos pueden recibir la denominación B.R.T. (Cepal, 2012)

- **Colectivos y autobuses:** El transporte es colectivo cuando es capaz de desplazar a un elevado número de personas. Este no tiene ningún tipo de condición económica.

Es decir, no es necesario que la entidad que lo promueve sea pública, el único requisito es que el medio de transporte pueda desplazar a muchas personas de forma simultánea. Así pues, un autobús escolar o uno de los autobuses que se contratan para hacer excursiones serían un medio de transporte colectivo, pero no público, ya que la empresa dueña del autobús sería privada. (Creditea, 2016).

2.2.1. Transporte multimodal

Entendemos como transporte multimodal aquel que se hace utilizando varios medios de transporte en diferentes rutas y horas del día. Cuando se habla de movilidad multimodal, se refiere principalmente a las alternativas que tienen los usuarios para desplazarse, como bicicletas, autos, autobuses, metro, scooter, etcétera. Todos con oportunidad de ser conectados. Con la estandarización de la movilidad multimodal, los consumidores tendrán costos más bajos, actividades más limpias y más alternativas para utilizar diferentes rutas. (MOVES, 2021).

El impacto de la movilidad multimodal en la sociedad es difícil de subestimar. Hay consecuencias más obvias, como viajes más baratos, ya que una parte significativa de los costes actuales de los viajes se destinarán al conductor, que desaparecerá con los vehículos autónomos. Los viajes también serán más ecológicos, debido al uso más eficiente de los vehículos y el transporte público, así como a una planificación más eficiente, con sistemas integrados de transporte urbano que desviarán a los viajeros de las estaciones ocupadas a otras menos congestionadas, o semáforos inteligentes que acortan los tiempos de espera. (Samar, 2021)

2.2.2. B.R.T.

El primer sistema B.R.T. nació en los años 70 en Latinoamérica, en donde el crecimiento alcanzado en la población urbana causa importantes problemas de tráfico. La enorme demanda de medios de transporte y la situación financiera de las ciudades exigía soluciones innovadoras. La respuesta fue el desarrollo de un sistema de tráfico nuevo y económico, que brinda movilidad a personas de todos los estratos sociales y que ha sido reconocido en todo el mundo. (Mercedes-Benz, 2022)

El éxito del B.R.T. ha contribuido a la expansión mundial de estos sistemas; entre tanto, ya hay 180 sistemas de vehículos en funcionamiento en todo el mundo y otros tantos en construcción o planificación. Los autobuses de Mercedes-Benz se utilizan con éxito en sistemas B.R.T. de todo el mundo, desde el autobús articulado extralargo hasta el minibús en líneas auxiliares. Junto con nuestra experiencia en el mantenimiento y el suministro de recambios, y nuestras soluciones de financiación a la medida, los autobuses de Mercedes-Benz contribuyen al éxito del sistema BRT.

Bus Rapid Transit es un sistema de transporte público de alta calidad basado en autobuses, que ofrece una movilidad urbana rápida, confortable y económica. Además, logra estos objetivos utilizando carriles propios, alta velocidad de circulación, alta frecuencia de paso y concentración en marketing y servicio al cliente. (Mercedes-Benz, 2022)

Los costes de infraestructura para sistemas B.R.T. son menores que los correspondientes a medios de transporte equiparables sobre carriles, que requieren con frecuencia costosas obras como túneles o tendidos elevados. Además, los sistemas B.R.T. se benefician de menores costes de explotación, sobre todo si existen ya estructuras y mano de obra experimentada para el mantenimiento de sistemas convencionales de autobuses. (Mercedes-Benz, 2022)

Los sistemas B.R.T. requieren una planificación detallada para encontrar la solución ideal a partir de las condiciones marco locales. La experiencia recogida en proyectos en todo el mundo muestra que la planificación y realización de sistemas B.R.T. requiere mucho menos tiempo que los pasos correspondientes para sistemas de transporte equiparables sobre carriles.

Los sistemas de transporte basados en autobuses se benefician de su gran flexibilidad con relación a la infraestructura y la operación. La flexibilidad del autobús como medio de transporte permite configurar estrategias de operación en las que los vehículos alternan entre los carriles de la estructura específica B.R.T. y el tráfico compartido ordinario. Solamente se requiere una infraestructura propia ahí donde esta solución genera ventajas. No es necesario que cubra siempre el recorrido completo de la línea. (Mercedes-Benz, 2022)

Un sistema B.R.T. con éxito consta de componentes individuales, bien planificados y armonizados entre sí. Un enfoque cabal de planificación, teniendo en cuenta todos los aspectos relevantes, es imprescindible para que el sistema B.R.T. pueda hacer valer todas sus ventajas.

2.2.3. Carriles exclusivos o mixtos

El elemento más visible de un sistema B.R.T. son los carriles reservados a sus autobuses o de manera mixta. La independencia respecto al resto del tráfico asegura una elevada velocidad de circulación y una gran fiabilidad en la operación de las líneas, lo que en definitiva avala la satisfacción de los pasajeros. (Mercedes-Benz, 2022)

2.2.4. Conexión priorizada de los semáforos

Un elemento importante para poder alcanzar velocidades crucero elevadas es el empleo de modernos «ITS» (Intelligent Transport Systems, sistemas inteligentes de transporte). Esto permite otorgar a los autobuses prioridad en los cruces, evitando detenciones y pérdidas de tiempo en los semáforos. (Mercedes-Benz, 2022).

2.2.5. Accesibilidad para todos los usuarios

Las paradas de los sistemas B.R.T. ofrecen un acceso sin escalones al interior del vehículo, permiten una subida y bajadas rápidas de los pasajeros y garantizan un acceso sencillo de pasajeros con movilidad reducida. En Europa, en Norteamérica y en la mayoría de las ciudades asiáticas, las paradas están adaptadas para el uso de autobuses de piso bajo. Los bordillos especiales facilitan a los conductores el acercamiento a las paradas. (Mercedes-Benz, 2022)

La mayoría de los sistemas B.R.T. en Latinoamérica se basan en paradas con plataforma elevada que permiten asimismo un acceso sin escalones a los vehículos de piso alto, que facilitan especialmente el mantenimiento y ofrecen una gran capacidad.

2.2.6. Venta anticipada de billetes

La venta de billetes para los sistemas B.R.T. se realiza en las paradas, sin intervención del conductor. Esto acorta la permanencia en las paradas y, en consecuencia, la duración de los recorridos. Los sistemas B.R.T. permiten una gran flexibilidad en la elección del sistema de billetes y en el método de validación de los mismos. Esto permite trabajar con sistemas exclusivos y con sistemas compartidos. (Mercedes-Benz, 2022)

2.2.7. Conjunción intermodal

Las líneas B.R.T. forman parte de la red de transporte público de cercanías, formada por diferentes medios de transporte enlazados de forma ideal. Los sistemas B.R.T. en Latinoamérica constan con frecuencia de líneas principales, cubiertas por autobuses articulados con alta frecuencia de paso, y líneas de afluencia desde diferentes áreas metropolitanas, que conducen a terminales especiales de trasbordo. (Mercedes-Benz, 2022)

En los sistemas europeos y norteamericanos se optimizan los enlaces con los demás medios de transporte público y se combinan con frecuencia las paradas con sistemas de aparcamientos disuasorios P+R (Park and Ride) o con servicios de uso compartido de bicicletas B+R (Bike and Ride).

2.2.8. Estaciones

Los principales elementos que conforman las estaciones de un B.R.T. son las plataformas, áreas de carga, zonas de pago, sistemas de verificación e información al pasajero. Sin embargo, también se considera otros orientados al confort del usuario como son la protección contra el clima, seguridad e inclusión. Según el Manual de Análisis y Diseño de estaciones de sistemas B.R.T. elaborado por Mercedes Benz se identifican los siguientes elementos. (Abel Pacheco, 2020)

- Plataformas y áreas de carga del bus: Las plataformas y las áreas de carga son los elementos que determinan la capacidad máxima del sistema en conjunto. El diseño y sus dimensiones son fundamentales para el usuario en la estación de B.R.T.
- Pago de tarifa y verificación: El pago de la tarifa puede ser realizado en máquinas o directamente con el personal previo a que el pasajero aborde el vehículo al cual se le denomina en inglés como Off-board. En caso sea realizado dentro del bus se denomina On-Board.

Luego que el usuario realiza el pago en la estación se debe verificar mediante una máquina o el control del personal. Existen tres maneras la primera, permite la entrada libre (cuando el pago se realiza dentro del bus), el segundo, el personal de la estación verifica los boletos, el tercero, por medio del uso de torniquetes.

- Sistemas de información en los sistemas B.R.T.: Los sistemas de información en general están referidos a los servicios de transporte que se ofrecen en la estación y la tecnología involucrada para brindar información a los usuarios. La información referente a los servicios que ofrece por un sistema BRT tiene un carácter importante para el usuario pues a partir de este contenido puede realizar un uso adecuado del servicio.
La información debe tener las siguientes características: simplicidad, consistencia, continuidad y repetición; se debe incluir rutas, zonas de espera y abordaje, zonas de compra y verificación de boletos.
- Elementos adicionales en Estaciones: En estaciones que se encuentran a desnivel es necesaria la construcción de elementos adicionales que permitan acceder a ella como son las escaleras, rampas, elevadores y ascensores.

2.3. Tipos de B.R.T.

Los autobuses utilizados en los sistemas B.R.T. están adaptados a las exigencias específicas de cada sistema. Estas adaptaciones incluyen la tecnología de propulsión, el tamaño y la altura del piso del autobús y su configuración.

La mayoría de los sistemas se operan en todo el mundo con autobuses diésel. No obstante, la flexibilidad del sistema permite el uso de las más variadas tecnologías de propulsión. Los autobuses articulados han demostrado ser la opción ideal para sistemas B.R.T. en todo el mundo. Los autobuses de longitud extralarga pueden aumentar la capacidad de transporte. (Mercedes-Benz, 2022)

Existen diferentes tipos de autobuses de tránsito rápido, los cuales son:

- Modelo Convencional: Con una longitud de 12m y hasta 100 pasajeros.
- Modelo Articulado: Con una longitud de hasta 22m y hasta 200 pasajeros.
- Modelo Biarticulado: Con una longitud de hasta 30m y hasta 300 pasajeros.



Figura 1, Tipos de B.R.T. (Volvo, 2022).

2.4. Métricas Operacionales del Tránsito

Las métricas operacionales del tránsito son métricas que ayudan a entender cómo se está comportando el tráfico y a identificar áreas que necesitan mejoras. Algunas de las métricas operacionales más comunes incluyen: (Traffic And Highway Engineering, 2004)

- **Flujo de Trafico**: Es la cantidad de vehículos que pasan por un punto específico en una carretera o en un sistema de transporte durante un período determinado. Se mide generalmente en vehículos por hora (veh/hr) y es una métrica clave para evaluar el rendimiento de las vías y la efectividad de la infraestructura de transporte.
- **Tasa de Flujo**: La tasa del flujo es la frecuencia a la cual pasan los vehículos por un punto o sección transversal de un carril o calzada. La tasa de flujo es el número de vehículos N que pasan durante un intervalo de tiempo específico T a una hora, expresada en veh/min o veh/seg.

- **Velocidad:** En general, el término velocidad se define como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo que se tarda en recorrerlo. Es decir, para un vehículo representa su relación de movimiento, usualmente expresada en kilómetros por hora (km/h).
- **Tiempo de viaje:** Se refiere al tiempo total que tarda un vehículo en desplazarse de un punto a otro en una red de transporte. Este tiempo incluye no solo el tiempo de movimiento efectivo, sino también el tiempo de espera en semáforos, señales de tráfico y cualquier otro tipo de retraso que pueda ocurrir durante el trayecto.

El tiempo de viaje es un indicador clave en el análisis del rendimiento del sistema de transporte y se utiliza para evaluar la eficiencia de las vías, el diseño de intersecciones y la planificación de rutas. También es fundamental para la modelación del comportamiento del tráfico y la optimización de la movilidad urbana.

- **Longitud de cola:** Es la extensión física que ocupa una fila de vehículos que esperan para avanzar, generalmente en un semáforo, en una intersección o en un punto de congestión. Esta longitud puede variar según el volumen de tráfico, la capacidad de la vía y las condiciones de operación.

La longitud de cola es un factor importante para evaluar el nivel de congestión en un sistema de transporte y se utiliza en la planificación y el diseño de infraestructuras viales. También ayuda a los ingenieros a determinar la necesidad de mejoras en la capacidad de las vías o en el manejo del tráfico para minimizar los retrasos y mejorar la fluidez del tránsito.

- **Tiempos de espera:** Hace referencia al tiempo que un vehículo (o un peatón) pasa detenido en un punto de control, como un semáforo, una señal de alto o una intersección congestionada, antes de poder continuar su trayecto. Estos tiempos pueden verse afectados por diversos factores, como:
 1. **Volumen de tráfico:** Un mayor número de vehículos puede aumentar el tiempo de espera.
 2. **Fases de semáforo:** Los ciclos de semáforo y la duración de las fases (verde, amarillo, rojo) influyen en cuánto tiempo deben esperar los vehículos.
 3. **Condiciones de la vía:** Obras, accidentes o condiciones climáticas pueden aumentar los tiempos de espera.
 4. **Comportamiento de los conductores:** La adherencia a las reglas de tránsito y la agresividad al conducir pueden afectar los tiempos de espera.

Los tiempos de espera son críticos para evaluar la eficiencia de un sistema de tránsito, y su análisis ayuda a identificar áreas donde se pueden implementar mejoras, como ajustes en la sincronización de semáforos o la ampliación de intersecciones.

- **Demoras:** Es el tiempo adicional que un vehículo pasa detenido o moviéndose a una velocidad inferior a la normal debido a condiciones de tráfico adversas, como congestión, semáforos en rojo, o cualquier otro factor que interrumpa el flujo vehicular. Las demoras pueden ser causadas por:
 1. **Congestión:** Un alto volumen de tráfico que supera la capacidad de la vía.
 2. **Intersecciones:** Esperas en semáforos o en cruces de caminos.
 3. **Obras viales:** Construcciones o reparaciones que reducen la capacidad de las vías.
 4. **Accidentes:** Incidentes que bloquean el paso de vehículos.

Las demoras son un indicador importante de la eficiencia del sistema de transporte y se utilizan para evaluar el nivel de servicio de una vía. Un alto nivel de demoras puede señalar la necesidad de mejoras en la infraestructura, ajustes en la señalización o cambios en la gestión del tráfico para mejorar la fluidez y reducir los tiempos de viaje.

2.5. Modelos para la Estimación de Vehículos

Existen varios modelos de seguimiento de vehículos que se utilizan para simular el comportamiento del tráfico y la interacción entre vehículos. Algunos de los modelos más comunes son:

- **Modelo de Seguimiento de Krauss:** Este es uno de los modelos más utilizados en SUMO. Simula el comportamiento de los vehículos mediante la aceleración y desaceleración, teniendo en cuenta la velocidad del vehículo delantero y el espacio entre vehículos.
- **Modelo de Seguimiento de Gipps:** Este modelo se basa en el principio de que los conductores ajustan su velocidad en función del vehículo que está delante de ellos. Tiene en cuenta la distancia de seguridad y permite un comportamiento más realista en situaciones de tráfico denso.
- **Modelo de Seguimiento de IDM (Intelligent Driver Model):** Este modelo se centra en cómo los conductores ajustan su velocidad y distancia de seguimiento en función de la situación del tráfico. Es conocido por su capacidad para reproducir comportamientos de conducción más complejos.

- **Modelo de Seguimiento de Bando:** Este modelo considera la formación de grupos de vehículos y cómo interactúan entre sí, lo que es útil para simular el tráfico en condiciones de congestión.
- **Modelo de Seguimiento de Nagel-Schreckenberg:** Este es un modelo basado en un enfoque de autómatas celulares que simula el tráfico mediante reglas simples de movimiento. Utiliza una cuadrícula para representar el espacio de carreteras, además, los vehículos tienen un comportamiento estocástico, lo que significa que la aceleración y desaceleración pueden variar aleatoriamente.
- **Modelo de Seguimiento de Social Force:** Este modelo simula el movimiento de los vehículos considerando fuerzas sociales que influyen en el comportamiento del conductor. También, incluye fuerzas que representan la presión de otros vehículos, la atracción hacia destinos y la repulsión de obstáculos. Finalmente, es útil para simular la interacción entre diferentes modos de transporte.

Cada uno de estos modelos tiene sus propias características y se elige en función de los objetivos de la simulación y las condiciones del escenario de tráfico que se desea estudiar.

2.6. Modelos para la Estimación de Emisiones

La estimación de emisiones es crucial para entender y mitigar el impacto ambiental de diversas actividades humanas. Existen varios modelos utilizados para estimar emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y otros contaminantes. Aquí te presento algunos de los más comunes: (IPCC, 2006)

1. **Modelos de Balance de Masa:** Utilizan el principio de conservación de la masa para calcular las emisiones a partir de entradas y salidas de un sistema.
2. **Modelos de Factores de Emisión:** Estos modelos se basan en datos empíricos y establecen un factor de emisión promedio para cada tipo de fuente, como el transporte o la industria.

2.6.1. Modelo HBEFA

Este tipo de modelo se basa en datos empíricos para calcular las emisiones de diferentes fuentes, utilizando factores específicos para distintos tipos de vehículos y condiciones operativas.

Al definir los tipos de vehículos en algún programa como SUMO, se pueden asignar los factores de emisión correspondientes del HBEFA. Esto permite simular el comportamiento de diferentes tipos de vehículos en función de sus características y el tipo de carretera. Arrojando resultados de CO, CO₂, NO_x, PM₁₀, y HC.

Este modelo asigna diferentes submodelos dependiendo de las características del tipo de vehículo, basándose en el modelo del coche, que entre los más importantes están:

- HBEFA3/PC_G_EU4 (Euro 4): Esta categoría se utiliza para los vehículos que cuentan con un modelo que va desde 1995 al 2005.
 - HBEFA3/PC_G_EU5 (Euro 5): Esta categoría se utiliza para los vehículos que cuentan con un modelo que va desde 2005 al 2015.
 - HBEFA3/PC_G_EU6 (Euro 6): Esta categoría se utiliza para los vehículos que cuentan con un modelo que va desde 2015 al año en curso.
 - HBEFA3/MC_G_EU3 (Euro 3): Esta categoría se utiliza para las motocicletas que cuentan con un modelo que va desde 2006 al 2010.
 - HBEFA3/HDV_EU3 (Euro 3): Esta categoría se utiliza para los vehículos pasados que cuentan con un modelo que va desde 2001 al 2006.
3. **Modelos de Simulación:** Utilizan algoritmos para simular procesos físicos y químicos, considerando variables como temperatura, humedad y tipo de combustible.
 4. **Modelos de Inventarios de Emisiones:** Recopilan datos de múltiples fuentes (por ejemplo, industria, agricultura, residuos) y los agrupan para ofrecer una estimación total de emisiones en una región.
 5. **Modelos de Evaluación del Ciclo de Vida (LCA):** Evalúan las emisiones a lo largo de todo el ciclo de vida de un producto, desde la extracción de materias primas hasta la disposición final.
 6. **Modelos de Proyección:** Utilizan datos históricos y tendencias actuales para proyectar futuras emisiones bajo diferentes escenarios económicos y tecnológicos.

2.6.2. COPERT

COPERT (Common Reporting Format) es un programa utilizado para calcular las emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes del transporte. Desarrollado por la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA), su objetivo principal es proporcionar un marco estandarizado para estimar y reportar las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes en función de la actividad del transporte.

Algunas características clave de COPERT son:

1. **Estimaciones de Emisiones:** El programa permite a los usuarios calcular las emisiones a partir de diferentes modos de transporte, incluyendo carretera, ferrocarril, aéreo y marítimo.
2. **Datos y Factores de Emisión:** Utiliza factores de emisión específicos que se actualizan regularmente con base en estudios y datos recientes, lo que mejora la precisión de las estimaciones.
3. **Aplicaciones:** COPERT es utilizado por gobiernos, investigadores y organizaciones para la planificación ambiental, el desarrollo de políticas y el seguimiento del progreso hacia objetivos de reducción de emisiones.
4. **Interoperabilidad:** El software está diseñado para ser fácil de usar y puede integrarse con otros sistemas y bases de datos relacionados con el transporte y las emisiones. (EMISIA, 2024)

2.7. Simulaciones de Tráfico

El término simulación presenta una variedad de acepciones en diferentes áreas, a nivel científico se refiere a la utilización de programas que simulan la actividad de ciertos sistemas, permitiendo obtener predicciones sobre su funcionamiento y efectividad antes de ser utilizados en el mundo real, estos resultados se obtienen por medio de análisis estadísticos. Por otra parte, la palabra puede hacer referencia a la capacidad que tienen animales y seres humanos de fingir la realización de una actividad, con fines de entretenimiento, engaño e incluso supervivencia. (Rodríguez, D. 2015).

Por otra parte, el término desde el punto de vista de las ciencias, se refiere a las técnicas realizadas en investigación con modelos de simulación o equipos que recrean ciertas acciones o escenarios, siendo utilizados como un sistema de hipótesis para intentar demostrar una teoría. Consiste en un sistema de enseñanza y aprendizaje para el perfeccionamiento de las investigaciones científicas. (Rodríguez, D. 2015).

2.7.1. Modelación del tráfico

La modelación de Tráfico es una herramienta que permite entender el comportamiento del flujo vehicular, y conocer la condición actual de circulación vehicular para de esta manera se planteen alternativas y/o escenarios futuros que ayuden a disminuir los problemas de congestión vehicular por medio de los parámetros considerados en el estudio. (Alave Pacheco, 2021).

2.7.2. Clasificación de modelos de simulación de tráfico

Los modelos de simulación de tráfico pueden clasificarse en tres tipos:

- Macroscópicos
- Mesoscópicos
- Microscópicos

2.7.3. Macroscópicos

Los modelos de simulación macroscópica se basan en las relaciones deterministas de las variables como el flujo, velocidad y densidad del flujo de tráfico. La simulación en un modelo macroscópico se lleva a cabo sección por sección en lugar de rastrear vehículos individuales. Los modelos macroscópicos tienen requisitos informáticos menos exigentes que los modelos microscópicos. Sin embargo, no tienen la capacidad de analizar las mejoras en el transporte con tanto detalle como los modelos microscópicos (Alexiadis, et al, 2004).

Según Delgado, Saavedra y Velasco (2011), en los modelos Macroscópicos el flujo de vehículos en la carretera se concibe como el flujo comprensible de un fluido descrito por variables macroscópicas asociadas al comportamiento colectivo del sistema.

2.7.4. Mesoscópicos

Los modelos de simulación mesoscópica combinan propiedades de modelos de simulación microscópicos y macroscópicos. Como en los modelos microscópicos, la unidad de flujo de tráfico de los modelos mesoscópicos es el vehículo individual; Sin embargo, su movimiento sigue el enfoque de los modelos macroscópicos y se rige por la velocidad promedio en el enlace de viaje. La simulación de viaje del modelo mesoscópico se lleva a cabo a nivel agregado y no considera las relaciones dinámicas de velocidad/volumen.

Como tal, los modelos mesoscópicos proporcionan menos fidelidad que las herramientas de microsimulación, pero son superiores a las técnicas típicas de análisis de planificación (Alexiadis, et al, 2004).

Los modelos mesoscópicos describen la evolución de la velocidad media macroscópicamente, pero también consideran vehículos individuales propios de los modelos microscópicos (Papageorgiou et al., 2007); es decir es una aproximación intermedia entre los modelos microscópicos y los modelos macroscópicos.

2.8. Microscópicos

Los modelos microscópicos simulan el movimiento de vehículos individuales basados en teorías de seguimiento de automóviles y cambio de carril. Por lo general, los vehículos ingresan a una red de transporte utilizando una distribución estadística de llegadas (un proceso estocástico) y se rastrean a través de la red en pequeños intervalos de tiempo (por ejemplo, 1 segundo o una fracción de segundo).

Normalmente, al entrar, a cada vehículo se le asigna un destino, un tipo de vehículo y un tipo de conductor (Alexiadis, et al, 2004). Un modelo microscópico describe una carretera ocupada por vehículos donde cada vehículo se relaciona con su entorno según sus propias reglas, dependiendo de estas reglas, surgen diferentes tipos de comportamiento cuando los grupos de vehículos interactúan (Alexiadis, et al, 2004).

Los comportamientos de los vehículos son propios de cada uno y comprende aceleraciones, desaceleraciones, cambios de carril, adelantamientos, etc. Logrando retratar el comportamiento del conductor en condiciones de tránsito reales.

2.8.1. Software SUMO

El sistema SUMO es un programa de simulación de tráfico y de código abierto. Este software te permite modelar los sistemas de tráfico intermodal, incluidos los vehículos de carretera, el transporte público y los peatones. SUMO incluye una gran cantidad de herramientas de apoyo que automatizan las tareas básicas para la creación, ejecución y evaluación de simulaciones de tráfico, como la importación de redes, los cálculos de rutas, la visualización y el cálculo de emisiones.

Además, evalúa los rendimientos de los semáforos incluyendo la evaluación de algoritmos modernos hasta la evaluación de planes de temporización semanal. También, cuenta con componentes los cuales son paquetes que ayudan al software a tener un análisis más completo y detallado.

2. Sumo: Utilizado para la simulación de línea de comandos.
3. Sumo-gui: Para la simulación con una interfaz gráfica del usuario.
4. Netconvert: Importador de red.
5. Netedit: Edición visual para elementos de red.
6. Od2trips: Convertidor de matrices O/D a viajes.
7. ActivityGen: Para calcular los deseos de movilidad en función de la población.
8. emissionsMap: Generador de mapas de emisiones.
9. emisionesDrivingCycle: Calcula los valores de emisiones en función de un ciclo de conducción determinado.
10. osmWebWizard: Genera un escenario SUMO con pocos clics.

CAPÍTULO III

3. ESTADO DEL ARTE

En este capítulo se expuso una recopilación de investigaciones hechas por autores en distintos lugares del mundo donde han implementado el B.R.T. explicando los resultados que se obtuvieron, así como si atendieron la problemática.

3.1. Situación actual del BRT a nivel mundial

Taotao Deng & Mulán Ma, (2013) evalúan las características físicas, el rendimiento técnico y los problemas operativos asociados con los sistemas de autobuses de tránsito rápido implementados en 13 ciudades chinas.

Los sistemas B.R.T. en China han mostrado un desempeño medio en comparación con los sistemas B.R.T. latinoamericanos ya que los sistemas B.R.T. chinos operan a una velocidad menor, pero transportan muchos menos pasajeros; el análisis empírico de estos sistemas B.R.T. implica que el desempeño técnico no está significativamente relacionado con el tamaño urbano.

Este documento brinda alguna evidencia de que los carriles de adelantamiento y los carriles compartidos tienen un impacto significativo en la cantidad y frecuencia máxima de pasajeros y el espacio entre estaciones tiene un impacto positivo en la velocidad de la hora pico; aunque el B.R.T. se ha convertido en una opción viable para mejorar el transporte se deben tener en cuenta factores como el diseño, la operación del B.R.T. y todos sus elementos para que su implementación sea la mejor.

Por otro lado, se tiene la investigación de Zamora & Campos (2013), que describen los componentes y características clave de estos sistemas integrados de transporte público, incluyendo su infraestructura, operaciones y las migraciones que tuvo cada elemento de transporte.

Con ayuda de datos obtenidos por parte del gobierno de cada lugar, ellos obtienen información de los principales componentes que ayudaron al B.R.T. para que fuera un sistema de transporte eficiente y ayudara a la migración de los usuarios.

Exponiendo los beneficios que se obtuvieron al momento de que se generó esta migración, explicando de manera detallada tanto los beneficios económicos como ambientales. Debido a que muchos usuarios optaron por usar este elemento de transporte y dejar en sus hogares sus vehículos particulares.

Así mismo, Camilo Leng (2018), investigó el análisis de los datos pasivos de los sistemas de transporte público para comprender las pautas de viaje y la migración de los usuarios. Estos datos pasivos pueden utilizarse para estimar los tiempos de viaje, los tiempos de espera y la migración de los usuarios. Este investigador usa tarjetas inteligentes que colocó en el B.R.T. para conocer los tiempos de viaje actual contra los que se tenían anteriormente.

Además de corroborar si la migración que se dio hacia el B.R.T. en la ciudad de Santiago de Chile se mantuvo o incrementó con el paso de los meses, ya que se pronosticó que habría una migración del 20%. Toda esta información sirvió para corroborar si el B.R.T. brinda un buen servicio con los tiempos de viaje pronosticados y ver si la migración se mantiene o disminuye dando a entender que dejaron de usarlo.

Posteriormente Duván Barrera (2020), realizó un diseño de un modelo que permitió medir la eficiencia del B.R.T. en la ciudad del Bogotá, para ello, usó herramientas de inteligencia de negocios y analítica de datos y planteó una metodología que propone a través de una secuencia de pasos generar indicadores que nos permitan ampliar el conocimiento que se tiene sobre la eficiencia del B.R.T.

Estos indicadores incluyen la relación entre oferta y demanda y los puntos clave que se encontraron en diferentes modelos de medición, dando como resultado datos positivos que dejan ver la eficiencia para la ciudad de Bogotá debido a que ayuda a transportar una gran cantidad de usuarios.

Finalmente, el caso de Danilo López (2023), realizó un estudio para conocer el impacto de los sistemas de transporte rápido B.R.T., teniendo en cuenta las más de 45 ciudades de América Latina donde está implementado este sistema debido a sus altos índices de población. Donde las principales ciudades que destacan son Bogotá (Colombia), Ciudad de Guatemala (Guatemala), Guayaquil (Ecuador), Quito (Ecuador), Curitiba, Goiânia y São Paulo (Brasil), etc.

Arrojando resultados importantes, como es que en cada una de las ciudades se mejoró la movilidad urbana, se generaron empleos a la hora de llevar a cabo su proyecto de construcción, se disminuyeron los niveles de contaminación ambiental y se mejoraron los flujos vehiculares en las zonas donde se colocó este medio de transporte. Concluyendo que este medio de transporte masivo es una solución de gran ayuda tanto económico como operacional, para poder solucionar problemas de congestión y contaminación.

3.2. Estudios de Emisiones Contaminantes del B.R.T.

Los investigadores Mundó & Virginia (2011), presentaron una propuesta de mejora para el sistema B.R.T. en la ciudad de Caracas, Venezuela para lo cual se propone una mejora del sistema de autobuses de tránsito rápido que responda a los deseos de movilización de la población expresados en encuestas. En esta propuesta las líneas de la red de transporte masivo existente constituirían rutas troncales del sistema más importantes, agregando nuevas rutas alimentadoras que irán hacia otras rutas troncales.

Para el cálculo de las estimaciones de las emisiones de CO₂ se calcularon utilizando factores de emisión para obtener índices de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos; dando como consecuencia resultados favorables debido a que el congestionamiento en la ciudad se ve a la baja porque más usuarios utilizaron el sistema de transporte y no sus vehículos particulares.

Así mismo, la investigadora Maya Tapia, (2013), realizó un artículo donde se enfoca específicamente en la Ciudad de México y analiza el impacto del sistema B.R.T. en la calidad del aire urbano. Se recopilaban datos antes y después de la implementación del sistema para evaluar cómo el B.R.T. afectó los niveles de contaminantes atmosféricos y las emisiones de gases contaminantes en la ciudad.

El artículo también examinó cómo la reducción del tráfico de automóviles privados debido al B.R.T. puede haber influido en la calidad del aire. Los resultados del estudio proporcionaron una visión más clara de cómo la adopción del sistema B.R.T. puede tener efectos positivos en la calidad del aire y la salud pública en áreas urbanas con problemas de contaminación.

Por otro lado, se tiene a Víctor Vázquez (2019), el cual presentó un estudio en la ciudad de Machala, Ecuador. Donde buscó disminuir los niveles de CO₂ y gases de efecto invernadero con la ayuda de un medio de transporte masivo, el B.R.T. Haciendo estudios cualitativos de la ruta 13, comparando los elementos de transporte que circulan por esta ruta contra la implementación del B.R.T.

Con ayuda de varias fuentes de información de diversos lugares, el investigador elaboró una comparativa económica y principalmente ambiental, ya que buscaba eliminar el transporte público actual que hay en este sector de la ciudad y poder implementar este elemento de transporte masivo, arrojando resultados positivos para el B.R.T. ya que con este elemento de transporte disminuiría considerablemente estos niveles contaminantes de CO₂ y GEI.

Posteriormente, Diego Tafur (2020), decidió analizar la utilidad de haber implementado el sistema de B.R.T. en la ciudad de Bogotá, Colombia ya que estudios publicados en el 2018 determinaron que esta ciudad era la que más contaminación ambiental generaba en el país. Por lo que se intentó evidenciar la influencia que tiene este sistema de transporte llamado Transmilenio, nombrado así este elemento en la ciudad.

Lo que hizo fue recolectar información de las 13 estaciones de la R.M.C.A.B. situadas en la ciudad y obtener las emisiones de los últimos años, pero en las áreas donde se colocaron las estaciones del sistema de autobuses de tránsito rápido, dando como resultado favorable la colocación de este sistema de transporte, pero tomando en cuenta que debe existir un mantenimiento en los autobuses para que ellos emitan la menor cantidad de CO₂ en la ciudad.

Finalmente, Alejandro Severino & Tiziana Campisi (2022), realizaron una investigación en la ciudad de Catania Italia, para conocer uno de los problemas que existe actualmente, el cual es la contaminación ambiental que genera el sistema de transporte en general.

Este proyecto se centró en los efectos adversos de la contaminación ambiental en la operación de los autobuses de tránsito rápido en una rotonda de la ciudad, para lo cual utilizaron un software de simulación llamado VERSIT+ el cual analiza los efectos del CO₂.

Lo que hicieron fue analizar la mejor opción para implementar el B.R.T. en la calle, ya que propusieron dos escenarios donde el autobús trabaje de manera exclusiva con un carril particular o que circule de manera mixta con todos los vehículos.

Dando como mejor resultado el carril exclusivo para el autobús de tránsito rápido, ya que al tener un propio carril realiza menor número de paradas y se genera menos tráfico, al contrario que con el escenario de manera mixta donde se crea más tráfico vehicular y por ende más emisiones de CO₂.

3.3. Estudios de Desempeño Operacional del B.R.T.

Antonio García de la Parra Motta (2015), realizó una propuesta de solución con el objetivo de remodelar el diseño operacional de la línea 1 del B.R.T. en la ciudad de México, tal como es las frecuencias, horarios, tamaño de la flota, rediseño de líneas, todo esto con el fin de mejorar los tiempos de espera y tiempos de recorrido en los autobuses.

Todo esto lo llevó a cabo mediante un método metaheurístico el cual son procedimientos aproximados diseñados para resolver problemas de optimización combinatoria y así poder elegir la mejor alternativa de tiempos de espera y de partida para el B.R.T.

Así mismo, Francisco Proboste (2015), realizó una investigación para conocer qué tipo de red tiene un mejor desempeño en la ciudad de Santiago de Chile. Si las redes abiertas o cerradas haciendo referencia al tipo de carril por el que circula el B.R.T. ya que dependiendo de cada red tiene un comportamiento diferente, debido a que la red cerrada vendría siendo un carril exclusivo y la red abierta un carril mixto.

Dejando ver que las dos alternativas tienen resultados favorables, ya que dentro del análisis que hizo tiene que ver mucho el presupuesto y las características geométricas del lugar, ya que albergar una red cerrada requiere un presupuesto económico más grande y que la ciudad pueda alojar este carril. Mientras que una red abierta es más accesible en cuanto costos de operación, pero se aumenta un poco los tiempos de espera y tiempos de viaje.

De igual manera, Mishra Tawari (2019), presentó un artículo que se centra en un estudio de caso en Ahmedabad, India, para evaluar el diseño operativo de los corredores de B.R.T. en esa ciudad. Los investigadores analizaron la planificación del servicio, la estructura de rutas, la ubicación y el diseño de estaciones, el control de tráfico y otras características operativas del sistema.

El artículo también incluyó una evaluación del rendimiento del B.R.T. en términos de tiempos de viaje, confiabilidad y eficiencia del servicio. Los resultados del estudio proporcionado información valiosa sobre cómo el diseño operacional puede afectar la funcionalidad y la eficacia del B.R.T., y ofrece lecciones aprendidas que pueden ser aplicables a otros sistemas B.R.T. en diferentes contextos.

Daniel Moreno & Daniel Soto (2021), presentaron un modelo para la ciudad de Santiago de Chile con tres metaheurísticas para la optimización de frecuencias que consideran la capacidad de los autobuses y la capacidad de las estaciones para así tener un mejor desempeño en el sistema de transporte.

El proceso de optimización consiste en un algoritmo de búsqueda local con las tres metaheurísticas para conocer cuál es el que tiene un mejor desempeño y así poder eliminar los cuellos de botella que se generan en las estaciones de los autobuses.

El mejor resultado que obtuvieron fue una mejoría de casi 10% debido al condicionamiento del esquema de paradas, concluyeron que al omitir dos de ellas existe un mejor rendimiento en el desempeño global del sistema de transporte.

Finalmente, Milad Dehghani Filabadi (2022), presentó una propuesta de implementación hacia el B.R.T., para conocer el desempeño operacional en ese momento, con un modelo estocástico de programación no lineal de enteros mixtos para la programación del autobús de transporte rápido. Utilizando los datos históricos de cualquier B.R.T. puesto en marcha, utilizando una serie de análisis para encontrar la hora de salida óptima de los autobuses, el tiempo de espera y de

viaje de los pasajeros y con estos parámetros pretende minimizar el tiempo de espera en los usuarios y que el sistema de transporte sea el mejor.

Ejecutó varios escenarios proponiendo en base a los datos históricos parámetros de personas que esperan en la estación y tiempos de salida de los autobuses, para así conocer la hora de salida mejor del B.R.T.

3.4. Estudios del B.R.T. basados en Simulaciones

Jesper Blafoss Ingvardson (2012), decidió analizar el sistema de transporte B.R.T. haciendo evaluaciones y principalmente modelaciones de las operaciones de los autobuses, para esto desarrolló un modelo de simulación mesoscópica donde las operaciones de los autobuses se modelan a nivel microscópico, mientras que las interacciones con el resto del tráfico se modelan macroscópicamente.

Esto permitió modelar el B.R.T. con más detalle sin el consumo de tiempo de los modelos de micro simulación; el lugar de estudio para esta simulación es la ciudad de Copenhague, Dinamarca para lo cual analizaron los corredores principales del sistema de transporte.

Lo que realizó fue analizar simulaciones de manera individual para ver cómo eran los desempeños de la infraestructura y del B.R.T. como tal, dando como resultados los puntos de mejora para que los dos elementos trabajen de mejor manera.

Además, Rodrigo Fernández & Cristián E. Cortés (2014), presentaron un simulador adecuado para el análisis de vehículos y pasajeros donde mencionan que los micro simuladores como CORSIM, DRACULA, PARAMICS, SIGSIM, VISSIM Y AIMSUN no son tan completos o detallados como es su simulador llamado MISTRANSIT.

Por lo cual hacen una serie de enfoques exponiendo por qué su simulador es más completo, incorporan cambios en la modelación del transporte público y los pasajeros son puestos como un nuevo objeto en la simulación, ya que son considerados como individuos y no como un número agregado, permitiendo obtener así mejores estadísticas del nivel de servicio del sistema e incorporar modelos para representar la interacción entre ellos y los vehículos.

Puntualmente, MISTRANSIT se ha utilizado para modelar operaciones en paraderos, simular la implementación de una estrategia de retención de vehículos, regularizar intervalos y cuantificar los efectos de la programación de semáforos en el rendimiento de los sistemas de transporte público.

Posteriormente Jaime Del Portillo (2017), analizó el sistema de transporte B.R.T. en la ciudad de Bogotá Colombia, realizando escenarios que contemplen un supuesto aumento de la demanda de los usuarios, un cambio en la capacidad y velocidad de

los autobuses y un cambio en el diseño operacional del Transmilenio, todo esto para saber si el B.R.T. era capaz de soportar este incremento a largo plazo.

El origen de esta alternativa fue buscar disminuir los riesgos que pudieran surgir y por otro lado se buscó que la planeación de escenarios brindara la ayuda necesaria para el futuro.

Realizando el proyecto con datos obtenidos de años anteriores, se realizaron simulaciones aumentando la demanda de los usuarios mediante una tasa de crecimiento y adicionando otros escenarios, nuevas rutas y un mayor número de autobuses; dando como resultado que en un futuro experimente complicaciones de capacidad y congestión, pero haciendo las correcciones planeadas se espera que el sistema de transporte soporte la nueva demanda en el futuro.

Así mismo, Nicolas Cortes (2020), analizó la implementación de un modelo híbrido de optimización metaheurístico en sistemas de transportes tipo B.R.T. para evaluar alternativas de mejora en el diseño de rutas. Este modelo buscó optimizar los costos operacionales y minimizar el tiempo de viaje de los usuarios.

Para su caso analizó el autobús Transmilenio, donde realizó tres escenarios para mejorar la demanda, el tiempo y la distancia. Partiendo de un escenario base propuso diversas alternativas para optimizar los tiempos y mejorar la demanda, proponiendo arreglos en algunos corredores del B.R.T. y así generar mejores tiempos de viaje y una mayor demanda de usuarios, dando con esto una mejor infraestructura para la ciudad y una mejor experiencia para el usuario.

Finalmente, Alave Bach (2021), presentó una investigación sobre la implementación de un modelo de microsimulación de tráfico en una intersección de Puno, Perú, donde representó las condiciones actuales del flujo vehicular y con esto obtuvo indicadores que contribuyeron a reducir el nivel de congestión mediante micro simulación PTV con ayuda de VISSIM.

Con ayuda de parámetros de Wideman se encontraron valores para reducir el tiempo de viaje y con esto proponer mejoras en diversos aspectos de la ruta, cómo son los tiempos de los semáforos. Para este caso de investigación, con ayuda del programa VISSIM una vez que se obtuvo el escenario existente se realizaron las modificaciones pertinentes con ayuda de los parámetros de Wideman, se modificaron los tiempos de los semáforos, donde los resultados que se obtuvieron al modificar los semáforos fue la reducción de longitudes de cola y mejores tiempos de viaje para los usuarios y e B.R.T.

3.5. Resumen de la revisión de la Literatura

| Autor | Obtención de datos del B.R.T. | | Desempeño Operacional | Contaminación Ambiental | Simulaciones |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------------|-------------------------|--------------|
| | Campo | Existentes | | | |
| Mundó & Virginia (2011) | × | × | | × | |
| Jesper Blafoss Ingvardson (2012) | × | | | | × |
| Deng & Mulán (2013) | × | | × | | |
| Zamora & Campos (2013) | | × | × | | |
| Maya Tapia (2013) | | × | | X | |
| Fernández & Cortés (2014) | | × | | | × |
| Antonio de la Parra Motta (2015) | | × | × | | |
| Jaime Del Portillo (2017) | | × | | | × |
| Camilo Leng (2018) | | × | × | | |
| Víctor Vázquez (2019) | × | | | × | |
| Mishra Tiwari (2019) | | × | × | | |
| Diego Tafur (2020) | | × | | × | |
| Duván Barrera (2020) | × | | | | × |
| Nicolas Cortes (2020) | × | | | | × |
| Alave Bach (2021) | × | | | | × |
| Moreno & Soto (2021) | | × | | | |
| Severino & Campisi (2022) | | × | | × | |
| Milad Dehghani Filabadi (2022) | | × | × | | |
| Carlos Alberto Tovar Pedraza (2023) | × | × | × | × | × |

Tabla 1, Recolección del Estado del Arte.

En la tabla del estado del arte se pudo corroborar algunas de las tantas investigaciones que se han hecho acerca de la implementación del B.R.T., analizando desde la situación actual el medio de transporte hasta los beneficios que se resuelven con su implementación.

Cabe resaltar que las investigaciones analizadas solo contemplan un factor, ya sea el desempeño operacional o las emisiones contaminantes que se generan, debido a que generalmente el B.R.T. ya se encuentra implementado en alguna ciudad. Además, de que estos estudios analizan únicamente un tramo o un segmento de la ruta, no todo el recorrido del B.R.T.

Para este caso, se propuso una ruta completa para este elemento de transporte masivo, analizando toda la ruta por donde se pretende que pase el B.R.T. además de examinar todos los factores de estudio, los cuales son el desempeño operacional y la contaminación ambiental.

Donde con cada factor se desglosan aspectos importantes por analizar, como es el caso del desempeño operacional, ya que con este se pudo examinar y mejorar los tiempos de espera en intersecciones, velocidades, tiempos de viaje y longitudes de cola en intersecciones.

Para el caso de la contaminación ambiental se pudo examinar los contaminantes que más repercuten en el flujo vehicular y que generan la mayor cantidad de contaminación ambiental, como son el CO, CO₂, NO_x y el PM_x.

Debido a esto se vio en la necesidad de tomar en cuenta estos factores para conocer de una manera más completa de implementar el B.R.T. en la ciudad de Morelia y así conocer qué tan viable será este elemento de transporte masivo contra los elementos de transporte público actual.

CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

En este capítulo se describieron los pasos necesarios para llevar a cabo esta investigación y obtener los resultados de los factores que se estuvo estudiando, los cuales son la disminución de las emisiones del CO2 y el rediseño del desempeño operacional del transporte público junto con el B.R.T.

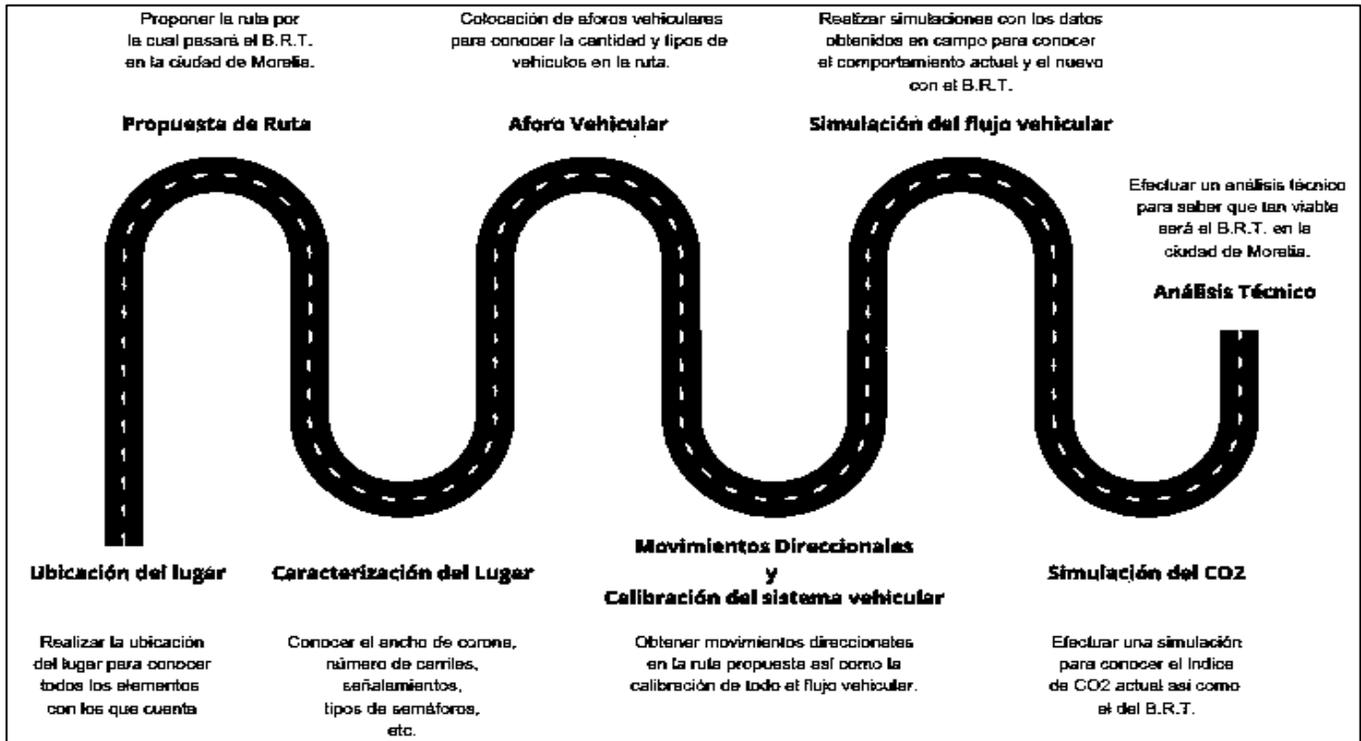


Figura 2, Metodología a seguir en la investigación.

4.1. Sitio de Estudio

Primero, fue necesario realizar la ubicación del lugar para conocer todos los elementos con los que cuenta el tramo en estudio, mediante la ayuda de algunos programas como es el Google Maps, OpenStreetMap y Satellite pro, la cual está localizada en la Ciudad de Morelia, ubicada en el occidente de México, capital del estado de Michoacán y cabecera del municipio homónimo.

Esta ciudad tiene una extensión territorial aproximada de 1,200 kilómetros cuadrados, una población metropolitana de 1,340,900 habitantes, alrededor de 2,000 kilómetros en vías urbanas y un parque vehicular aproximado de 960 mil vehículos. (INEGI,2023).

4.2. Ruta Propuesta

Para la elección de la mejor ruta se tomaron 2 puntos de gran importancia, el primero es la Salida a Quiroga en el cual se encuentran fraccionamientos con una gran presencia de personas, como es el caso de Villas del Pedregal, Villa Magna, Lomas de la Maestranza, etc.

Para el segundo punto se colocó en un lugar importante que pueda ayudar a muchas personas, por lo cual se ubicó en Ciudad Salud, en el cual se encuentran todos los hospitales públicos como es el hospital infantil, ISSSTE, seguro social, entre otros.

Para la conexión de estos 2 puntos importantes se procuró cumplir con lo establecido en la guía de planificación de sistemas de B.R.T. el cual dice que debe beneficiar la mayor cantidad de personas por lo que el libramiento de Morelia no fue una opción. Debido a esto, se decidió que pasará por el centro de la ciudad y así beneficiar a estudiantes, trabajadores, etc.

Tocando puntos importantes como Salida a Quiroga, Monumento a Lázaro Cárdenas, Centro de Morelia (Jardín de las Rosas, Pozarica, Bosque Cuauhtémoc, Catedral), Salida a Charo y Ciudad Salud.



Figura 3, Ruta propuesta para la circulación del B.R.T.

4.3. Caracterización de la ruta

Conocer la caracterización de una ruta es fundamental para garantizar la seguridad y eficiencia del transporte en cualquier red vial, cada elemento desempeña un papel crucial en el diseño de carreteras y calles, donde su correcta comprensión es esencial para planificar rutas, realizar mejoras y asegurar la comodidad de los usuarios; además de la importancia de conocer los tiempos de los semáforos y los puntos de parada del B.R.T.

Las características geométricas principales a observar en la ruta son:

1. Ancho de la corona.
2. Número de carriles con los que cuenta.
3. Ancho del camellón.
4. Características del pavimento.
5. Pendiente longitudinal del tramo.
6. Señalamientos horizontales y verticales en el camino.
7. Postes de luz, etc.

El ancho de corona es un elemento importante, debido a que se refiere a la sección transversal de la carretera. Un ancho adecuado permite una circulación segura y fluida, mientras que un diseño inadecuado puede generar riesgos y problemas de tráfico, especialmente en condiciones climáticas adversas.

El número de carriles del camino es un factor crítico para determinar la capacidad de tráfico de una ruta. Conocer esta información permite dimensionar correctamente la infraestructura vial y evitar congestionamientos, lo que mejora la movilidad y reduce los tiempos de viaje.

El ancho de los camellones, es decir, las áreas divisorias entre los carriles de una vía, también tienen una importancia significativa; los camellones contribuyen a la disminución de accidentes y facilitando la gestión de situaciones críticas.

Las características del pavimento son determinantes para la comodidad y seguridad de los usuarios. Un pavimento en buen estado reduce la fatiga del conductor y minimiza el riesgo de deslizamiento y accidentes.

Finalmente, el señalamiento horizontal y vertical es indispensable para proporcionar información clara y precisa a los conductores. Las líneas y marcas viales, junto con las señales verticales, indican la dirección, los límites de velocidad, los cruces, entre otros aspectos cruciales.

Para conocer todos estos elementos de gran importancia, se llevó a cabo un levantamiento en físico para ver cuáles son las medidas y dimensiones que presenta cada elemento.

Se hizo recorrido para ir anotando en una tabla cómo es que está compuesta la ruta y cuáles son los cambios que va presentando a lo largo del camino; ya que cabe resaltar que no existe la misma geometría en toda la ruta, puesto que va presentando variaciones debido a las condiciones de la ciudad.

Para vaciar toda la información en una tabla de Excel y mediante la información obtenida, proyectarlo en la simulación, para generar un escenario muy parecido a las condiciones actuales de Morelia.

4.3.1. Tiempos de los semáforos

Conocer los tiempos de los semáforos en un camino es esencial para garantizar una circulación segura, eficiente y fluida de vehículos y peatones. A continuación, se destacaron algunas razones por las cuales esta información es crucial:

Flujo de tráfico optimizado: Los tiempos de los semáforos están diseñados para sincronizarse adecuadamente y mantener un flujo ordenado de vehículos a través de una serie de intersecciones. Cuando se conocen estos tiempos es posible coordinar la velocidad del tráfico, evitando paradas y arranques constantes, lo que disminuye la congestión y reduce el tiempo de viaje de los conductores.

Seguridad vial: Un adecuado tiempo de los semáforos puede mejorar significativamente la seguridad en las intersecciones. Los tiempos bien ajustados permiten a los peatones cruzar con seguridad los intervalos adecuados y reducen la probabilidad de conflictos entre vehículos y personas, minimizando así el riesgo de accidentes.

Eficiencia en el transporte público: Los tiempos de los semáforos también afectan directamente el funcionamiento del transporte público. Conocer estos tiempos permite a los operadores de transporte programar sus rutas de manera más eficiente, reducir los tiempos de espera en las paradas y mejorar la puntualidad del servicio.

Reducción de emisiones y consumo de combustible: Una adecuada función de los semáforos contribuye a la reducción de emisiones de gases contaminantes y al ahorro de combustible. Menos detenciones y aceleraciones necesarias ayudan a disminuir la huella ambiental del tráfico vehicular.

Planificación de obras y mantenimiento: Conocer los tiempos de los semáforos es fundamental para planificar trabajos de mantenimiento y reparación de estas señales de tráfico. Además, esta información también es relevante para llevar a cabo proyectos de expansión y modernización de las redes de semáforos en función de las necesidades cambiantes del tráfico.

Para conocer los tiempos de los semáforos que existen en la ruta del B.R.T. se hizo un levantamiento en físico, donde se visitaron todos los semáforos que intervienen en el camino de estudio.

Una vez que se obtuvieron los tiempos de todos los ciclos de cada semáforo que está en la ruta, se plasmaron en una tabla en Excel para generar un reporte y de manera subsecuente incorporarlo en la simulación para ver el comportamiento real del flujo vehicular.

4.3.2. Elementos del Transporte Público

La importancia de conocer los elementos de transporte público en Morelia radica en su papel fundamental de la movilidad y calidad de vida de los habitantes. Un transporte público eficiente y bien gestionado tiene múltiples beneficios para la ciudad y sus residentes, tales como:

- Accesibilidad y movilidad.
- Reducción de congestión vehicular.
- Impacto ambiental.
- Inclusión social.
- Desarrollo urbano sostenible.

Ahora bien, aunque el transporte público en Morelia es una parte esencial del sistema de movilidad, también presenta deficiencias que empeoran su eficiencia y calidad, como:

- Cobertura insuficiente.
- Frecuencia y puntualidad.
- Estado del transporte.
- Seguridad.

Para conocer los elementos de transporte público que circulan en la ruta donde pasará el B.R.T. se pretendió, primeramente, conocer cuáles son las vías del transporte público que circulan, mediante la aplicación de “Rutero Morelia”, el cual permite saber los trayectos exactos de cada transporte y observar cuáles son las vías que están en contacto con el camino proyectado.

Una vez que se tengan identificados los elementos de transporte público que influyen en la ruta, se deben conocer cuáles son los elementos que se tienen de cada transporte y cuántos pasan durante el día.

La información sobre la cantidad de elementos fue brindada por la Comisión Coordinadora del Transporte Público de Michoacán (COCOTRA), para conocer cuántos son los elementos de transporte que circulan al día en cada ruta.

4.3.4. Aforo Vehicular

Se procedió a realizar los aforos vehiculares necesarios para conocer el flujo que circula por la ruta, la colocación de estos elementos fue de gran importancia ya que dieron resultados reales sobre el comportamiento de los automóviles, dado que se pretende que los aforos se coloquen en avenidas principales de la ruta donde se puedan obtener mayores resultados.

Los aforos vehiculares fueron de gran importancia, ya que se pudo conocer el volumen que pasa por la ruta propuesta, además de saber los tipos de vehículos que circulan en el camino; así como la velocidad de los mismos. Estos datos se pudieron obtener con ayuda de aforos de neumático.

El aforo de neumático fue un método seguro, dado que por las condiciones de las vías y las velocidades que existen en el camino, resultó factible este método, este equipo se instaló de dos maneras, con una o dos mangueras; las cuales ayudaron a conocer las características del vehículo.

No obstante, es más común utilizar dos sensores en paralelo con una separación de un metro entre ellos para que opere como clasificador, utilizando sensores de tubos de manguera de hule de neumáticos. (Gómez David, 2018)

Para instalar este aforador se debió contar con ciertos elementos y así tener un desempeño óptimo, además de poder instalarlo de forma rápida y segura.

Equipo necesario:

- Contador MetroCount.
- Mangueras de neumático.
- Computadora con programa MetroCount.

Una vez que se cuenten con las herramientas de trabajo necesarias, se siguieron los siguientes pasos para llevar a cabo un adecuado aforo vehicular:

I. Lo primero que se tiene que hacer es dividir las mangueras de neumático a la mitad para realizar dos nudos que están separados a un metro de distancia; estos nudos sirven para que el contador pueda realizar bien su tarea, debido que el objetivo de estos nudos es que exista un circuito cerrado, ya que al conectar la manguera con el aforador se genera este circuito y lo que se hace con esto es que

se genere cierto vacío para que a la hora que pase un vehículo sobre la manguera genere una presión que llegue al aforador para conocer qué tipo de vehículo circuló en el camino.

II. Una vez hecho estos nudos, se deben anexar los sujetadores de acero en forma de ocho, para que, al estirar la manguera, estos sujetadores generen una tensión y dejen las mangueras tensas; para que sea más fácil detectar los vehículos, puesto que a la hora que un carro pasa por encima de la manguera, se detecta el vehículo y se obtienen todas sus especificaciones.

III. Después, se procede a dar de alta el contador con ayuda del Software MetroCount Traffic Executive, en donde su función es activar el contador para que empiece a grabar el flujo vehicular; además de darle un nombre al archivo. Al mismo tiempo, se dan de alta las características del tramo.

IV. Una vez que se haya dado de alta el aforador, se procede a instalar las mangueras y el contador en el camino donde se hará el estudio, colocando conos de seguridad para instalarlos de manera segura anclar las mangueras con los sujetadores y los clavos, además de colocar los protectores de las mangueras.

V. Estos contadores se dejan puestos una semana para conocer el tránsito diario promedio semanal del camino.

VI. Una vez transcurrido el tiempo de estudio, se quitan las mangueras con la barreta sacaclavos y los contadores se deben de parar para que dejen de contar, con ayuda del Software.

VII. Finalmente, se debe descargar la información de los contadores, generando un reporte con toda la información para así poder estudiar los resultados.

Para la parte del análisis de la información, se tomaron en cuenta los aspectos que se muestran a continuación, puesto que son de gran importancia para entender mejor cómo es el comportamiento del flujo estudiado.

4.3.4.1. T.D.P.S.

Con ayuda de los aforadores de neumático, el programa generó un reporte en el cual se puede observar el T.D.P.S.; además de proporcionar la hora de máxima demanda de ese plazo del día, como se muestra a continuación:

| * sábado, 3 de junio de 2023 - Total=13289 (Incompleto), Desglose Secundario en Minutos 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 0000 | 0100 | 0200 | 0300 | 0400 | 0500 | 0600 | 0700 | 0800 | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | |
| - | - | - | - | - | - | - | 566 | 723 | 847 | 324 | 189 | 962 | 1133 | 811 | 1061 | 786 | 927 | 952 | 857 | 867 | 847 | 821 | 716 | |
| - | - | - | - | - | - | - | 96 | 146 | 201 | 238 | 18 | 216 | 269 | 290 | 260 | 273 | 232 | 235 | 203 | 237 | 232 | 214 | 180 | 148 |
| - | - | - | - | - | - | - | 154 | 201 | 217 | 42 | 11 | 238 | 287 | 190 | 259 | 79 | 247 | 210 | 211 | 213 | 200 | 204 | 194 | 141 |
| - | - | - | - | - | - | - | 147 | 182 | 201 | 32 | 24 | 251 | 291 | 136 | 283 | 194 | 235 | 198 | 229 | 210 | 252 | 218 | 180 | 133 |
| - | - | - | - | - | - | - | 62 | 169 | 194 | 228 | 12 | 136 | 257 | 286 | 195 | 259 | 240 | 213 | 209 | 214 | 207 | 163 | 185 | 128 |
| Hora de Máxima Demanda P.M. 1315 - 1415 (1154), FHMD P.M.=0.99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * domingo, 4 de junio de 2023 - Total=16886, Desglose Secundario en Minutos 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0000 | 0100 | 0200 | 0300 | 0400 | 0500 | 0600 | 0700 | 0800 | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | |
| 550 | 428 | 378 | 383 | 237 | 221 | 296 | 409 | 589 | 787 | 833 | 916 | 999 | 1092 | 1186 | 1111 | 964 | 894 | 828 | 887 | 895 | 904 | 674 | 425 | |
| 148 | 116 | 96 | 57 | 71 | 67 | 63 | 90 | 142 | 195 | 193 | 225 | 231 | 263 | 309 | 294 | 266 | 215 | 214 | 210 | 248 | 249 | 180 | 125 | 37 |
| 141 | 106 | 96 | 119 | 58 | 58 | 68 | 102 | 146 | 191 | 223 | 228 | 262 | 276 | 297 | 283 | 234 | 229 | 207 | 226 | 217 | 232 | 178 | 124 | 71 |
| 133 | 105 | 92 | 104 | 52 | 44 | 86 | 99 | 153 | 214 | 200 | 241 | 251 | 274 | 298 | 283 | 252 | 224 | 211 | 231 | 217 | 203 | 147 | 96 | 61 |
| 128 | 101 | 94 | 63 | 56 | 52 | 79 | 116 | 148 | 187 | 217 | 222 | 255 | 275 | 282 | 251 | 212 | 226 | 196 | 218 | 213 | 215 | 169 | 80 | 56 |
| Hora de Máxima Demanda A.M. 1145 - 1245 (956), FHMD A.M.=0.92 Hora de Máxima Demanda P.M. 1400 - 1500 (1186), FHMD P.M.=0.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * lunes, 5 de junio de 2023 - Total=16178, Desglose Secundario en Minutos 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0000 | 0100 | 0200 | 0300 | 0400 | 0500 | 0600 | 0700 | 0800 | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | |
| 275 | 171 | 167 | 141 | 119 | 163 | 395 | 876 | 781 | 891 | 883 | 877 | 1022 | 1041 | 1140 | 1037 | 922 | 825 | 817 | 666 | 971 | 879 | 705 | 414 | |
| 87 | 32 | 39 | 36 | 28 | 27 | 65 | 216 | 234 | 216 | 201 | 204 | 239 | 251 | 280 | 286 | 254 | 266 | 243 | 104 | 242 | 237 | 201 | 127 | 77 |
| 71 | 42 | 46 | 40 | 29 | 29 | 84 | 203 | 146 | 225 | 238 | 216 | 265 | 238 | 260 | 282 | 206 | 237 | 328 | 144 | 251 | 234 | 188 | 108 | 70 |
| 61 | 56 | 39 | 31 | 33 | 64 | 89 | 205 | 199 | 219 | 224 | 224 | 255 | 290 | 303 | 273 | 219 | 169 | 211 | 195 | 254 | 214 | 153 | 94 | 58 |
| 56 | 41 | 43 | 34 | 29 | 43 | 157 | 250 | 202 | 231 | 220 | 233 | 263 | 262 | 297 | 196 | 243 | 153 | 35 | 223 | 224 | 194 | 163 | 85 | 36 |
| Hora de Máxima Demanda A.M. 1145 - 1245 (992), FHMD A.M.=0.94 Hora de Máxima Demanda P.M. 1430 - 1530 (1168), FHMD P.M.=0.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * martes, 6 de junio de 2023 - Total=16210, Desglose Secundario en Minutos 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0000 | 0100 | 0200 | 0300 | 0400 | 0500 | 0600 | 0700 | 0800 | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | |
| 241 | 147 | 65 | 60 | 61 | 155 | 406 | 811 | 868 | 866 | 332 | 924 | 895 | 945 | 1112 | 1097 | 1008 | 1067 | 1056 | 1086 | 1040 | 861 | 688 | 426 | |
| 77 | 43 | 16 | 19 | 11 | 30 | 60 | 175 | 223 | 234 | 126 | 220 | 234 | 155 | 297 | 249 | 252 | 245 | 230 | 289 | 269 | 230 | 210 | 94 | 121 |
| 70 | 39 | 17 | 17 | 15 | 27 | 74 | 195 | 228 | 229 | 43 | 228 | 239 | 257 | 274 | 285 | 235 | 275 | 269 | 269 | 273 | 216 | 168 | 113 | 99 |
| 58 | 35 | 13 | 11 | 15 | 45 | 101 | 218 | 208 | 220 | 42 | 225 | 275 | 259 | 269 | 285 | 262 | 285 | 293 | 264 | 266 | 231 | 172 | 115 | 66 |
| 36 | 30 | 14 | 13 | 20 | 53 | 171 | 215 | 209 | 183 | 121 | 251 | 147 | 274 | 272 | 271 | 259 | 262 | 274 | 264 | 232 | 184 | 118 | 104 | 65 |
| Hora de Máxima Demanda A.M. 1145 - 1245 (999), FHMD A.M.=0.91 Hora de Máxima Demanda P.M. 1815 - 1915 (1115), FHMD P.M.=0.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * miércoles, 7 de junio de 2023 - Total=16570, Desglose Secundario en Minutos 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0000 | 0100 | 0200 | 0300 | 0400 | 0500 | 0600 | 0700 | 0800 | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | |
| 351 | 150 | 103 | 76 | 78 | 176 | 387 | 837 | 918 | 884 | 850 | 954 | 994 | 1024 | 1086 | 679 | 1018 | 1042 | 1118 | 1021 | 805 | 862 | 675 | 482 | |
| 121 | 33 | 26 | 20 | 20 | 34 | 60 | 192 | 254 | 210 | 208 | 227 | 244 | 261 | 286 | 115 | 258 | 263 | 286 | 275 | 170 | 231 | 183 | 141 | 91 |
| 93 | 40 | 20 | 24 | 15 | 46 | 79 | 202 | 232 | 235 | 200 | 225 | 262 | 253 | 266 | 133 | 262 | 267 | 290 | 257 | 173 | 232 | 190 | 121 | 78 |
| 66 | 31 | 29 | 18 | 26 | 50 | 95 | 205 | 210 | 241 | 215 | 245 | 237 | 251 | 293 | 187 | 261 | 271 | 273 | 242 | 242 | 190 | 150 | 116 | 60 |
| 65 | 46 | 23 | 14 | 17 | 46 | 153 | 238 | 222 | 190 | 227 | 257 | 251 | 259 | 241 | 244 | 237 | 241 | 269 | 247 | 220 | 209 | 152 | 104 | 65 |
| Hora de Máxima Demanda A.M. 1130 - 1230 (1008), FHMD A.M.=0.96 Hora de Máxima Demanda P.M. 1800 - 1900 (1118), FHMD P.M.=0.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 4, Reporte de un Aforo Vehicular en el programa MetroCount.

En la figura 4, se aprecia cómo se generaron los reportes, en donde se puede observar que el reporte generó un tránsito semanal; por lo que para obtener el T.D.P.S. se debió de dividir entre los 7 días que duró el aforo vehicular para conocer cuál fue el tránsito diario promedio semanal.

4.3.4.2. Clases Diarias

Para este punto se usó la clasificación mexicana que se encuentra en el programa, para generar la clase diaria de cada aforo, donde esta clasificación tiene un total de 11 clases, las cuales son:

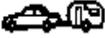
| Clasificación Mexicana del Programa Metrocount | | | | | | | | | |
|--|--------------------|-----------------|---------|---|--|--------------------|-----------------|--------|---|
| Clase | Nombre de la clase | Clase de México | Peso | Figura | Clase | Nombre de la clase | Clase de México | Peso | Figura |
| 1 | SV | A | Ligero |  | 7 | ART4 | T2-S2 | Pesado |  |
| 2 | SVT | AR | Ligero |  | 8 | ART5 | T3-S2 | Pesado |  |
| 3 | TB2 | C2 | Mediano |  | 9 | ART6 | T3-S3 | Pesado |  |
| 4 | TB3 | C3 | Mediano |  | 10 | BD | T3-S2-R2 | Pesado |  |
| 5 | T4 | C4 | Mediano |  | 11 | DRT | T3-S2-R4 | Pesado |  |
| 6 | ART3 | T2-S1 | Pesado |  | (Clasificación Mexicana del Programa MetroCount) | | | | |

Tabla 2, Clasificación Mexicana del Programa Metrocount.

Una vez que ya se dan de alta los géneros de cada vehículo, se procedió a generar los reportes de las clases vehiculares para conocer los porcentajes de cada auto que circula por los aforos en estudio.

Para este caso el programa proporcionó una tabla con los porcentajes que se presentaron de cada vehículo, por cada día que duró colocado el aforo vehicular, como se muestra a continuación.

4.3.4.3. Velocidad

Para el tema de la velocidad, igualmente se obtuvo mediante el programa MetroCount, con ayuda de la información de los aforos vehiculares que se realizaron, además de hacer la clasificación vehicular, el programa también recolectó la velocidad con la que pasaron los vehículos por el aforo en estudio.

El programa generó una tabla con porcentajes sobre cuántos vehículos circularon a determinada velocidad y una gráfica de dispersión sobre la misma a lo largo de todo el aforo, como se muestra a continuación:

Matriz de Velocidad por Clases

MatrizClas-102
Sitio: Sentido 2 Monumento.2.00
Descripción: Sentido 2 carriles 2 Hacia la Corona
Hora del Filtro: 06:45 sábado, 3 de junio de 2023 => 19:36 viernes, 9 de junio de 2023
Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)
Filtro: Cis(1-12) Sentido(NESO) Vel.(10,160) Intervalo Vehicular(>0) Span#(0 - 100) Carril(0-16)

| km/h | Clase | | | | | | | | | | | | Total | |
|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|---------------|-------|
| | LV 1 | LV+1 2 | LV+2 3 | T2 4 | T3 5 | T4 6 | T5 7 | T6 8 | T7 9 | T8 10 | T9 11 | ??? | | |
| 10- 20 | 13566 | 254 | 133 | 533 | 98 | 39 | 132 | 111 | 26 | 22 | 8 | 813 | 15735 | 14.6% |
| 20- 30 | 24717 | 393 | 347 | 1755 | 72 | 66 | 156 | 203 | 58 | 60 | 8 | 1054 | 28889 | 26.9% |
| 30- 40 | 26097 | 352 | 462 | 1175 | 25 | 54 | 104 | 160 | 34 | 50 | 6 | 848 | 29367 | 27.3% |
| 40- 50 | 20920 | 161 | 333 | 439 | 15 | 11 | 34 | 45 | 4 | 7 | 1 | 409 | 22379 | 20.8% |
| 50- 60 | 8679 | 42 | 74 | 119 | 3 | 1 | 5 | 5 | . | 2 | . | 95 | 9025 | 8.4% |
| 60- 70 | 1671 | 6 | 8 | 17 | 1 | . | . | . | . | 1 | . | 11 | 1715 | 1.6% |
| 70- 80 | 298 | . | 5 | 7 | . | . | . | . | . | . | . | 1 | 311 | 0.3% |
| 80- 90 | 74 | 1 | . | 2 | . | . | . | . | . | . | . | . | 77 | 0.1% |
| 90-100 | 15 | . | 1 | . | . | . | . | . | 1 | . | . | 1 | 17 | 0.0% |
| 100-110 | 1 | . | . | 1 | . | . | . | . | . | . | . | . | 2 | 0.0% |
| 110-120 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0 | 0.0% |
| 120-130 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0 | 0.0% |
| 130-140 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0 | 0.0% |
| 140-150 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0 | 0.0% |
| 150-160 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0 | 0.0% |
| Total | 96038 | 1209 | 1363 | 4048 | 214 | 171 | 431 | 524 | 122 | 142 | 23 | 3232 | 107517 | |
| | 89.3% | 1.1% | 1.3% | 3.8% | 0.2% | 0.2% | 0.4% | 0.5% | 0.1% | 0.1% | 0.0% | 3.0% | | |

Figura 5, Matriz de velocidad por clase vehicular.

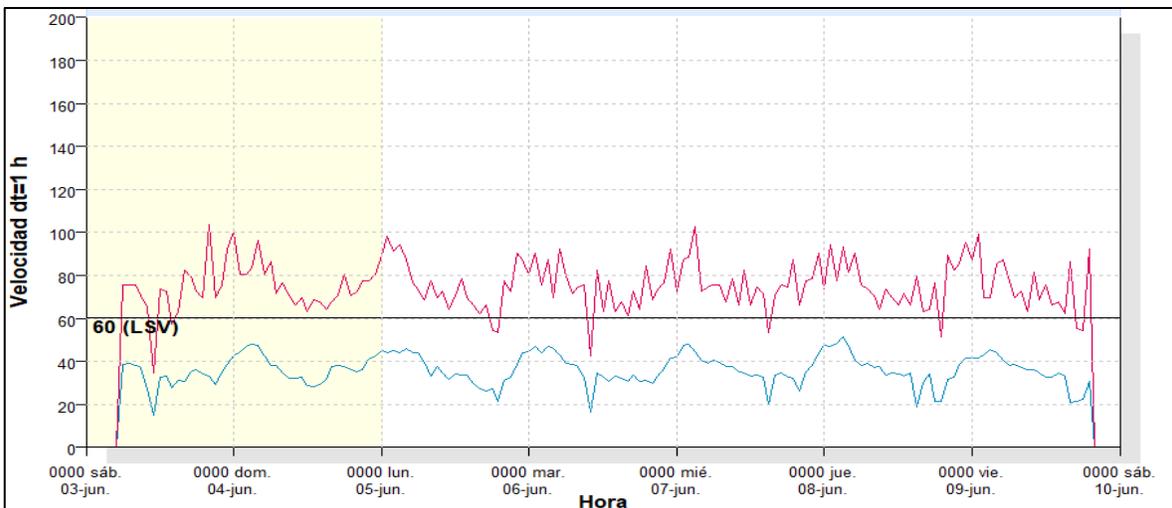


Figura 6, Dispersión de la velocidad a lo largo de la semana.

Como se puede observar en la figura 5, el programa generó un recuento de cuántos vehículos circularon a cierta velocidad a lo largo de toda la semana que duró contando el aforo vehicular.

Donde finalmente generó la sumatoria total de cada clase vehicular y brindó un porcentaje con base en la sumatoria total de los vehículos entre la cantidad obtenida de cada una de las clases vehiculares.

Para el caso de la figura 6, brinda de manera esquemática cómo fue cambiando la velocidad a lo largo de las horas y los días que duró colocado el aforo de neumático; dando a entender que en las horas de la madrugada se presentaron las velocidades más altas y que en las horas pico se presentaron las velocidades más bajas.

4.4. Sitios de los Aforos Vehiculares

A continuación, se presentan las intersecciones donde se colocaron los aforos de neumático durante una semana para conocer el flujo que se presentó en la ruta en estudio:

1. Salida a Quiroga (carretera libre Morelia – Guadalajara, Villa Magna)
2. Av. Francisco I. Madero Poniente (En paralelo con Av. Mártires de la plaza)
3. Av. Francisco I. Madero Poniente (En paralelo con Av. Escuadrón 201)
4. Av. Francisco I. Madero Poniente (En el Monumento a Lázaro Cárdenas)
5. Av. Francisco I. Madero Poniente (En paralelo con calle Niños Héroes)
6. Calle Santiago Tapia (En paralelo con calle Vicente Riva Palacio)
7. Calle 20 de noviembre (En paralelo con calle Álvaro Obregón)
8. Salida a Charo (Av. Frco. I. Madero Onite. en paralelo con calle Alerto Coria)
9. Calle Corregidora (En paralelo con calle Andrés Quintana Roo)

4.5. Movimientos Direccionales

Una vez terminado de colocar los aforos vehiculares en los puntos mencionados anteriormente, se instalaron cámaras en los lugares aforados y donde existe una gran presencia vehicular, como es el caso de las glorietas del libramiento de Morelia y en puntos estratégicos como el centro histórico como Pozarica, Isidro Huarte y Cuautla.

Para conocer de mejor manera cómo es que los conductores hacen sus rutas y saber cómo se llevan a cabo los movimientos direccionales en estos puntos de la ciudad.

Estas cámaras se colocaron en puntos donde se pudieron observar todos los giros en las intersecciones, además de que grabaron la hora pico de cada uno de los puntos en donde se colocaron los aforos vehiculares, esta hora fue brindada con ayuda de los informes de los aforos de neumático.

4.6. Calibración del Sistema Vehicular

Posteriormente, se realizó la calibración del sistema vehicular a lo largo de toda la ruta propuesta para conocer como es el comportamiento de los automóviles, donde con ayuda de los aforos de neumático y los movimientos direccionales se pudo calibrar todo el flujo del camino propuesto.

Esto se logró creando un mapa en donde se colocaron todas las calles e intersecciones con las que cuenta nuestra ruta propuesta y se fueron colocando los flujos correspondientes en las vías para que, a la hora de ir sumando los vehículos en cada punto de control, se fuera cumpliendo con los datos obtenidos en los aforos.

Para este estudio se utilizó la hora de máxima demanda (HMD) de la hora pico de la mañana y de la tarde, en el caso del sentido de ida se tomó la H.M.D. de la mañana y para el sentido de vuelta la H.M.D. de la tarde.

4.7. Estadística G.E.H.

Una vez, terminado de calibrar el flujo se pasó a realizar la estadística G.E.H. (Generalized Error in Highway), la cual consiste en realizar una fórmula que permite ejecutar una comparativa de un conjunto de volúmenes de tránsito y conocer si está calibrado el modelo, como se muestra a continuación:

$$G.E.H. = \sqrt{\frac{2(M - C)^2}{M + C}}$$

Fórmula estadística G.E.H.

Como se aprecia, la expresión consiste en comparar los volúmenes que se tienen, los cuales son el conjunto de datos de los aforos y el conjunto de autos del modelo, donde M es la cantidad de tráfico del modelo y C es la cantidad de autos de los aforos vehiculares.

Una vez conocido esto, se obtuvo el G.E.H. para cada uno de los puntos donde se colocaron los aforos vehiculares, apoyándose de las siguientes referencias:

- 1) **GEH ≤ 5:** El modelo considera que tiene un buen ajuste a los datos observados. En este rango, el modelo está bastante cerca de las observaciones reales.
- 2) **5 < GEH ≤ 10:** El ajuste es aceptable, pero hay margen para mejorar. Se puede considerar que el modelo está razonablemente cerca de los datos, aunque no es perfecto.
- 3) **GEH > 10:** El ajuste es pobre. El modelo no se ajusta bien a los datos observados y puede requerir una revisión o ajustes significativos para mejorar la precisión.

4.8. Simulación del flujo vehicular

Posteriormente, una vez que se tuvo calibrado el flujo vehicular, la caracterización del camino, los tiempos de los semáforos y los elementos de transporte público, se procedió a realizar las simulaciones correspondientes para conocer aspectos importantes de los escenarios.

Para llevar a cabo las simulaciones se presenta una explicación de cómo se dio de alta toda la información y así conocer la longitud de cola en intersecciones, el tiempo de espera en intersecciones, la velocidad y el tiempo de viaje.

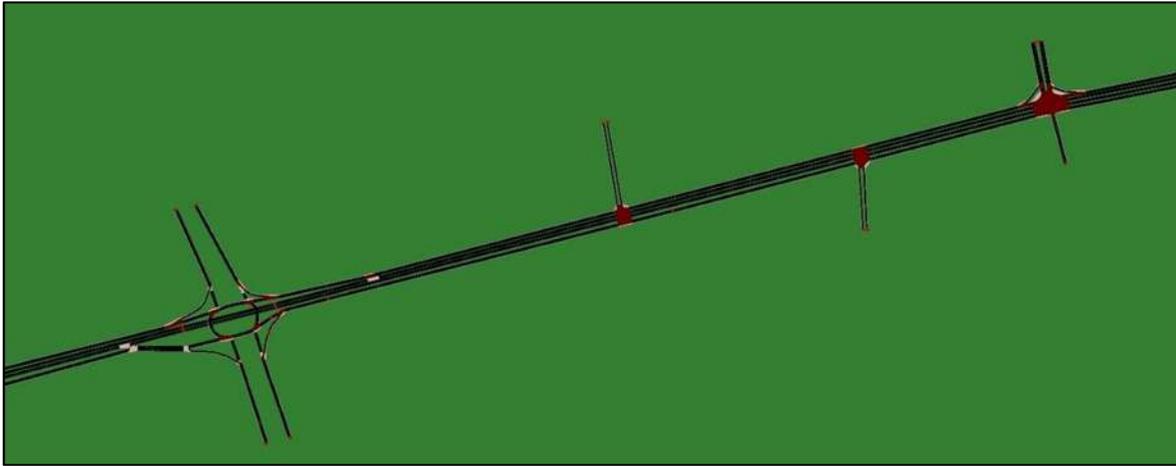


Figura 7, Escenario existente de la ruta propuesta.

Como se puede observar en la figura 7, lo que se realizó fue crear el escenario, donde lo que se hizo fue dar de alta la información como los anchos de carril, el número de carriles, los anchos de banqueta y las paradas de autobuses.

Lo siguiente fue la colocación de los semáforos ubicados en las esquinas correspondientes. Además, se colocaron las clases diarias de cada tipo de vehículo que circularon en cada tramo de la ruta, todo esto como se muestra en las siguientes figuras.

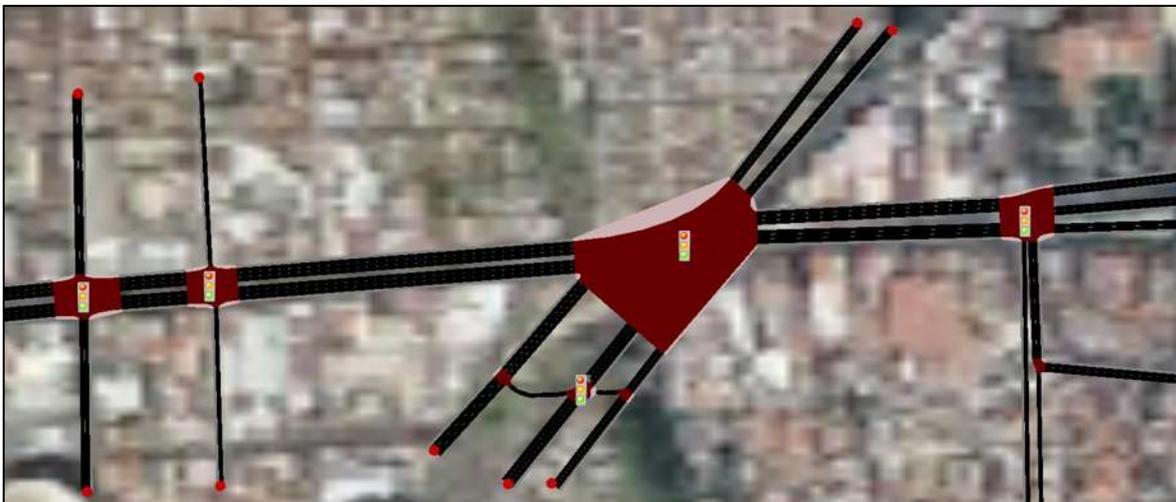


Figura 8, Semáforos de la ruta propuesta puestos en ciclo.

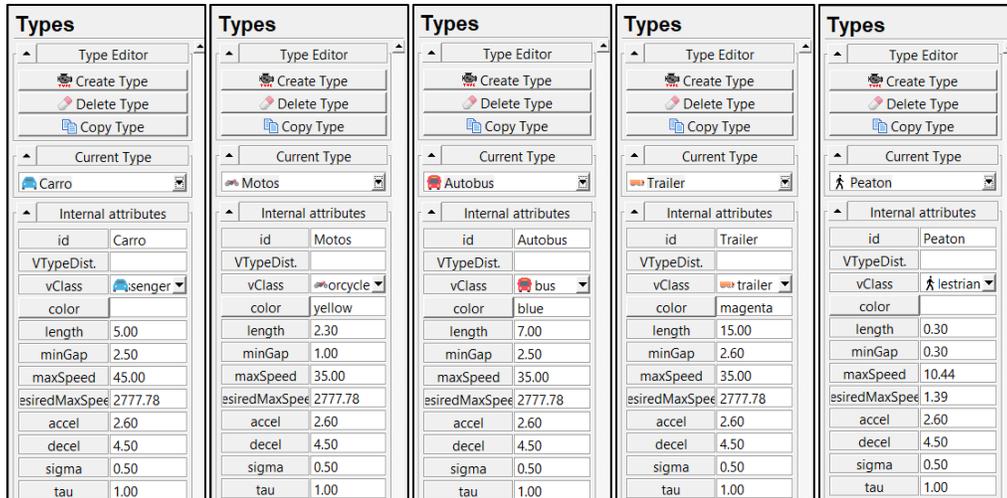


Figura 9, Registro de cada uno de los elementos que circulan por la ruta propuesta.

De acuerdo a la figura 9, el programa SUMO te pide dar de alta a cada tipo de vehículo que circulará por el escenario, ya que cada tipo de vehículo debe de registrarse con sus atributos reales como son el ancho, largo, velocidad máxima, entre otros.

A continuación, se dio de alta las rutas de los elementos de transporte público que circulan por la ruta propuesta, así como las paradas establecidas y las que hacen de manera prohibida, todo esto para tener una simulación más real sobre sus condiciones actuales, como se muestra en seguida:

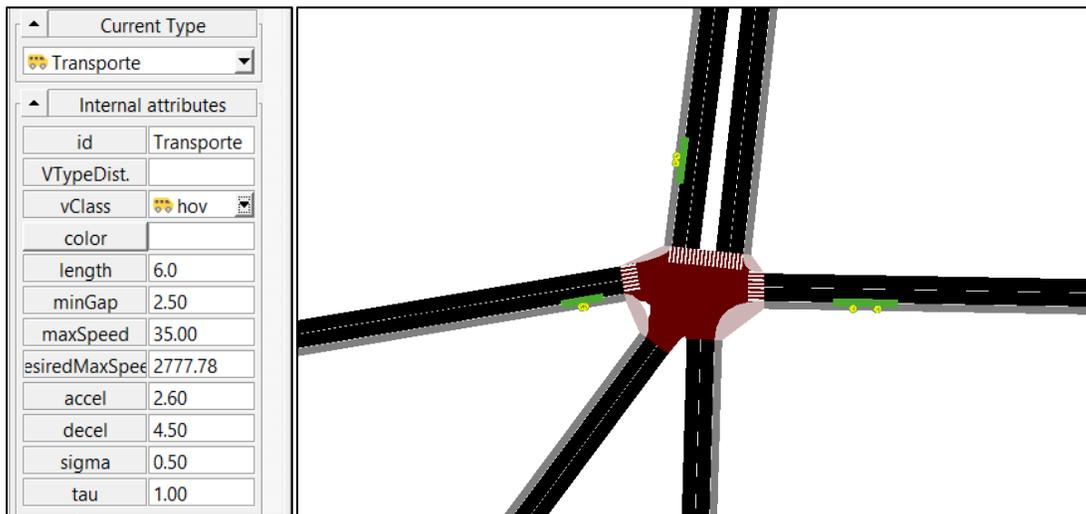


Figura 10, Elementos de Transporte y Paradas de Autobuses.

Se puede observar en la figura 10 a todos los elementos de transporte público se les asignó su ID para que, al momento de hacer una parada en una estación, la hicieran de manera correcta.

Una vez que ya dio de alta toda la información necesaria para llevar a cabo la simulación, se ejecutaron 4 corridas de calentamiento para obtener la desviación estándar de los datos por analizar y así conocer el número de corridas necesarias con los datos confiables.

Además de ir cambiando la semilla para ir obteniendo resultados en cada una de las simulaciones de calentamiento, para después, con ayuda de una distribución t de student obtener el número de corridas necesarias en la simulación y con esto obtener resultados confiables, todo esto con ayuda de la siguiente formula:

$$Nm = \left(t_{\alpha} N_{m-2} \frac{\sigma m}{\varepsilon} \right)^2$$

4.8.1. Escenario Existente

Primeramente, se realizó un primer escenario donde se conoció el desempeño operacional existente, el cual tiene toda la información recolectada en campo, los cuales fueron las características geométricas del camino, los tiempos en los semáforos, los elementos del transporte público y el flujo calibrado, analizando toda la información en el programa SUMO.

Este programa ayudó a comprender de mejor manera el flujo operacional, debido a que analiza el flujo vehicular mediante el modelo de KRAUSS (Lawrence Krauss) y arrojó las condiciones del flujo de manera detallada.

4.8.2. Escenario del B.R.T.

En segundo lugar, se realizó el segundo escenario donde se implementó ahora el B.R.T., utilizando como base las condiciones del primer escenario, realizaron un primer cambio el cual fue la modificación del porcentaje del transporte público debido a que el B.R.T. busca remplazar algunas rutas de traslado colectivo; donde haciendo un análisis de las rutas de los camiones y combis que influyen en la ruta en estudio, se dejó únicamente el 40% de estas rutas.

El segundo cambio que se hizo fueron algunas modificaciones geométricas en la ruta propuesta, para que el B.R.T. pueda tener un mejor desempeño; ya que se busca que este elemento de transporte cuente con carriles mixtos y exclusivos, debido a que las características que tiene la Ciudad de Morelia no es posible albergar un carril exclusivo a lo largo de toda la ruta.

Finalmente, el último cambio fueron las estaciones del B.R.T. ya que no se usaron todas las paradas existentes, debido a que se buscó que este elemento de transporte público hiciera únicamente las paradas necesarias.

4.8.3. Escenarios de Migración

Posteriormente, ya que se hizo la simulación de los dos escenarios descritos se pasó a la creación de cuatro escenarios de migración; donde, se usó de referencia un porcentaje de migración obtenido de ciudades simulares.

Debido a que la implementación del B.R.T. hace que los usuarios dejen sus vehículos particulares y utilicen este elemento de transporte. Puesto que ciudades mexicanas como León, Guadalajara; también, la brasileña de Curitiba y la tailandesa de Kuala Lumpur, han tenido migraciones de entre el 24 y 27% hacia el B.R.T. de los usuarios.

Por lo que para esta investigación se utilizó el 24% de migración, donde se fueron cambiando los porcentajes de migración, empezando con un 6%, luego un 12%, después un 18% y finalmente un 24% para ir conociendo cómo fue su comportamiento.

4.8.4. Simulación de Emisiones Contaminantes

Para este análisis se utilizaron los seis escenarios creados anteriormente para conocer cómo fueron los niveles de contaminación del CO (monóxido de carbono), CO₂ (dióxido de carbono), NO_x (óxidos de nitrógeno) y PM_x (partículas en suspensión), utilizando el programa SUMO y COPERT para ver cómo fue su desempeño.

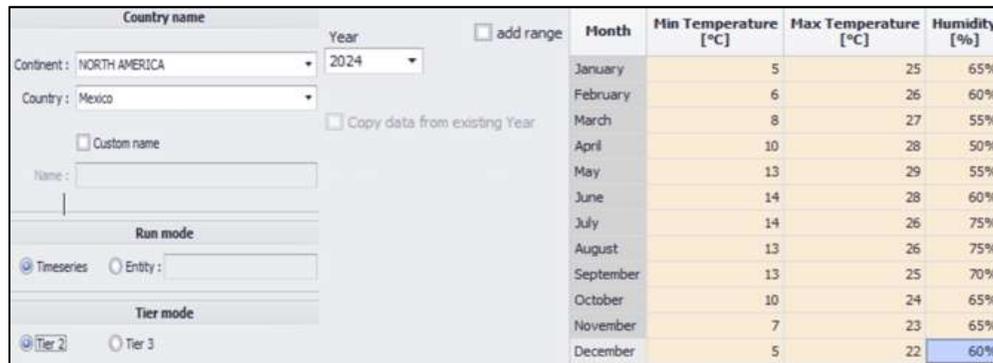
4.8.4.1. Programa SUMO

Se apoyó del Software SUMO, ya que esta aplicación también brindó la posibilidad de conocer niveles de contaminación, utilizando un modelo de emisión HBEFA (Handbook for Emission Factors of Road Traffic), el cual es una herramienta utilizada para estimar las emisiones de contaminantes y gases de efecto invernadero generados por el tráfico rodado, este modelo se basa en una serie de factores de emisión que consideran diferentes tipos de vehículos, condiciones de operación y características de la carretera.

Una vez sabido esto, se dieron de alta todos los tipos de vehículos que circularon en la simulación, asignándoles una categoría del HBEFA para tener un análisis más real de la simulación, en donde lo que se buscó analizar fueron los niveles de CO, CO₂, NO_x y PM_x para cada uno de los seis escenarios e ir observando cómo fueron las mejoras de los niveles de contaminación.

4.8.4.2. Programa COPERT

Así mismo, se utilizó el programa COPERT para asegurar que el programa SUMO arroja resultados confiables, para empezar a realizar el análisis con ayuda de este programa, se dio de alta una serie de componentes que ayudaron a conocer de mejor manera los niveles de contaminación ambiental, como se muestra a continuación:



The screenshot shows the COPERT software interface. On the left, there are input fields for 'Country name' (Continent: NORTH AMERICA, Country: Mexico), 'Year' (2024), and 'Run mode' (Timeseries selected). On the right, there is a table with the following data:

| Month | Min Temperature [°C] | Max Temperature [°C] | Humidity [%] |
|-----------|----------------------|----------------------|--------------|
| January | 5 | 25 | 65% |
| February | 6 | 26 | 60% |
| March | 8 | 27 | 55% |
| April | 10 | 28 | 50% |
| May | 13 | 29 | 55% |
| June | 14 | 28 | 60% |
| July | 14 | 26 | 75% |
| August | 13 | 26 | 75% |
| September | 13 | 25 | 70% |
| October | 10 | 24 | 65% |
| November | 7 | 23 | 65% |
| December | 5 | 22 | 60% |

Figura 11, Elementos del Sistema COPERT.

Como se observa en la figura 11, existe una serie de información que te pide el programa para generar los niveles de contaminación, para lo cual, lo primero que se colocó fue la ubicación del lugar; es decir, en qué continente se encuentra la zona de estudio y en qué país para ser más precisos.

Después, se colocó el año de estudio en el que se llevó a cabo el análisis de los niveles de contaminación; además, el programa requirió de la información medio ambiental para saber las temperaturas máximas y mínimas que tiene la zona de estudio, así como la humedad relativa del lugar.

Ahora, lo siguiente que se dio de alta fueron los tipos de vehículos que circularon en la ruta en estudio, donde el programa tiene la posibilidad de analizar los vehículos con el mismo modelo que el programa SUMO, el modelo HBEFA.

Para lo cual se dio de alta el tipo de vehículo que estuvo en el análisis, el tipo de modelo de contaminación correspondiente a cada elemento y el tipo de gasolina que usa cada automóvil, como se muestra a continuación:

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Stock [n] | Mean Activity [km] | Lifetime Cumulative Activity [km] |
|----------------|--------|---------------------|---------------|-----------|--------------------|-----------------------------------|
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 8,660.0 | 30.5 | 200,000.0 |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 5 | 8,660.0 | 30.5 | 200,000.0 |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 6 a/b/c | 8,660.0 | 30.5 | 300,000.0 |
| Passenger Cars | Petrol | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 540.0 | 30.5 | 200,000.0 |
| Passenger Cars | Petrol | Large-SUV-Executive | Euro 3 | 30.0 | 15.0 | 200,000.0 |
| L-Category | Petrol | Motorcycles | Euro 3 | 200.0 | 30.5 | 200,000.0 |

Tabla 3, Datos de actividad de Flujos.

Analizando la tabla 3, se pudo notar que se dieron de alta los tipos de vehículos que el programa utilizó para la obtención de los niveles de contaminación ambiental, donde se observa que el programa usó el tipo de gasolina que tiene cada vehículo, la cantidad de autos por categoría (Stock), los kilómetros que recorrió cada coche (mean activity) y la vida útil de kilómetros que tiene cada automóvil (Lifetime cumulative activity).

4.9. Análisis Técnico

Para el análisis técnico se utilizó toda la información obtenida en campo y en gabinete para crear un informe técnico de los hallazgos obtenidos a lo largo de toda la investigación.

Este informe técnico presentó la información sobre el proyecto del B.R.T., donde uno de los propósitos es comunicar de manera clara y precisa los resultados y dar recomendaciones relacionadas con la implementación del B.R.T en la Ciudad de Morelia.

CAPÍTULO V

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de resultados se centró en el estudio detallado de diversos aspectos que influyeron en el funcionamiento del sistema de transporte del B.R.T., para lograr una visión integral se analizó la recolección de datos cómo fue la caracterización de la ruta, los tiempos de los semáforos, los tipos de elementos de transporte público, los aforos vehiculares y las microsimulaciones.

5.1. Caracterización de la Ruta

Como primer paso, se recolectó la información de camino, el cual brindó las características de la ruta, la anchura de la calzada, el número de carriles, la existencia de camellones y el señalamiento vertical y horizontal, como se muestra a continuación:

| No. | Ancho de Corona | No. Carriles | Ancho de Carriles | Carriles Laterales | Ancho de Crrls. Laterales | Ancho de Camellón | Tipo de Pavimento | Señalamiento HZTL Y VTL |
|-----|-----------------|--------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 1 | 23.2 m | 2 / lado | 3.5 m | - | - | 3.2 m | Asfalto | Si |
| 2 | 32.3 m | 2 / lado | 3.5 m | 2 / lado | 3.5 m | 0.3 m Principal y 2 m Laterales | Asfalto | Si |
| 3 | 32.3 m | 2 / lado | 3.5 m | 2 / lado | 3.5 m | 0.3 m Principal y 2 m Laterales | Asfalto | Si |
| 4 | 20.7 m | 3 / lado | 3.2 m | - | - | 1.5 m | Asfalto | Si |
| 5.a | 11 m | 3 | 3.5 m | - | - | - | Asfalto | Si |
| 5.b | 11 m | 3 | 3.5 m | - | - | - | Asfalto | Si |
| 5.c | 19 m | 3 / lado | 3 m | - | - | 1 m | Concreto | Si |
| 6 | 12.3 m | 2 / lado | 3 m | - | - | 0.3 m | Concreto | Si |
| 7 | 14 m | 2 /lado | 3.5 m | - | - | - | Concreto | Si |
| 8 | 7 m | 2 | 3.5 m | - | - | - | Asfalto | Si |
| 9 | 12.8 m | 2 / lado | 3.2 m | - | - | - | Concreto | Si |
| 10 | 29 m | 2 / lado | 3.5 m | 2 / lado | 3.5 m | 2 m Principal y 1.5 m Laterales | Concreto y Asfalto | Si |
| 11 | 7 m | 2 | 3.5 m | - | - | - | Concreto | Si |

Tabla 4, Caracterización de la Ruta.

Como se puede notar en la tabla 4, a lo largo de los 30.15 kilómetros que tiene la ruta propuesta, el tipo de pavimento va cambiando a lo largo del camino y en la mayoría del trayecto presentó un ancho de carril de 3.5 metros y únicamente donde se reduce la anchura de los carriles es en la parte del centro histórico.

5.2. Tiempos de los Semáforos

Los tiempos de los semáforos se obtuvieron en una visita en campo, donde se fueron recolectando los tiempos de las fases de cada mediante la implementación de un cronómetro y una tabla en la que se fueron vaciando los datos, donde se obtuvo la siguiente información:

| No. | Lugar | | Calle Principal | | | | | | Calle Perpendicular | | | | |
|-----|--|-------|-----------------|----------------|---------------|--------|----------------|----------------|---------------------|-----------|----------------|----------------|---------------|
| | | | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | Rojo (Seg) | Vuelta | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | Rojo (Seg) | Dirección | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | Rojo (Seg) |
| 1 | Salida Quiroga/ Av. Cointzio | | 57.29 | 2.9 | 57.21 | IZQ | 21.19 | 2.6 | 57.73 | NORTE | 24.24 | 2.96 | 90.76 |
| 2 | Madero Poniente/Calle supremo tribunal | | 79.85 | 2.83 | 60.16 | IZQ | 28.21 | 2.6 | 78.76 | SUR | 21.52 | 1.3 | 123.1 |
| | | | | | | DER | | | | NORTE | | | |
| 3 | Madero Poniente/Idelfonso Portugal | | 79.02 | 2.95 | 49.72 | IZQ | 18.36 | 2.16 | 89.41 | SUR | 23.01 | 2.85 | 105.8 |
| | | | | | | DER | | | | - | | | |
| 4 | Madero Poniente/Calle Manuel Medina | | 74.79 | 3.07 | 74.26 | IZQ | 19.07 | 2.6 | 89.41 | SUR | 17.54 | 3.12 | 134.6 |
| | | | | | | DER | | | | NORTE | | | |
| 5 | Madero Poniente/ Av. San Juanito | | 70.99 | 2.99 | 87.54 | IZQ | 27.82 | 2.2 | 128.9 | SUR | 10.67 | 2.88 | 137.4 |
| | | | | | | DER | | | | NORTE | | | |
| 6 | Madero Poniente/Calle Mártires de la Plaza | | 50.82 | 2.85 | 56.04 | DER | 12.9 | 2.2 | 147 | SUR | 26.11 | 3.21 | 140 |
| 7 | Madero Poniente/Calle Adolfo López Mateos | | 75.9 | 3.15 | 30.99 | IZQ | 22.96 | 3 | 145 | - | - | - | - |
| | | | | | | DER | | | | NORTE | | | |
| 8 | Madero Poniente/Av. José María Lino Patiño | ESTE | 48.26 | 2.8 | 55.13 | IZQ | 10.89 | 2 | 131.9 | SUR | 13.93 | 2.08 | 72.23 |
| | | OESTE | 40.4 | 2.84 | 56.36 | DER | 21.35 | 2 | 144 | NORTE | 14.29 | 3.03 | 92.04 |

Tabla 5, Tiempos de los Semáforos.

| No. | Lugar | | Calle Principal | | | Calle Perpendicular | | | | Lugar | | | |
|-----|---------------------------------|--------------------|-----------------|----------------|---------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | ROJO (SEG) | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | AMBAR (SEG) | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | VERDE (SEG) | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) |
| 9 | Madero Poniente/ Av. Pedregal | | 45.41 | 2.81 | 61.24 | IZQ | 27.12 | 2.8 | 79.56 | SUR | 28.06 | 2.93 | 79.06 |
| | | | | | | DER | 22.21 | 2.81 | 84.46 | - | - | - | - |
| 10 | Madero Poniente/Av. Periodismo | ESTE | 21.64 | 2.92 | 63.11 | IZQ | 25.48 | 2.89 | 59.3 | NORTE | 27.36 | 2.89 | 58.66 |
| | | OESTE | 54.07 | 3.02 | 30.6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Madero Poniente/Manuela Medina | | 50.77 | 2.66 | 37.19 | - | - | - | - | NORTE | 29.89 | 3.1 | 58.07 |
| 12 | Madero Poniente/María Rodríguez | | 52.15 | 2.98 | 34.78 | - | - | - | - | SUR | 30.95 | 2.91 | 56.03 |
| 13 | Monumento | Madero Pnt. ESTE | 47.02 | 2.84 | 42.47 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | Madero Pnt. OESTE | 20 | 2.24 | 124 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | Vuelta | 48.5 | 3.16 | 37.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | México 14(1) NORTE | 30.88 | 3.1 | 56.16 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | México 14(2) NORTE | 23.94 | 3.23 | 64.38 | DER | 58.3 | 2.49 | 30.76 | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | Nocupétaro SUR | 17.76 | 2.84 | 69.12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | M. Pt (BBVA) ESTE | 27.45 | 2.91 | 59.46 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | M. Pnt. (FG) ESTE | 38.41 | 2.73 | 48.9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | M. Pnt. (FG) OESTE | 43.05 | 2.96 | 44 | IZQ | 29.75 | 2.8 | 58.05 | - | - | - | - |
| 13 | Monumento | M. Mich. OESTE | 28.08 | 2.8 | 58.95 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Tabla 6, Tiempos de los Semáforos.

| No. | Lugar | Calle Principal | | | Calle Perpendicular | | | | Lugar | | | |
|-----|--|-----------------|----------------|---------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | ROJO (SEG) | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | AMBAR (SEG) | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) | VERDE (SEG) | Verde (Seg) | Ámbar (Seg) |
| 14 | Santiago Tapia/ Vicente Riva Palacio | 40.79 | 2.87 | 48.09 | - | - | - | - | ESTE | 48.09 | 2.89 | 55.15 |
| 15 | Santiago Tapia/ Lerdo de Tejada | 27.49 | 2.89 | 74.13 | - | - | - | - | ESTE | 34.84 | 2.89 | 60 |
| | | | | | - | - | - | - | OESTE | 24.24 | 2.88 | 76 |
| 16 | Santiago Tapia/ Morelos Norte | 56.68 | 2.71 | 50.65 | - | - | - | - | ESTE | 47.94 | 2.71 | 59.39 |
| 17 | 20 nov. / Álvaro Obregón | 55.37 | 2.57 | 42.11 | - | - | - | - | OESTE | 39.85 | 2.57 | 57.91 |
| 18 | 20 nov. / Dr. Miguel Silva | 59.07 | 2.34 | 38.07 | - | - | - | - | ESTE | 35.07 | 3 | 61.45 |
| 19 | 20 nov. / Madero Oriente | 50.31 | 2.15 | 57.17 | - | - | - | - | NORTE-SUR | 53.06 | 2.99 | 52.46 |
| 20 | Madero Oriente / Av. Tata Vasco | 34.22 | 1.64 | 72.3 | - | - | - | - | ESTE-OESTE | 69.3 | 3.06 | 35.86 |
| 21 | Salida Charo/ Calle Antonio Godoy | 59.95 | 2.83 | 80.2 | IZQ | 28.17 | 2.89 | 118 | NORTE | 22.83 | 2.95 | 117.6 |
| | | | | | DER | | | | SUR | 22.33 | 2.94 | 118 |
| 22 | Salida Charo Madero Oriente / Calle Marco Moriana y Zafrilla | 59.62 | 3.08 | 80.44 | IZQ | 18.11 | 2.9 | 120.6 | NORTE | 21.59 | 3.48 | 113.5 |
| 23 | Av. Tata Vasco / Av. Acueducto | 23.7 | 2.85 | 78.54 | - | - | - | - | ESTE-OESTE | 75.69 | 2.85 | 26.55 |
| 24 | Calada Ventura Puente / Calle Rafael Carrillo | 53 | 2.84 | 54.7 | - | - | - | - | ESTE-OESTE | 52.16 | 2.98 | 51.50 |

Tabla 7, Tiempos de los Semáforos.

De acuerdo a la normativa de la SICT, existe una falta de mantenimiento en los semáforos, debido a que la fase del color ámbar no presenta el tiempo debe de llevar, el cual es el de un tiempo base de 3 segundos.

5.3. Elementos de Transporte Público

En este apartado se conoció que existe un total de 29 elementos de transporte público que circulan por un tramo considerable en donde pasa el B.R.T., los cuales son:

Camiones:

- Intervienen en todo el tramo de Salida Quiroga hasta el Monumento:

1. Jardín de la Montaña.
2. La Hacienda.
3. Lomas de la Maestranza.
4. Villa Magna.
5. Villa de la Loma.
6. Villas del pedregal 1.
7. Villas del pedregal 2.
8. Villas del pedregal 3.
9. San Juanito Itzícuaró.
10. El Pedregal.

- Intervienen en todo el tramo de la calle Corregidora y Antonio Alzate:

11. Alberca (Gertrudis).
12. Alberca (Metrópolis).

- Intervienen en todo el tramo de Salida Charo:

13. Industrial (Hospitales).
14. Industrial (Mariel).
15. Industrial (Misión del Valle).
16. Dorado (Hospitales).

Combis:

- Intervienen en todo el tramo de Av. Madero Poniente Centro:

17. Roja 2 (Oken).
18. Roja 2 (Villas del Sol).
19. Roja 4 (Tinijaro).
20. Roja 4 (Tzindurio).
21. Roja 4M.
22. Roja 4A.
23. Morada 1 (Buenos Aires)
24. Morada 2 (Lomas de Morelia).
25. Morada 2 (Satélite).
26. Café 1.
27. Café – Oro 2 (Leandro Valle).
28. Café – Oro 2 (Madero).
29. Café – Oro 2 (Michoacán).

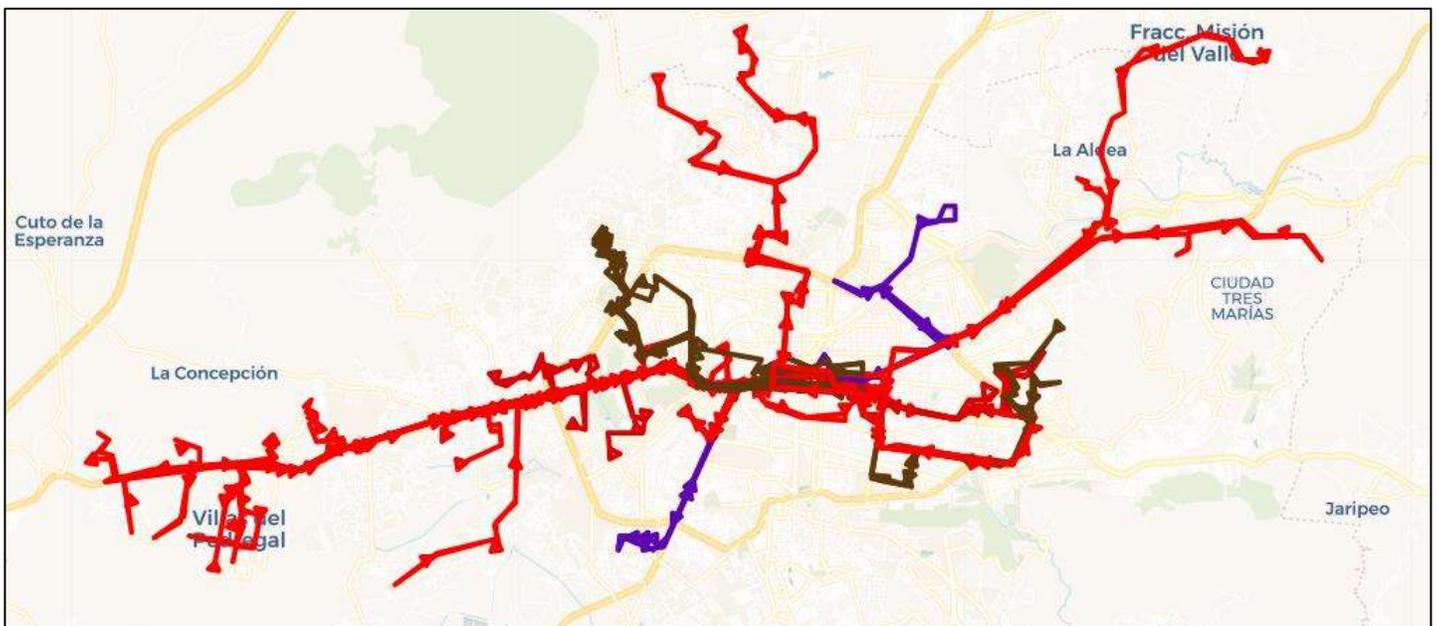


Figura 12, Rutas del transporte público que circulan sobre la ruta del B.R.T.

Como se puede observar, estas 29 rutas convergen con la vía en estudio del B.R.T. en tramos que van desde los 3 kilómetros hasta los 20 kilómetros, confirmando que la ruta tiene una buena planeación.

Ahora, se presentó la información que se obtuvo gracias a la Comisión Coordinadora del Transporte Público de Michoacán (COCOTRA), sobre la cantidad de unidades de cada transporte:

| Camiones | | Combis | |
|-------------------------------|----------|------------------------------|----------|
| Ruta | Unidades | Ruta | Unidades |
| Jardín de la Montaña | 30 | Roja 2 (Oken) | 35 |
| La Hacienda | 35 | Roja 2 (Villas del Sol) | 30 |
| Lomas de la Maestranza | 36 | Roja 4 (Tinijaro) | 25 |
| Villa Magna | 40 | Roja 4 (Tzindurio) | 28 |
| Villa de la Loma | 40 | Roja 4 M | 35 |
| Villas del Pedregal 1 | 42 | Roja 4 A | 38 |
| Villas del Pedregal 2 | 42 | Morada 1 (Buenos Aires) | 70 |
| Villas del Pedregal 3 | 42 | Morada 2 (Lomas de Morelia) | 40 |
| San Juanito Itzícuaró | 38 | Morada 2 (Satélite) | 30 |
| El pedregal | 40 | Café 1 | 45 |
| Alberca (Gertrudis) | 26 | Café – Oro 2 (Leandro Valle) | 24 |
| Alberca (Metrópolis) | 28 | Café – Oro 2 (Madero) | 25 |
| Industrial (Hospitales) | 35 | Café – Oro 2 (Michoacán) | 23 |
| Industrial (Mariel) | 32 | | |
| Industrial (Misión del Valle) | 32 | | |
| Dorado (Hospitales) | 30 | | |

Tabla 8, Unidades de Transporte Público.

Esta información dejó ver que existe una gran presencia de elementos de transporte en la ciudad de Morelia, sin contar las otras rutas que existen en la actualidad. Además, cabe mencionar que estos elementos tienen un intervalo de salida en sus bases de cada 5 minutos.

Por lo que haciendo la sumatoria para una hora, cada ruta tiene una salida de 12 elementos de transporte. Finalmente, se supo que tienen un horario de 16 horas continuas, empezando a las 6 de la mañana y terminando a las 10 de la noche.

5.4. Aforos Vehiculares

Los resultados que se obtuvieron de estos aforos vehiculares fueron: el tránsito diario promedio semanal (T.D.P.S), las clases diarias que circulan por el camino, la velocidad de los vehículos y el flujo vehicular que se tiene en horas pico.



Figura 13, Colocación de los aforos de neumático en el pavimento, modelo Metrocount RoadPod VT4.

Como se aprecia en la figura 13, estos aforos se colocaron de lunes a domingo para conocer aspectos importantes que ayudaron a conocer de mejor manera el flujo vehicular, como se muestra a continuación:

5.4.1. T.D.P.S.

A continuación, se presentó un resumen de todos los resultados que se obtuvieron de cada uno de los aforos para la obtención del tránsito diario promedio semanal de cada aforo vehicular.

| Aforos Vehiculares | | | | | |
|---------------------------|---|----------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Aforo | | Sentido | T.D.P.S. (vehículos) | T.D.P.A. (vehículos) | H.M.D. (vehículos) |
| 1 | Salida Quiroga | Hacia el Este | 27,647 | 27,968 | Lunes 12:30-12:30 (1426) |
| 1 | | Hacia el Oeste | 29,397 | 29,602 | Viernes 14:00-15:00 (1714) |
| 2 | Av. Francisco I. Madero Poniente – Av. Mártires | Hacia el Este | 18,731 | 18,940 | Sábado 14:45-15:45 (1474) |
| 2 | | Hacia el Oeste | 19,907 | 20,088 | Sábado 14:15-15:15 (1136) |
| 3 | Av. Francisco I. Madero Poniente - Monumento | Hacia el Este | 19,699 | 19,812 | Lunes 13:15-14:15 (1412) |
| 3 | | Hacia el Oeste | 21,380 | 21,574 | Domingo 14:00-15:00 (1538) |
| 4 | Av. Francisco I. Madero Poniente – Niños Héroes | Hacia el Este | 11,747 | 12,014 | Viernes 14:00-15:00 (945) |
| 4 | | Hacia el Oeste | 12,250 | 12,673 | Viernes 15:15-16:15 (994) |
| 5 | Santiago Tapia | Hacia el Este | 4,334 | 4,722 | Jueves 13:45-14:45 (406) |
| 5 | | Hacia el Oeste | 1,858 | 1,887 | Miércoles 14:30-15:30 (121) |
| 6 | 20 de noviembre | Hacia el Este | 5,370 | 5,706 | Miércoles 13:00-14:00 (435) |
| 7 | Av. Francisco I. Madero Oriente – Luis Velasco | Hacia el Este | 6,457 | 6,550 | Viernes 15:00-16:00 (382) |
| 7 | | Hacia el Oeste | 8,477 | 8,709 | Viernes 15:15-16:15 (575) |
| 8 | Salida Charo | Hacia el Este | 28,468 | 28,790 | Lunes 13:30-14:30 (1504) |
| 8 | | Hacia el Oeste | 22,529 | 22,859 | Jueves 14:00-15:00 (1480) |
| 9 | Corregidora | Hacia el Oeste | 5,075 | 5,153 | Jueves 12:00-13:00 (364) |

Tabla 9, Aforos Vehiculares de la ruta propuesta del B.R.T.

Lo que se pudo notar de la tabla 9, es que la mayor afluencia de vehículos se encontró en la Salida a Quiroga y en la Salida a Charo con un total de 29,600 y 28,800 respectivamente, disminuyendo conforme va llegando a la parte del centro histórico, ya que muchos vehículos se dispersan por esta zona. Finalmente, cabe mencionar que dentro de los 9 aforos los días con mayor presencia de vehículos son los días viernes y lunes.

5.4.2. Clases Diarias

Para el vaciado de las clases diarias se colocaron los datos obtenidos de cada sentido del camino, que van hacia el Este y los que van hacia el Oeste, haciendo referencia que hacia el Este es el sentido de ida y hacia el Oeste es el sentido de vuelta, como se presenta a continuación:

| Aforo | | Clases Diarias (%) | | | | | | | | | | | T.D.P.S. (vehículos) | |
|---|----------------|--------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | Total |
| Salida Quiroga | Hacia el Este | 89.1 | 2.1 | 1.9 | 1.5 | 0.7 | 0.6 | 0.8 | 1.4 | 1.4 | 0.4 | 0.1 | 100 | 27,647 |
| | Hacia el Oeste | 89.3 | 2.8 | 1.7 | 1.6 | 0.8 | 0.4 | 1.1 | 1.3 | 0.5 | 0.4 | 0.1 | 100 | 29,397 |
| Av. Francisco I. Madero Poniente – Av. Mártires | Hacia el Este | 89.3 | 2.1 | 3.5 | 1.2 | 0.2 | 0.1 | 1.1 | 1.4 | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 100 | 18,731 |
| | Hacia el Oeste | 91.5 | 2.2 | 2.9 | 0.7 | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 1.1 | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 100 | 19,907 |
| Av. Francisco I. Madero Poniente - Monumento | Hacia el Este | 82.3 | 0.1 | 1 | 15.9 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 100 | 19,699 |
| | Hacia el Oeste | 91.6 | 0.8 | 1 | 5.5 | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0 | 100 | 21,380 |
| Av. Francisco I. Madero Poniente – Niños Héroes | Hacia el Este | 93.4 | 0.3 | 0.6 | 5.1 | 0.2 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0 | 0.1 | 0 | 100 | 11,747 |
| | Hacia el Oeste | 93.4 | 0.5 | 1.7 | 3.4 | 0.1 | 0 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0 | 100 | 12,250 |
| Santiago Tapia | Hacia el Este | 93.8 | 0 | 1.3 | 4.5 | 0.2 | 0.1 | 0 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 100 | 4,334 |
| | Hacia el Oeste | 94.4 | 0 | 0.4 | 4.8 | 0.2 | 0.1 | 0 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1,858 |
| 20 de noviembre | Hacia el Este | 92.3 | 0.1 | 1.3 | 4.7 | 1.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 100 | 5,370 |
| Av. Francisco I. Madero Oriente – Luis Velasco | Hacia el Este | 93.8 | 0.1 | 1.6 | 3.5 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 100 | 6,457 |
| | Hacia el Oeste | 95.1 | 0 | 2.1 | 2.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0 | 0 | 0 | 100 | 8,477 |
| Salida Charo | Hacia el Este | 88.1 | 3.1 | 1.8 | 2.8 | 0.7 | 0.5 | 0.8 | 1.4 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 100 | 28,468 |
| | Hacia el Oeste | 88.9 | 3.2 | 1.7 | 1.7 | 0.7 | 0.4 | 1 | 1.4 | 0.5 | 0.4 | 0.1 | 100 | 22,529 |
| Corregidora | Hacia el Oeste | 95.6 | 0 | 1.7 | 2.1 | 0.5 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 5,075 |

Tabla 10, Clases diarias de los tramos aforados.

En la tabla 10, se aprecia que existe una gran presencia de clase 1, los cuales corresponden a los vehículos ligeros con un promedio general de 91.4%. Después, lo siguen la clase 2, 3 y 4 con un porcentaje promedio de 1.08%, 1.6% y 3.8% respectivamente. Finalmente, están los vehículos pesados con un bajo porcentaje de alrededor del 0.8%.

Toda esta información fue de vital importancia para llevar a cabo las simulaciones de los vehículos, colocando los porcentajes que corresponden a cada clase y observar la presencia que tiene cada uno de ellos en la ruta de estudio.

5.4.3. Velocidad

Una vez conocida esta información, se procedió a juntar las velocidades que se generaron en todos los aforos para hacer un análisis de las mismas y ver el comportamiento que tiene a lo largo de la ruta en estudio.

| Aforo | | Velocidad (km/h) | | | | | | | | | | | | Total (%) | T.D.P.S. |
|---|----------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|--------|-----------|----------|
| | | 10-20 % | 20-30 % | 30-40 % | 40-50 % | 50-60 % | 60-70 % | 70-80 % | 80-90 % | 90-100 % | 100-110 % | 110-120 % | >130 % | | |
| Salida Quiroga | Hacia el Este | 6.1 | 16.9 | 42.7 | 23.5 | 9.6 | 0.8 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0.1 | 0 | 100 | 27,647 |
| | Hacia el Oeste | 14.7 | 42.7 | 27.1 | 11.8 | 2.8 | 0.6 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0.1 | 0 | 0 | 100 | 29,397 |
| Av. Francisco I. Madero Poniente – Av. Mártires | Hacia el Este | 16.3 | 26 | 21.2 | 12.3 | 12.4 | 7.8 | 2.5 | 0.8 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 100 | 18,731 |
| | Hacia el Oeste | 15.9 | 19.6 | 13.4 | 15.6 | 21.6 | 10.4 | 2.7 | 0.7 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 100 | 19,907 |
| Av. Francisco I. Madero Poniente - Monumento | Hacia el Este | 11.9 | 40.3 | 32.1 | 8.8 | 3.5 | 1.4 | 0.8 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 100 | 19,699 |
| | Hacia el Oeste | 14.6 | 26.9 | 27.3 | 20.8 | 8.4 | 1.6 | 0.3 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 21,380 |
| Av. Francisco I. Madero Poniente – Niños Héroes | Hacia el Este | 7 | 32.9 | 36.2 | 16.8 | 5 | 1.4 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 100 | 11,747 |
| | Hacia el Oeste | 7.3 | 45.5 | 32.3 | 11.3 | 2.7 | 0.6 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 100 | 12,250 |
| Santiago Tapia | Hacia el Este | 22.2 | 61.1 | 14.9 | 1.5 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 4,334 |
| | Hacia el Oeste | 19.2 | 56.8 | 21.5 | 2.3 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 1,858 |
| 20 de noviembre | Hacia el Este | 51.5 | 41.5 | 6.6 | 0.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 5,370 |
| Av. Francisco I. Madero Oriente – Luis Velasco | Hacia el Este | 59 | 29.3 | 9.4 | 2 | 0.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 6,457 |
| | Hacia el Oeste | 25.4 | 52.8 | 18.9 | 2.6 | 0.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 8,477 |
| Salida Charo | Hacia el Este | 6.5 | 17.4 | 42.8 | 23 | 9.1 | 0.9 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 100 | 28,468 |
| | Hacia el Oeste | 15.1 | 42.8 | 27.1 | 10.8 | 3.3 | 0.8 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 22,529 |
| Corregidora | Hacia el Oeste | 50.7 | 22 | 27.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 5,075 |

Tabla 11, Velocidad de los vehículos en los aforos estudiados.

Como se pudo ver en la tabla 11, existe una gran presencia de velocidades bajas (10 km/hr. - 40 km/hr.). Esto fue debido a 2 factores; el primero es que los aforos se colocaron antes de los semáforos a una distancia de 40 metros aproximadamente y esto impide que los vehículos puedan ganar velocidad al estar parados, esperando el ciclo del semáforo. El segundo factor fue debido a la alta presencia de vehículos en la ruta y esto hace que no exista una velocidad adecuada, ya que existe un alto volumen en la zona.

Un aspecto a resaltar es que cuando no existe un alto volumen de vehículos como en las horas pico, se alcanzaron velocidades de entre 60 km/hr. – 80 km/hr., lo que hace que el flujo circule más rápido y se presentó una mayor congestión. A pesar de esto, estos rangos rebasaron el límite de velocidad permitido en el camino, el cual fue de 50 km/hr., lo que hace que se puedan generar posibles accidentes.

5.5. Movimientos Direccionales

A continuación, se desglosa una lista de los puntos donde se colocaron estas cámaras:

| Videocámara | Entre Calle | |
|-------------|---|---|
| | Principal | Perpendicular |
| 1 | Av. Francisco I. Madero Pte. (glorieta) | Periférico Paseo de la República (glorieta) |
| 2 | Av. Francisco I. Madero Pte. | Av. Escuadrón 201 |
| 3 | Av. Francisco I. Madero Pte. (Centro) | Mariano Michelena |
| 4 | Santiago Tapia | Vicente Riva Palacios |
| 5 | Santiago Tapia | Guadalupe Victoria |
| 6 | 20 de noviembre | Av. Francisco I. Madero Ote. |
| 7 | Av. Francisco I. Madero Ote. | Av. Tata Vasco |
| 8 | Av. Francisco I. Madero Ote. (glorieta) | Periférico Revolución (glorieta) |
| 9 | Av. Tata Vasco | Av. Acueducto |
| 10 | Antonio Álzate | Isidro Huarte |
| 11 | Corregidora | Cuautla |

Tabla 12, Ubicación de las video cámaras para movimientos direccionales.

Como se pudo observar, esta es la lista de las intersecciones donde se colocaron las cámaras para conocer los siga de frente, vuelta derecha y vuelta izquierda, las cuales se dejaron grabando durante una hora.

Una vez que se obtuvo toda la información, se pasó al vaciado de los datos de las video cámaras, como se muestra a continuación:

| Av Tata Vasco | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|-------------|------|-----|------|----|------|------|-------|-------|-------|-------------------|------|-------|
| Sentido | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL |
| NBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 12 | 86 | 22 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 122 | 441 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 21 | 85 | 33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 7 | 46 | 25 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 12 | 57 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99 | |
| NBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 3 | 13 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 68 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 5 | 14 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| NBR | 17:00:00 | 17:15:00 | 1 | 9 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 44 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 0 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 2 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | |
| SBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 12 | 93 | 37 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 346 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 20 | 45 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 13 | 70 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | |
| SBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 1 | 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 97 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 2 | 25 | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 1 | 13 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 3 | 16 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | |
| SBR | 17:00:00 | 17:15:00 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| EBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 13 | 85 | 33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 414 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 18 | 73 | 44 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 11 | 39 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 12 | 44 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | |
| EBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 8 | 44 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 68 | 200 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 9 | 37 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 3 | 18 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 6 | 23 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | |
| EBR | 17:00:00 | 17:15:00 | 4 | 25 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 134 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 4 | 27 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 3 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 4 | 28 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | |
| WBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 13 | 54 | 24 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 | 288 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 10 | 46 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 8 | 17 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 9 | 45 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74 | |
| WBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 5 | 50 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 221 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 10 | 42 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 4 | 27 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 5 | 33 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | |
| Suma | | | 306 | 1379 | 564 | 8 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2261 | 2261 |
| Porcentaje | | | 14% | 61% | 25% | 0.4% | 0% | 0.1% | 0.1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | | 206 |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | | 2467 |

Tabla 13, Resultados de video cámara en Av. Tata vasco y Av. Acueducto.

Para la tabla 13, estos fueron resultados de una de las cámaras que se colocaron, la cual fue en la Av. Tata vasco en contra esquina con Av. Acueducto, donde existe una gran presencia de vehículos ligeros con un 86% y un 14% las motocicletas, teniendo una presencia baja de vehículos pesados del 10%.

(Toda la información restante se encuentra alojada en el anexo).

A continuación, se pasó a realizar la calibración del flujo a lo largo de toda la ruta propuesta, donde se obtuvieron los datos de los aforos vehiculares y de los movimientos direccionales.

5.6. Calibración del Sistema Vehicular

En seguida, se realizó la calibración del flujo vehicular de toda la ruta propuesta, donde se necesitó la hora de máxima demanda de los aforos vehiculares y la hora de máxima demanda de los movimientos direccionales.

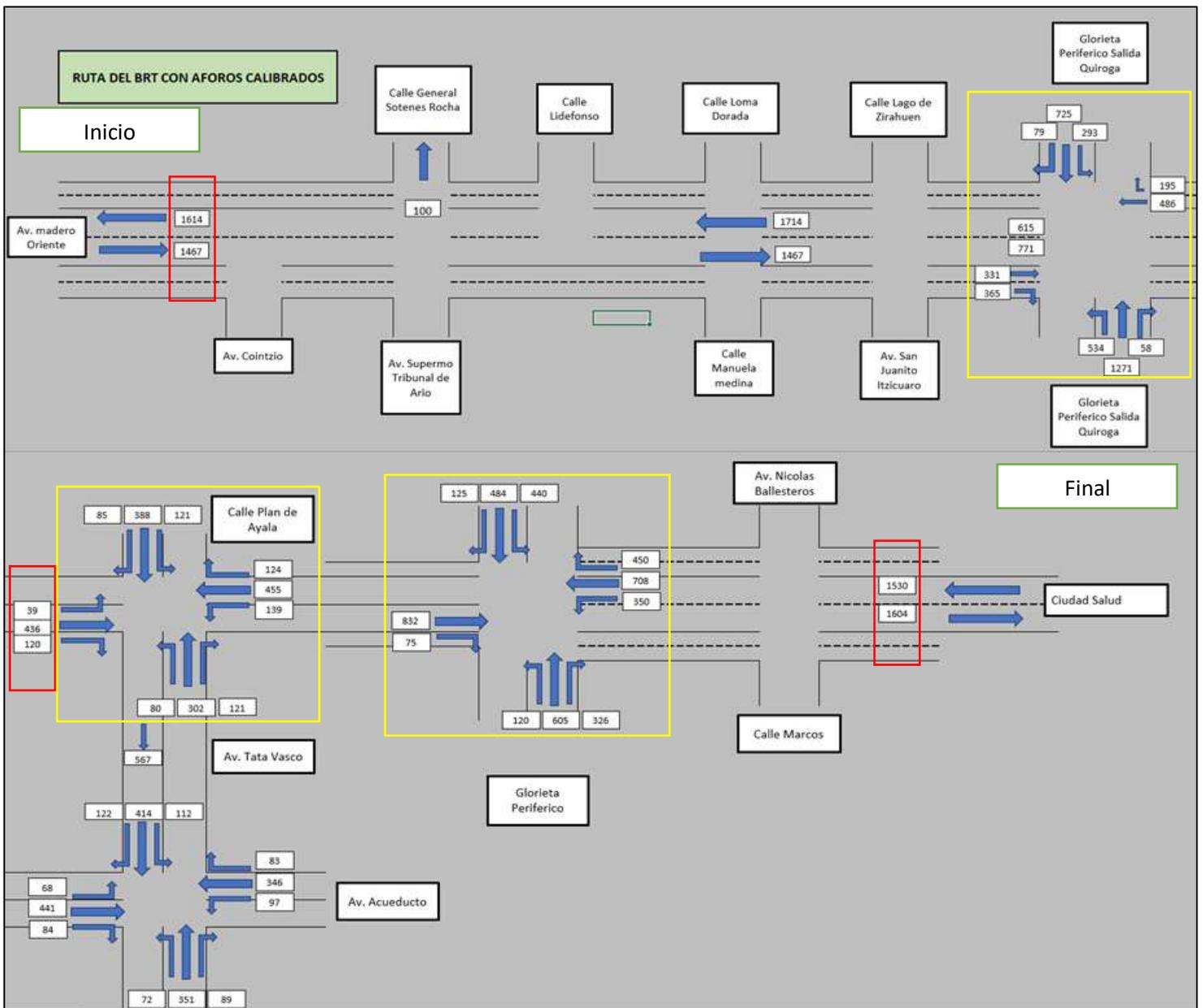


Figura 14, Vaciado de datos para la calibración del flujo vehicular.

La figura 14, muestra el inicio y el final de la ruta propuesta, donde los cuadros de color rojo son algunos de los aforos vehiculares que se colocaron y los cuadros de color amarillo son algunos de las intersecciones donde se instalaron las videocámaras para los movimientos direccionales.

Partiendo de esto, en cada cuadro rojo se tienen los vehículos por hora de cada punto analizado. Lo que se realizó para la calibración es que con ayuda de los datos de las videocámaras se fueron asignando flujos en cada una de las calles, para que a la hora se sumar estos vehículos cumplieran con los aforos vehiculares, teniendo así un flujo calibrado.

(Toda esta información se encuentra en el anexo donde se llevó a cabo esta calibración).

5.7. Estadística G.E.H.

A continuación, se muestra una tabla que contiene el conjunto de datos de cada uno de los 9 puntos analizados, tanto para el sentido de ida como de vuelta, donde se obtuvo el G.E.H. de cada una de las intersecciones estudiadas:

| Sentido (Quiroga – Ciudad Salud) | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|---|
| Aforo | Conjunto de Datos | | Estadística G.H.E. | | |
| | Aforos V. (Veh/hr) | Escenario (Veh/gr) | | | |
| Salida Quiroga | 1467 | 1380 | 2.3 | < | 5 |
| Colonia Mártires | 1784 | 1714 | 1.7 | < | 5 |
| Monumento | 1412 | 1523 | 2.9 | < | 5 |
| Calle Santiago Tapia | 436 | 535 | 4.5 | < | 5 |
| Pozarica | 611 | 587 | 1.0 | < | 5 |
| Salida Charo | 1584 | 1583 | 0.0 | < | 5 |

Tabla 14, Conjunto de volúmenes de tráfico para el sentido de ida.

| Sentido (Ciudad Salud – Quiroga) | | | | |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|
| Aforo | Conjunto de Datos | | Estadística G.H.E. | |
| | Aforos V. (Veh/hr) | Escenario (Veh/hr) | | |
| Salida Quiroga | 1614 | 1460 | 3.9 | < 5 |
| Colonia Mártires | 1536 | 1725 | 4.7 | < 5 |
| Monumento | 1518 | 1353 | 4.4 | < 5 |
| Pozarica | 620 | 613 | 0.3 | < 5 |
| Calle Tata Vasco | 567 | 658 | 3.7 | < 5 |
| Salida Charo | 1530 | 1566 | 0.9 | < 5 |
| Calle Corregidora | 394 | 369 | 1.3 | < 5 |

Tabla 15, Conjunto de volúmenes de tráfico para el sentido de vuelta.

Con base en las tablas 14 y 15, se muestra el conjunto de volúmenes de tráfico de cada aforo, donde al sustituir los volúmenes en la fórmula, se observó que cada punto aforado tiene un valor menor a 5, arrojando que todos los puntos tienen un buen ajuste y por lo tanto se tiene un modelo calibrado.

5.8. Simulaciones

En este paso se llevaron a cabo las simulaciones con toda la información obtenida en campo; los cuales fueron los aforos vehiculares, la caracterización de la ruta, los elementos de transporte público que circulan por en la ruta y los tiempos de los semáforos.

A continuación, se presentaron las seis simulaciones que se realizaron en la investigación para el análisis de las condiciones existentes contra la implementación del B.R.T. y sus posibles migraciones.

5.8.1. Escenario Existente

Una vez que se creó el escenario existente con todos datos obtenidos en campo, se realizó el análisis del escenario existente donde a continuación, se presentan los datos conseguidos de una intersección con sus cuatro corridas de calentamiento:

| Intersección de San Juanito | | | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Corrida | Velocidad (m/s) | Tiempo de espera (seg) | Longitud de cola (m) | Tiempo de viaje (seg) |
| 1 | 6.40 | 26.16 | 109.62 | 5462 |
| 2 | 6.47 | 24.24 | 100.66 | 5468 |
| 3 | 6.45 | 25.41 | 103.63 | 5450 |
| 4 | 6.24 | 24.70 | 102.59 | 5467 |
| ε | 1.26 | 5.73 | 0.32 | 273.1 |
| σ_m | 0.84 | 3.86 | 0.11 | 0.0078 |
| N_m | 3.80 | 3.88 | 0.96 | 0.52 |

Tabla 16, Obtención del número de corridas de la intersección de San Juanito.

Como se puede observar en la tabla 16, se presentaron los promedios de cada uno de los aspectos que se analizaron, para después sacar su error admisible, el cual se propuso un error del 5% para tener un nivel de confianza alto. En seguida de eso se sacó la desviación estándar de cada aspecto estudiado, para finalmente obtener el número de corridas necesarias para obtener resultados confiables.

Con base en esta información, se supo que con las cuatro corridas de calentamiento fue suficiente para obtener datos confiables y pasar al vaciado de la información recolectada de la simulación del escenario existente, como se muestra a continuación:

| Escenario Existente | | | | | |
|--|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| Detectores del Sentido (Quiroga – Ciudad Salud) | | | | | |
| Calle | Intersecciones | Tiempo Espera (seg) | Long. Cola (m) | Velocidad (m/s) | Tiempo viaje (seg) |
| Principal | Salida Quiroga | 16.37 | 65.10 | 6.27 | 5460 |
| Principal | San Juanito | 30.85 | 104.13 | 5.49 | |
| Lateral | | 26.64 | 88.78 | 5.30 | |
| Principal | Av. Escuadrón | 25.09 | 101.35 | 5.96 | |
| Lateral | | 23.54 | 130.81 | 5.45 | |
| Principal | Monumento | 100.80 | 223.33 | 1.43 | |
| Principal | Michelena | 36.36 | 80.24 | 1.67 | |
| Principal | Pozarica | 48.05 | 98.60 | 2.02 | |
| Principal | Caballito | 20.02 | 64.90 | 6.97 | |
| Principal | Salida Charo | 18.36 | 80.16 | 5.39 | |
| Lateral | | 20.96 | 99.45 | 4.19 | |

Tabla 17, Resultados de los detectores del sentido de ida del escenario existente.

A continuación, se presentaron los resultados de los detectores que se colocaron para el sentido de regreso con los resultados obtenidos de cada uno de los aspectos que se evaluaron:

| Detectores del Sentido (Ciudad Salud – Quiroga) | | | | | |
|---|-----------------------|---------------------|----------------|-----------------|--------------------|
| Calle | Intersecciones | Tiempo Espera (seg) | Long. Cola (m) | Velocidad (m/s) | Tiempo viaje (seg) |
| Principal | Salida Quiroga | 42.98 | 136.82 | 3.71 | 6360 |
| Principal | San Juanito | 23.75 | 111.43 | 6.54 | |
| Lateral | | 26.62 | 93.06 | 6.03 | |
| Principal | Av. Escuadrón | 25.80 | 51.36 | 6.48 | |
| Lateral | | 14.12 | 40.21 | 8.90 | |
| Principal | Monumento | 43.23 | 159.90 | 2.00 | |
| Principal | Pozarica | 15.28 | 106.78 | 7.13 | |
| Principal | Salida Charo | 23.27 | 96.50 | 6.37 | |
| Lateral | | 23.97 | 82.22 | 5.92 | |

Tabla 18, Resultados de los detectores del sentido de regreso del escenario existente.

De acuerdo a las tablas 17 y 18, se muestran los resultados que se obtuvieron de cada punto analizado en la simulación. Donde los lugares que resaltan para ambos sentidos son Salida a Quiroga, Salida a Charo, Monumento y Pozarica. Debido a que tienen mayores tiempos de espera en las intersecciones y velocidades menores con respecto a la de los otros puntos analizados, cabe resaltar que el tiempo de viaje se midió desde el Jamanal hasta Ciudad Salud.

Ahora se pasó a estudiar el segundo escenario, el cual es donde está involucrado el B.R.T. para obtener la información correspondiente y compararlo con el escenario existente.

5.8.2. Escenario del B.R.T.

Para esta simulación se utilizó el escenario creado anteriormente, con todas sus propiedades, las cuales son su anchura de carril, número de carriles, tiempos de los semáforos y el flujo existente. Donde los únicos aspectos que se modificaron en este escenario fueron las modificaciones en la ruta, el transporte público, el tipo de carril del B.R.T. y las estaciones del B.R.T.

5.8.2.1. Modificaciones en la ruta

Las modificaciones que se realizaron fueron en las salidas de la ciudad de Morelia; conocidas como Salida a Quiroga y Salida a Charo, las cuales tuvieron las mismas modificaciones de anexar un tercer carril y reducir el camellón central.

Reduciendo el camellón central de 3.5 metros a 1 metro en el largo correspondiente y utilizando el acotamiento existente como tercer carril, el cual tuvo un ancho de 3 metros para cada uno de los sentidos, sirviendo como carril exclusivo para el B.R.T. Por lo que el tramo de la Salida a Quiroga tuvo esta modificación que fue desde el Jamanal hasta la Av. Cointzio, tanto para el cuerpo A como el B, contando con un largo de 6.3 kilómetros por cuerpo.

En el caso de la Salida a Charo se ejecutó lo mismo a largo de 2.65 kilómetros, desde la escuela primaria CECATI 35 hasta ciudad Industrial. Por otro lado, lo siguiente y último que se modificó fue la reubicación del límite de la parada vehicular en la altura de Av. Tata Vasco con Av. Francisco I. Madero Oriente, tal como se muestra a continuación:

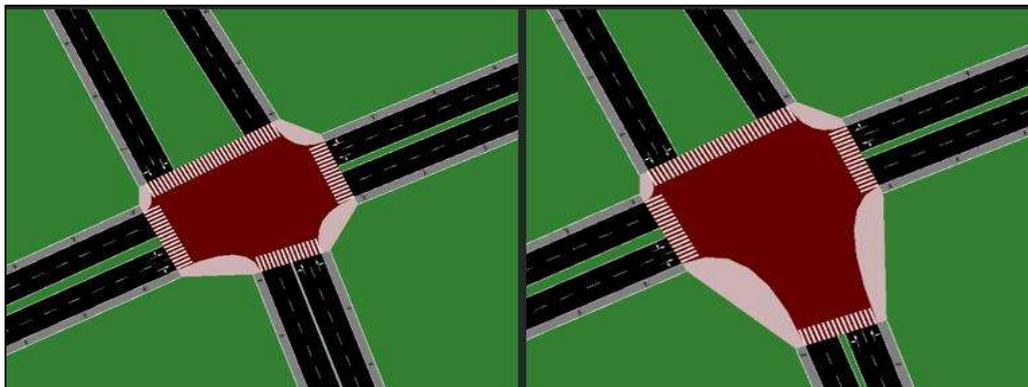


Figura 15, Modificación geométrica Pozarica.

Se puede apreciar en la figura 15, se reubicó el punto de parada de los vehículos, debido a que el B.R.T. tiene un radio de giro mayor que los vehículos normales. Este elemento de transporte cuenta con un radio de giro de 12 metros y debido a esto el límite de parada se debe de recorrer.

Por lo cual, se vio en la necesidad de recorrerlo 15 metros para que el B.R.T. pueda dar el radio de giro de manera segura sin ocasionar algún accidente en la intersección.

5.8.2.2. Tipo de carriles del B.R.T.

En este punto, se describió cómo fue el tipo de carril que tiene el B.R.T. a lo largo de toda la ruta propuesta, debido a que se acoplo a las condiciones actuales de la ciudad de Morelia. Representándolo en la siguiente tabla:

- Sentido (Quiroga – Ciudad Salud):

| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|---------------------|---|--------------|-----------|
| | Plataforma (Salida Quiroga) | Av. Cointzio | Exclusivo |
| Localización | | | |
| 1 |  | | |

| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|--------------|---|-------|
| | Av. Cointzio | Glorieta entre Av. Madero Pte. Y Periférico Paseo de la Republica | Mixto |

Localización

2



| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|---|---|-------|
| | Glorieta entre Av. Madero Pte. Y Periférico Paseo de la Republica | Av. Madero Pte. En contra esquina con Francisco Zarco | Mixto |

Localización

3



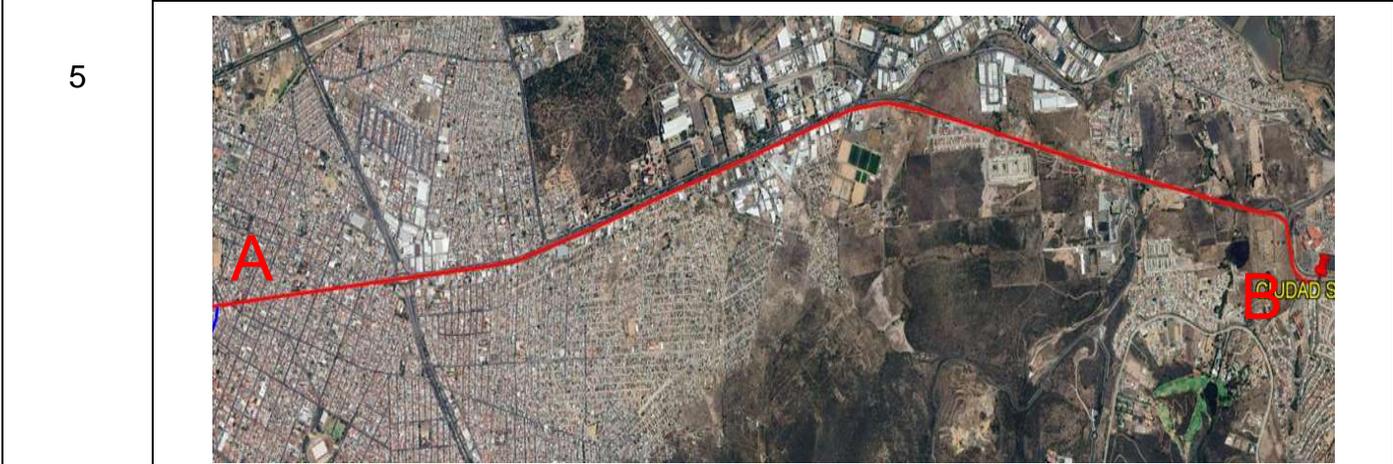
| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|----------------|--|-------|
| | Santiago Tapia | Av. Madero Ote. En contra esquina con Av. Tata Vasco | Mixto |

Localización



| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|--|---------------------------|-----------|
| | Av. Madero Ote. En contra esquina con Av. Tata Vasco | Hospitales (Ciudad Salud) | Exclusivo |

Localización



- Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|--|--|-----------|
| 1 | Hospitales (Ciudad Salud) | Av. Madero Ote. En contra esquina con Av. Tata Vasco | Exclusivo |
| | Localización | | |
| |  | | |
| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
| 2 | Av. Tata Vasco | Mariano Michelena | Mixto |
| | Localización | | |
| |  | | |

| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|--|---|-------|
| 3 | Monumento a Lázaro Cárdenas | Glorieta entre Av. Madero Pte. Y Periférico Paseo de la Republica | Mixto |
| | Localización | | |
| |  | | |
| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
| 4 | Glorieta entre Av. Madero Pte. Y Periférico Paseo de la Republica | Av. Cointzio | Mixto |
| | Localización | | |
| |  | | |

| Tramo | De (A) | Hasta (B) | Tipo |
|-------|--|-----------------------------|-------|
| | Av. Cointzio | Plataforma (Salida Quiroga) | Mixto |
| | Localización | | |
| 5 |  | | |

Tabla 19, Tipos de Carriles del B.R.T.

Como se pudo observar, existe un total de cinco tramos para cada sentido de la ruta, donde se fueron utilizando carriles exclusivos y mixtos, en cada cambio de geometría. Se decidió utilizar de esta manera, debido a que la Ciudad de Morelia no cuenta con vialidades existentes que cumplan con las características geométricas adecuadas y toca adaptarse a las condiciones existentes.

Por lo que en los tramos donde se tienen carriles mixtos, son caminos donde no se puede albergar un carril exclusivo debido a que ya no se cuenta con más derecho de vía y se tiene que proponer este tipo de solución para que el B.R.T. pueda circular de alguna manera.

De manera que para los tramos donde se tienen carriles exclusivos, se tuvo la posibilidad de albergar un carril único para este medio de transporte masivo sin afectar a la geometría.

En seguida se presentó el análisis de las estaciones del B.R.T. ya que no se utilizaron todas las paradas existentes. Únicamente se dejaron las que son útiles para este medio de transporte y las que pueden beneficiar a la mayor cantidad de usuarios.

5.8.2.3. Estaciones o paradas del B.R.T.

Con base en la guía de planificación de sistemas del Bus Rapid Transit, la ciudad de Morelia marca que las distancias mínimas entre estaciones son de 800 metros y las distancias máximas serán de 2000 metros entre cada una. Además, cabe resaltar que se buscó colocar cada una de las estaciones en lugares estratégicos donde pueda beneficiar a la mayor cantidad de personas como lugares primordiales como escuelas, fraccionamientos y áreas comunes.

Para el sentido de ida se contó con un total de 20 estaciones a lo largo de toda la ruta propuesta y para el sentido de vuelta se contó con un total de 21 estaciones en todo este tramo de la ruta, a continuación, se presenta la ubicación de cada una de las estaciones del B.R.T.



Figura 16, Estaciones del B.R.T. en la ruta propuesta.

A continuación, se hizo una descripción de cada una de las estaciones:

- Estaciones para el sentido de ida (Salida Quiroga - Ciudad Salud):

| Estación | Entre Calle | | Colonia |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|--|
| | Principal | Perpendicular | |
| Plataforma | Carretera libre Morelia-Quiroga | Huaniqueo de Morales | Cerritos |
| Estación 1 | Carretera libre Morelia-Quiroga | Entrada Fracc. Lomas de la Maestranza | Entre Lomas de la Maestranza y Villa Magna |
| Estación 2 | Carretera libre Morelia-Quiroga | Entrada Fracc. La Hacienda | Fracc. La Hacienda |
| Estación 3 | Carretera libre Morelia-Quiroga | Entrada Villas del Pedregal | Villas del Pedregal y Villas de la Loma |
| Estación 4 | Carretera libre Morelia-Quiroga | - | Lomas del Valle |
| Estación 5 | Carretera libre Morelia-Quiroga | Entrada Lomas del Pedregal | Lomas del Pedregal |
| Estación 6 | Carretera libre Morelia-Quiroga | Entrada Héroes Republicanos | Héroes Republicanos |
| Estación 7 | Av. Francisco I. Madero Pte. | Supremo Tribunal de Ario | El Parían |
| Estación 8 | Av. Francisco I. Madero Pte. | Manuela Medina | Niño Artillero |
| Estación 9 | Av. Francisco I. Madero Pte. | Periférico Paseo de la Republica | - |
| Estación 10 | Av. Francisco I. Madero Pte. | Pte. Adolfo López Mateos | Adolfo López Mateos-INFONAVIT |
| Estación 11 | Av. Francisco I. Madero Pte. | Bodega Aurrera | Tres Puentes |
| Estación 12 | Av. Héroes de Nocupétaro | Av. Francisco I. Madero Pte. | Centro |
| Estación 13 | Santiago Tapia | Guillermo Prieto | Centro |
| Estación 14 | 20 de noviembre | Dr. Miguel Silva | Centro |
| Estación 15 | 20 de noviembre | Isaac Arriaga | Centro |
| Estación 16 | Av. Francisco I. Madero Ote. | Tuleros de Purenchécuaro | Centro |
| Estación 17 | Av. Francisco I. Madero Ote. | Periférico Paseo de la Republica | - |
| Estación 18 | Periférico Paseo de la Republica | Antonio de Godoy | Unión |
| Estación 19 | Carretera libre Morelia- Maravatío | Valladolid | Ejidal Isaac Arriaga |
| Estación 20 | Carretera libre Morelia- Maravatío | Consuelo Alfaro | Industrial |
| Estación 21 | Michoacán | Entrada Fracc. Bosques Tres Marías | Ciudad Salud |

Tabla 20, Estaciones para el sentido de ida.

- Estaciones para el sentido de vuelta (Ciudad Salud - Salida Quiroga):

| Estación | Entre Calle | | Colonia |
|--------------|------------------------------------|----------------------------------|---|
| | Principal | Perpendicular | |
| Estación 1R | Michoacán | - | Ciudad Salud |
| Estación 2R | Carretera libre Morelia- Maravatío | Norte-Sur | Industrial |
| Estación 3R | Carretera libre Morelia- Maravatío | Valladolid | Industrial |
| Estación 4R | Av. Francisco I. Madero Ote. | Marcos Moriana y Zafrilla | Bosques de Oriente |
| Estación 5R | Av. Francisco I. Madero Ote. | Periférico Paseo de la Republica | - |
| Estación 6R | Av. Francisco I. Madero Ote. | Jalisco | Isaac Arriaga |
| Estación 7R | Av. Francisco I. Madero Ote. | 8 de mayo | Independencia |
| Estación 8R | Av. Tata Vasco | Av. Acueducto | Vasco de Quiroga |
| Estación 9R | Rafael Carrillo | Calz. Ventura Puente | Chapultepec Norte |
| Estación 10R | Antonio ALzate | Juan José de Lejarza | Centro |
| Estación 11R | Corregidora | Cuautla | Centro |
| Estación 12R | Av. Francisco I. Madero Pte. | Gardenia | Las Flores |
| Estación 13R | Av. Francisco I. Madero Pte. | Puente de Alvarado | Tres Puentes |
| Estación 14R | Av. Francisco I. Madero Pte. | Av. Escuadrón 201 | Irrigación |
| Estación 15R | Av. Francisco I. Madero Pte. | Periférico Paseo de la Republica | - |
| Estación 16R | Av. Francisco I. Madero Pte. | Manuela Medina | Niño Artillero |
| Estación 17R | Av. Francisco I. Madero Pte. | Ildefonso Portugal | Manuel García Pueblita |
| Estación 18R | Carretera libre Morelia-Quiroga | Av. Cointzio | Rincón Tarasco |
| Estación 19R | Carretera libre Morelia-Quiroga | Entrada Villas del Pedregal | Villas del Pedregal y Villas de la Loma |
| Estación 20R | Carretera libre Morelia-Quiroga | Huaniqueo de Morales | Cerritos |

Tabla 21, Estaciones para el sentido de vuelta.

5.8.2.4. Transporte público en el escenario del B.R.T.

Para este punto, únicamente se hizo una modificación en el volumen de vehículos de transporte público que circula por la ruta propuesta, debido a que cuando se implementa un B.R.T. en algún lugar, este ocupa el lugar de algunas rutas de transporte público.

Únicamente se quitaron las que tengan una gran concordancia por la vía donde pasa este medio de transporte masivo, donde a continuación se muestran las rutas de combis y camiones que se dejaron activos en esta simulación:

| Rutas propuestas en el escenario del B.R.T. | |
|--|-------------------------------|
| Transporte público | Unidades de Transporte |
| Alberca (Gertrudis) | 18 |
| Alberca (Metrópolis) | 18 |
| Café 1 | 18 |
| Café Oro 2 (Leandro Valle) | 18 |
| Café Oro 2 (Madero) | 18 |
| Café Oro 2 (Michoacán) | 18 |
| Morada 1 | 18 |
| Morada 2 | 18 |
| Roja 2 | 18 |
| San Juanito | 18 |

Tabla 22, Elementos de transporte público activos en simulación de B.R.T.

Como se muestra en la tabla 22, estas con las unidas rutas que se dejaron en la simulación, dando un total de 180 elementos de transporte público, lo cual corresponde al 40% del total de elementos que se tienen incorporados en el escenario del B.R.T.

5.8.3. Resultados obtenidos

A continuación, se presentaron los datos de las cuatro corridas de calentamiento para obtener el número de corridas necesarias y conocer resultados confiables.

| Intersección de San Juanito | | | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Corrida | Velocidad (m/s) | Tiempo de espera (seg) | Longitud de cola (m) | Tiempo de viaje (seg) |
| 1 | 6.56 | 25.78 | 98.58 | 4740 |
| 2 | 6.42 | 25.89 | 98.21 | 4753 |
| 3 | 6.35 | 25.78 | 92.84 | 4748 |
| 4 | 6.47 | 25.49 | 96.43 | 4750 |
| € | 0.32 | 1.28 | 4.83 | 237.39 |
| σm | 0.09 | 0.14 | 2.63 | 0.15 |
| Nm | 0.60 | 0.11 | 2.53 | 0.0051 |

Tabla 23, Obtención del número de corridas de la intersección de San Juanito.

Como se pudo notar en la tabla 23, esta es la información que se obtuvo de la intersección de San Juanito en el escenario del B.R.T. el cual dejó ver que con las cuatro corridas de calentamiento son suficientes para obtener resultados confiables. Por lo tanto, se pasó a obtener toda la información de todas las intersecciones en estudio.

(Toda la información se encuentra en el anexo 2).

5.9. Escenario Existente VS Escenario B.R.T.

A continuación, se hizo una comparativa de estos dos escenarios para observar de mejor manera como ha sido el cambio en los cuatro factores propuestos que se analizaron, para ver el impacto que tiene la implementación del B.R.T. contra el escenario existente.

5.9.1. Tiempos de Espera en Intersecciones

Primero se comparó el tiempo de espera en los dos escenarios, para cada una de las intersecciones tanto para el sentido de ida como para el sentido de vuelta de la ruta propuesta, con ayuda de gráficas se comprendió de mejor manera como han sido estos cambios.

5.9.1.1. Sentido (Quiroga – Ciudad Salud):

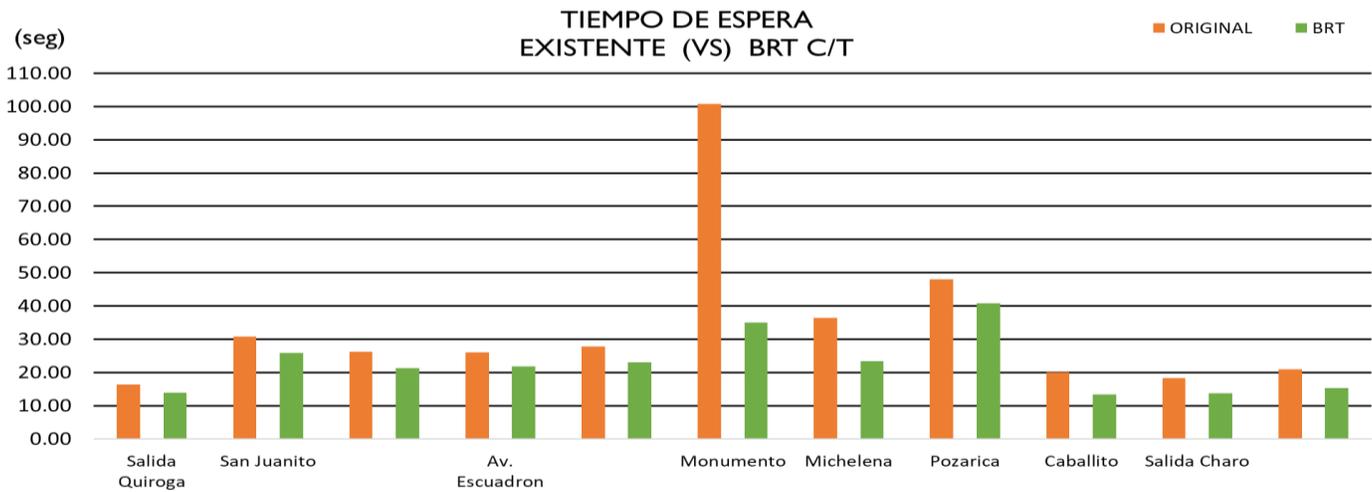


Figura 17, Tiempo de Espera (IDA), Existente vs B.R.T.

En la figura 17, existe un gran cambio a la hora de implementar el B.R.T. en el sitio de estudio, ya que se logró disminuir el tiempo de espera en las intersecciones estudiadas. Entre los puntos que tienen un mayor beneficio son el Monumento, el cual es una intersección muy importante en la ciudad, ya que pasó de tener un tiempo de espera de 101 segundos a tener un tiempo de espera de 36 segundos.

Así mismo, también es el caso de la intersección de Michelena, que se encuentra muy cerca del Monumento, en el cual pasó de tener un tiempo de espera de 38 segundos a reducir su tiempo a 23 segundos.

5.9.1.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

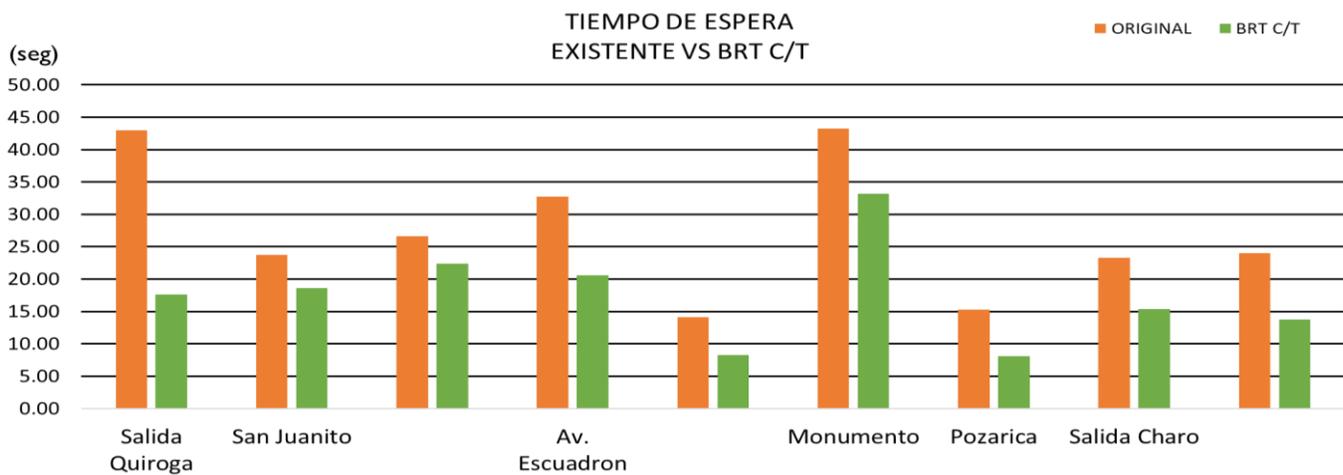


Figura 18, Tiempo de Espera (Vuelta), Existente vs B.R.T.

De igual manera, para el sentido de vuelta se obtuvieron resultados positivos ya que de nueva cuenta se logró reducir el tiempo de espera en las intersecciones estudiadas. En las que destaca la Salida a Quiroga, ya que pasó de tener un tiempo de espera de 43 segundos a registrar un tiempo de 17 segundos, arrojando una reducción del 60%.

Así mismo, lo que fue el Monumento y la avenida Escuadrón 201 tuvieron mejoras más notorias respecto a de las otras, ya que pasaron de tener tiempos de espera de 44 segundos y 34 segundos a tener tiempos de 33 segundos y 20.5 segundos respectivamente.

5.9.2. Longitud de Cola en Intersecciones

Como segundo aspecto que se analizó, se tiene la longitud de cola en intersecciones, donde se estudió de igual manera con ayuda de gráficos, para comprender de una manera más fácil y rápida los datos obtenidos para el sentido de ida y vuelta.

5.9.2.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):

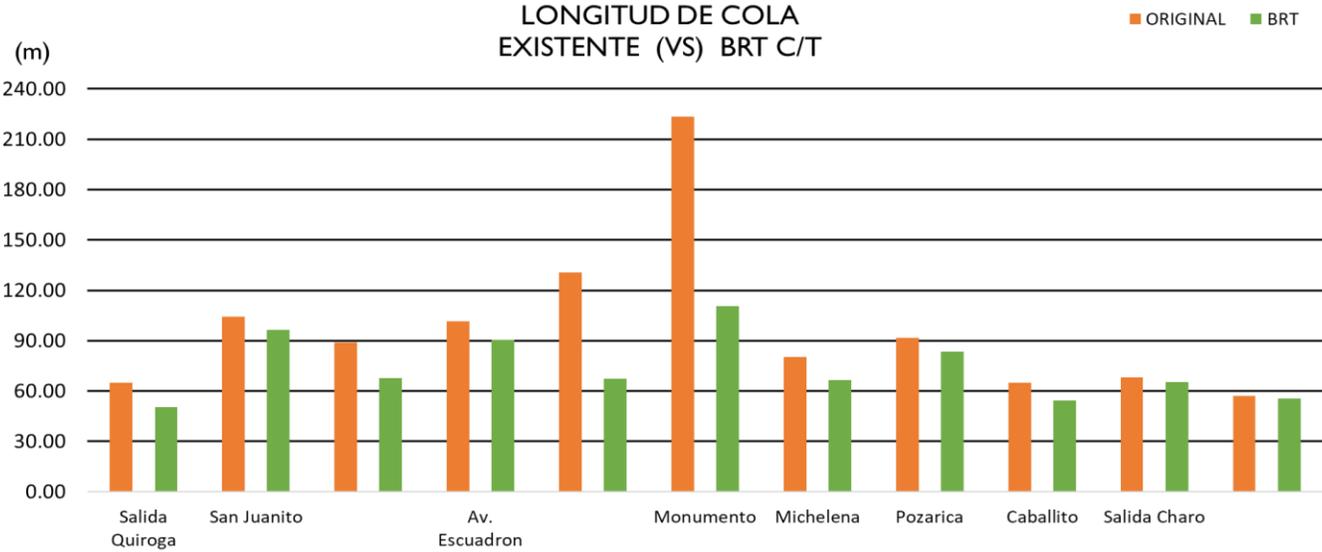


Figura 19, Longitud de Cola (Ida), Existente vs B.R.T.

Como se observa, la longitud de cola también se vio beneficiada debido a la implementación del B.R.T., donde en cada una de las intersecciones estudiadas se obtuvo una reducción en la longitud. La avenida que presentó un mayor beneficio es la del Monumento, la cual pasó de tener una longitud de cola de 225 metros a reducirse a una longitud de 117 metros.

5.9.2.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

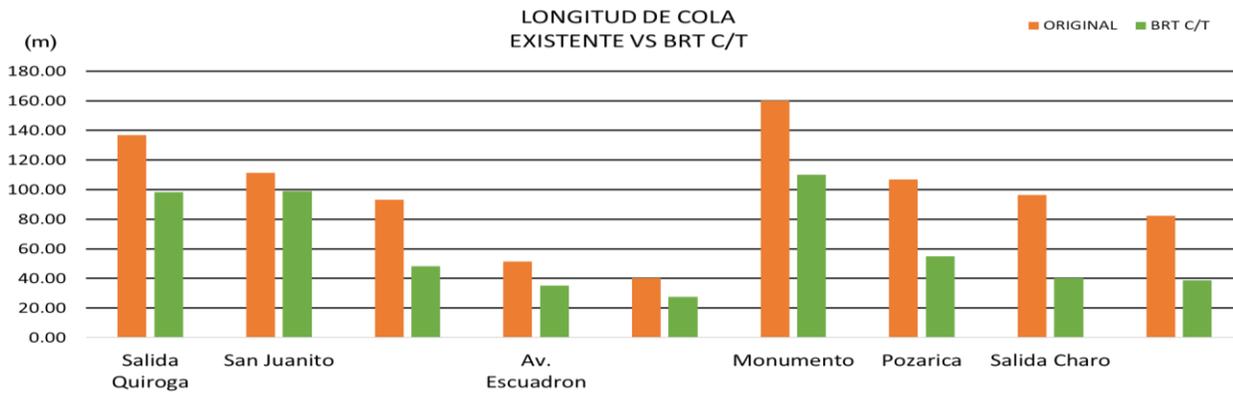


Figura 20, Longitud de Cola (Vuelta), Existente vs B.R.T.

Para el caso del sentido de vuelta, se pudo observar que en la figura 20 también se presentaron resultados positivos, en el que resalta el Monumento, que pasó de tener una longitud de cola de 160 metros a una longitud de 110 metros.

Cabe mencionar que le siguen muy de cerca las intersecciones de Pozarica, Salida a Charo y San Juanito, ya que tuvieron una reducción del 60%, 60% y 50% respectivamente.

5.9.3. Velocidad

Para el tercer aspecto por analizar el cual es la velocidad, también se analizó de la misma manera que los aspectos anteriores, ya que resultó más sencillo visualizar y analizar los resultados obtenidos de los escenarios.

5.9.3.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):

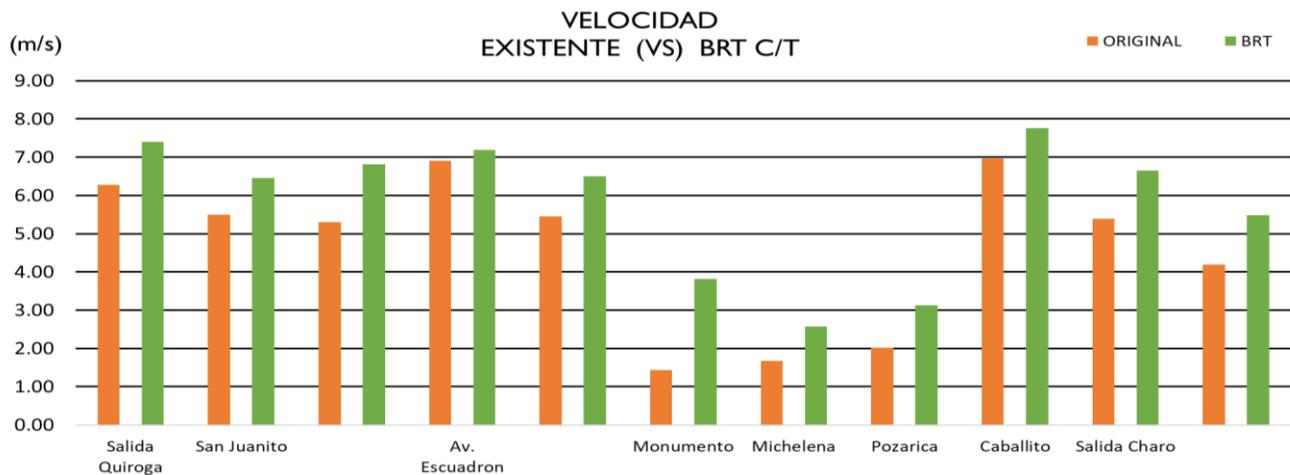


Figura 21, Velocidad (Ida), Existente vs B.R.T.

Con base en la tabla 21, se observó que el aspecto de la velocidad tiene un incremento en cada una de las intersecciones estudiadas, donde de igual manera el Monumento presentó el mayor beneficio, pasando de tener una velocidad de 1.5 m/s a tener una velocidad de 3.9 m/s.

De igual manera, las intersecciones que también destacaron fueron: la Salida a Quiroga, Salida a Charo y San Juanito, los cuales obtuvieron incrementos del 18%, 22% y 16% dando a entender que el B.R.T. logró mejorar la velocidad del flujo vehicular.

5.9.3.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

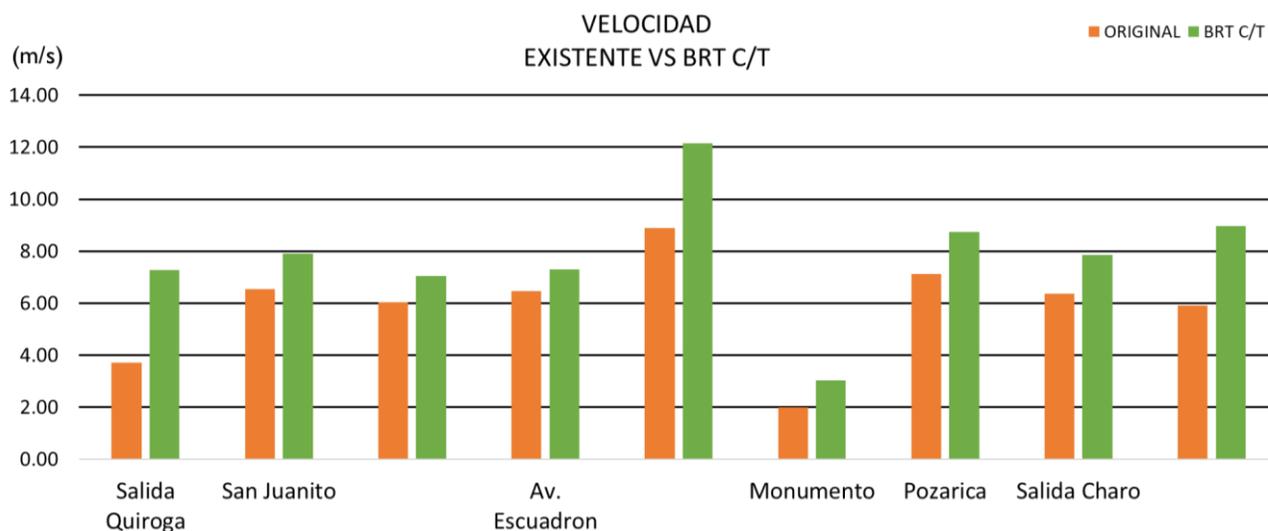


Figura 22, Velocidad (Vuelta), Existente vs B.R.T.

Para el caso del sentido de vuelta, se observó que en la figura 22 también se presentó un incremento de las velocidades en todas las intersecciones, afirmando que el escenario del B.R.T. es una alternativa correcta; puesto que algunas de las intersecciones más beneficiadas son la Salida a Quiroga y la Avenida Escuadrón 201, que pasaron de tener velocidades de 3.9 m/s y 9 m/s a tener velocidades de 7.3 m/s y 12.1 m/s respectivamente.

5.9.4. Tiempos de Viaje

Para el aspecto de los tiempos de viaje, se analizó con medio de una tabla en la que se pudo observar los segundos que se tardaron en realizar el viaje en el sentido de ida y vuelta de la ruta propuesta, como se muestra a continuación:

| Tiempos de Viaje | | |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Sentido | Escenario Existente (seg) | Escenario B.R.T. (seg) |
| Ida | 5460 | 4740 |
| Vuelta | 6360 | 5580 |

Tabla 24, Tiempos de viaje, Existente vs B.R.T.

Se aprecia en la tabla 24, que hubo una reducción de los tiempos de viaje acorde con el escenario del B.R.T., donde se pudo notar que para el sentido de ida se redujo 720 segundos, que viene siendo un 14% menos acorde con el escenario existente. Finalmente, para el sentido de vuelta se tuvo una reducción de 780 segundos, que viene siendo un 13% menos acorde al existente.

5.10. Escenarios de Migración del B.R.T.

Sabiendo que se propuso un porcentaje de migración de 24% para los cuatro escenarios y se dividieron en cuatro partes para ir observando cómo fue la mejora de este proyecto, los cuales se explican a continuación:

| Flujo Horario para Escenarios Propuestos | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Vehículos | Migración 0% | Migración 6% | Migración 12% | Migración 18% | Migración 24% |
| | (Vehículos por hora) | | | | |
| Particulares | 26,000 | 24,400 | 22,880 | 21,320 | 19,760 |
| Transporte Público | 220 | | | | |
| B.R.T. | 40 | | | | |

Tabla 25, Porcentajes de Migración.

En la tabla 25, se hizo una explicación de cómo se fueron manejando los escenarios de las migraciones, los cuales todos tienen como base los mismos vehículos de transporte público y de B.R.T. que se manejaron en el segundo escenario; el cual ahora viene siendo el escenario original o el de migración 0%.

Donde lo único que se modificó en los escenarios de migración fueron los vehículos particulares, los cuales son un total de 26 mil vehículos y se fueron reduciendo un 6% respectivamente en cada escenario hasta llegar a la migración del 24% donde quedó con un total de 19,760 veh/hr.

5.10.1. Tiempos de espera en intersecciones

Para este primer análisis, se estudiaron el tiempo de espera en las intersecciones propuestas y con esto ir observando cómo fue el comportamiento de la migración al ir disminuyendo los vehículos particulares.

5.10.1.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):

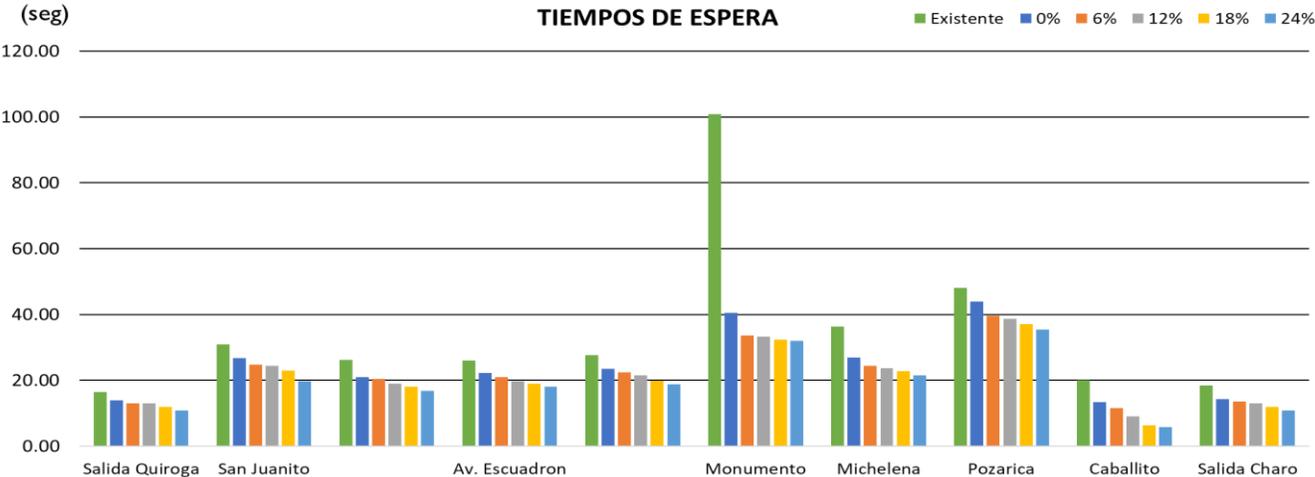


Figura 23, Tiempos de Espera de Ida en las Migraciones.

Para la figura 23, se observó que existe una disminución en los tiempos de espera en cada una de las intersecciones propuestas, dando a entender que a medida que se aumentó la migración, se tuvieron mejores resultados.

Además, se supo que las intersecciones que presentaron una mejora significativa desde el escenario de migración del 6%, es la avenida del Monumento y la de Pozarica, ya que de primera instancia tuvieron un decremento del 20% y 10% respectivamente.

5.10.1.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

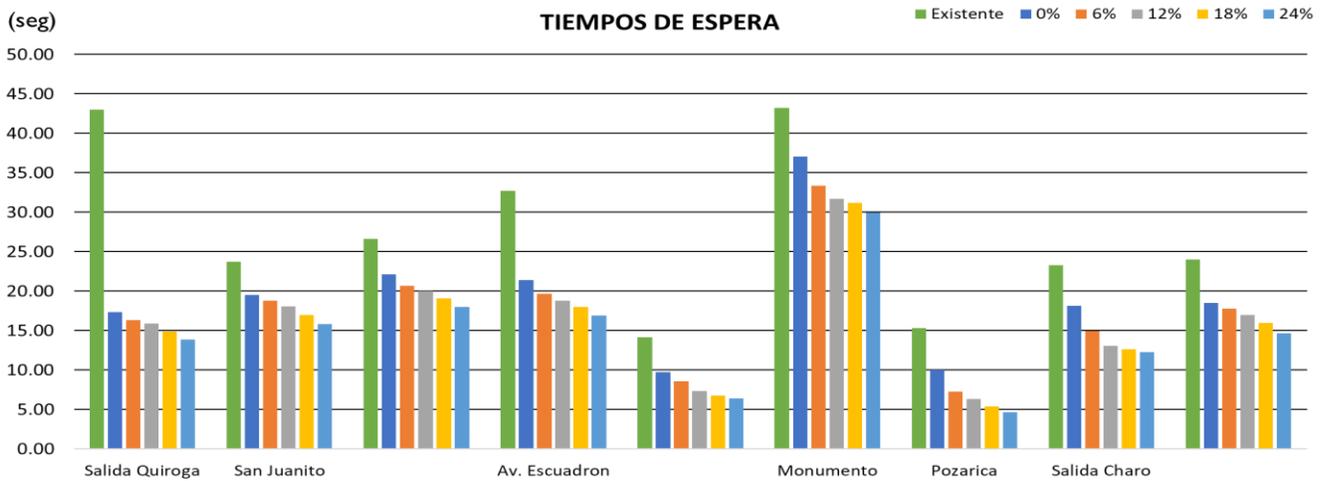


Figura 24, Tiempos de Espera de Vuelta en las Migraciones.

De igual manera, se apreció que para el sentido de vuelta también se tienen decrementos positivos en el tiempo de espera de las intersecciones, donde las que resaltaron de las demás son el Monumento y Salida a Charo, ya que reportaron un decremento del 10% y 24% respectivamente.

5.10.2. Longitud de cola en intersecciones

Para este segundo aspecto por analizar, se tuvo la longitud de cola en las intersecciones, las cuales se analizaron al ir aumentando la migración y conocer qué tanto mejoraron desde el escenario original.

5.10.2.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):

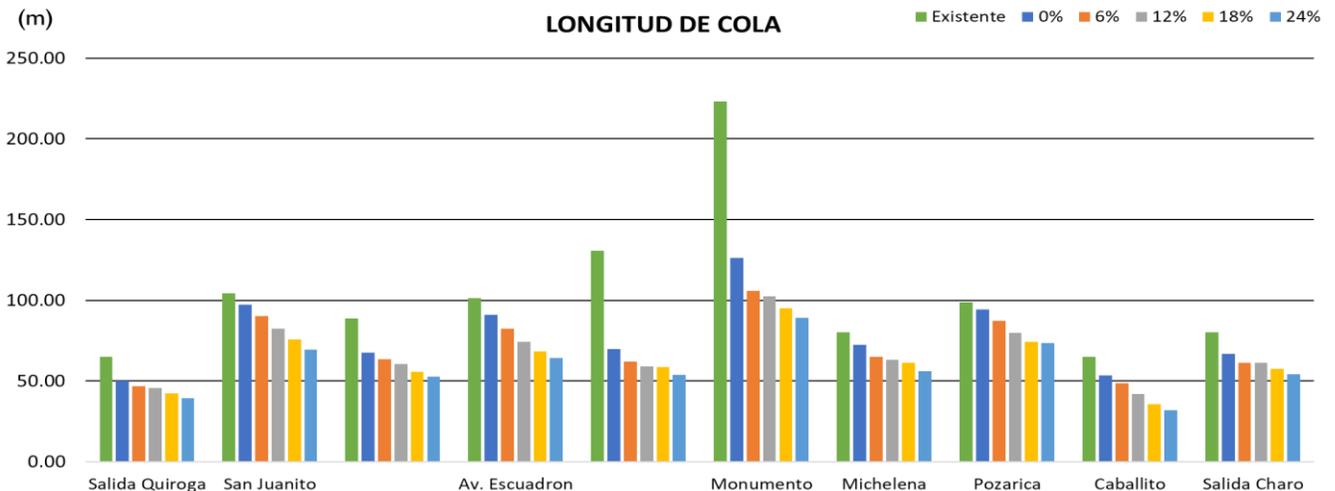


Figura 25, Longitud de Cola de Ida en las Migraciones.

Para el caso de la figura 25, se notó que se disminuyeron las longitudes de cola en las intersecciones a medida que fue incrementando la migración de los usuarios, arrojando que la mayoría de las intersecciones tuvieron decrementos lineales, pero la que sobresale de nueva cuenta es la del Monumento con un decremento inicial del 18%.

5.10.2.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

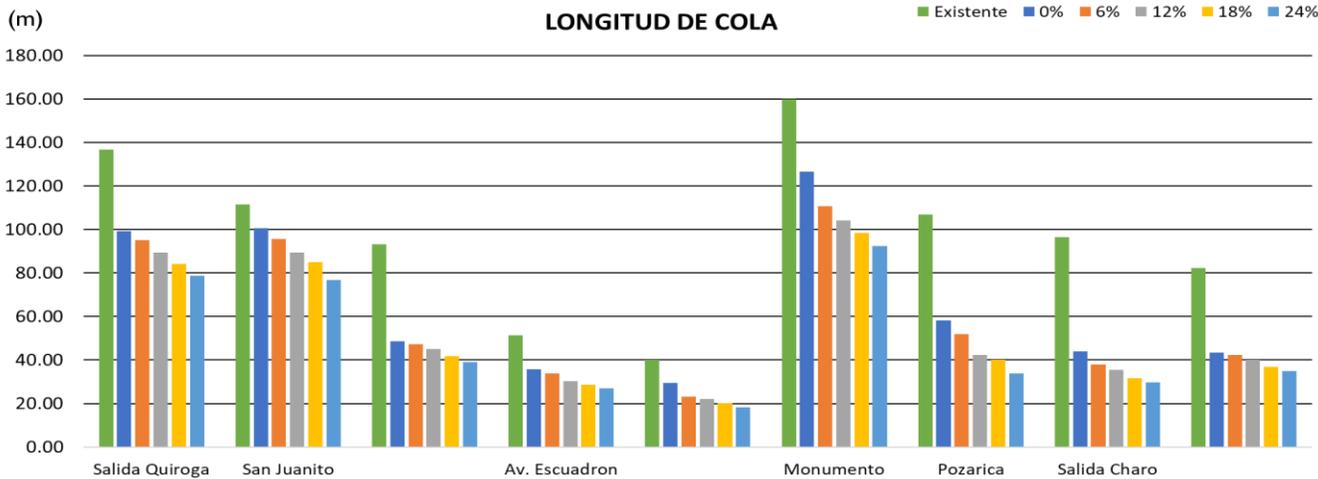


Figura 26, Longitud de Cola de Vuelta en las Migraciones.

Para la figura 26, se observó que la longitud de cola para el sentido de vuelta de igual manera presentó resultados favorables para los escenarios, ya que todas las intersecciones obtuvieron decrementos positivos, como es el caso del Monumento, el cual destacó porque tuvo un decremento del 16%.

5.10.3. Velocidad

Del mismo modo, se analizó el tercer aspecto estudiado en las migraciones, el cuál fue la velocidad, brindando una perspectiva importante de cómo fue aumentando la velocidad cada vez que se fue incrementado la migración de los usuarios.

5.10.3.1. Sentido (Quiroga - Ciudad Salud):

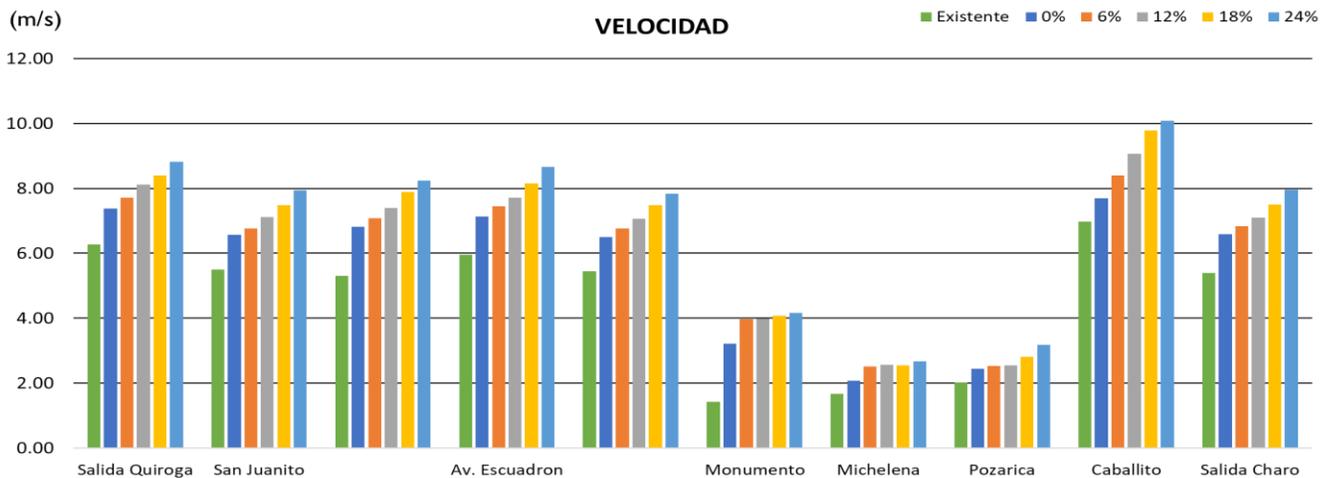


Figura 27, Velocidad de Ida en las Migraciones.

Como se nota en la figura 27, la velocidad presentó incrementos positivos en todas las intersecciones, donde todas las avenidas tuvieron incrementos lineales del 6%; en el que el Monumento, la avenida Michelena y la Pozarica presentaron un incremento menor del 4%, pero cumpliendo con la expectativa que se tuvo de cada escenario.

5.10.3.2. Sentido (Ciudad Salud – Quiroga):

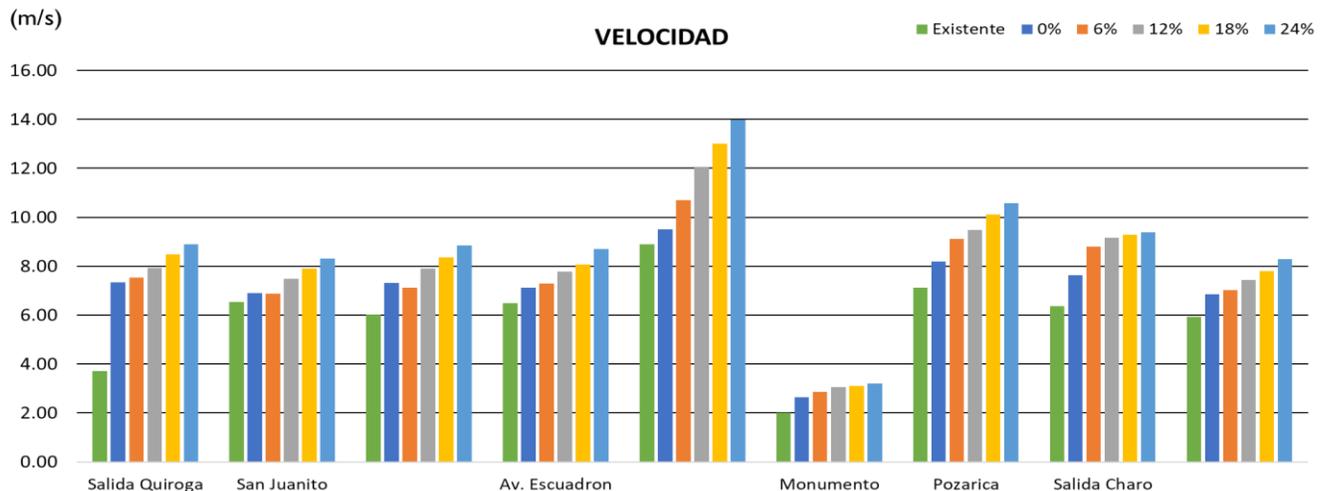


Figura 28, Velocidad de Vuelta en las Migraciones.

Para el caso del sentido de vuelta, se tiene la figura 28, la cual brindó las velocidades obtenidas en cada una de las intersecciones estudiadas, donde se observó que todas presentaron incrementos positivos, pero las que destacaron fueron la Av. Escuadrón 201 y Pozarica, debido a que tuvieron incrementos mayores del 6%.

5.10.4. Tiempos de Viaje

Se analizaron los tiempos de viaje que se hicieron en cada uno de los escenarios propuestos y se observó cuántos segundos se pudo disminuir a medida que los usuarios dejaron sus vehículos particulares y toman el B.R.T., como se muestra a continuación:

| Tiempos de Viaje | | |
|------------------|--------------|-----------------|
| Escenario | Sentido | |
| | Ida (seg) | Vuelta (seg) |
| Original | 4740 | 5580 |
| Migración 6% | 4459 | 5247 |
| Migración 12% | 4177 | 4915 |
| Migración 18% | 3888 | 4576 |
| Migración 24% | 3604 | 4248 |

Tabla 26, Tiempos de Viaje.

En el caso de los tiempos de viaje, se observa en la tabla 26, que a medida que se fueron disminuyendo los vehículos particulares se lograron mejores tiempos de viaje para ambos sentidos.

Esto quiere decir que se tuvieron decrementos del 6% respectivamente en cada escenario, dando a entender que se tuvo un decremento lineal a medida que los usuarios dejaron sus vehículos particulares y optaron por usar el B.R.T.

Finalmente, se puede decir que los cuatros aspectos analizados tuvieron resultados favorables, ya que ninguno obtuvo algún valor negativo, donde al contrario todos fueron mejorando sus números a medida que fueron avanzando en las migraciones.

Dejando ver que la propuesta del B.R.T. con todas las modificaciones que se realizaron y las posibles migraciones, son adecuadas y confiables para que este elemento de transporte pueda operarse en la Ciudad de Morelia.

5.11. Análisis Global

Posteriormente, se realizó un análisis global para conocer de manera general cómo son los aspectos estudiados en cada escenario, además de observar de una forma más general estos aspectos.

Para lo cual, lo primero que se realizó fue asignarle un peso o un porcentaje a cada intersección analizada para generar con esto un promedio, tal como se muestra a continuación:

| Aforo | Intersecciones | Asignación (%) |
|-------|---------------------|----------------|
| A1 | Salida Quiroga | 15 |
| A2 | Av. Escuadrón 201 | 13 |
| A3 | Monumento | 11 |
| A4 | Teatro Estella Inda | 11 |
| A5 | Santiago Tapia | 15 |
| A6 | 20 de noviembre | 8 |
| A7 | Pozarica | 12 |
| A8 | Corregidora | 11 |
| A9 | Salida Charo | 15 |

Tabla 27, Asignación de porcentaje para cada intersección.

Como se puede notar en la tabla 27, se le asignaron unos porcentajes de acuerdo al peso que tiene cada intersección y el tramo que cubrió, ya que se debió de analizar por completo la ruta propuesta, para entenderlo mejor se muestra la siguiente figura:

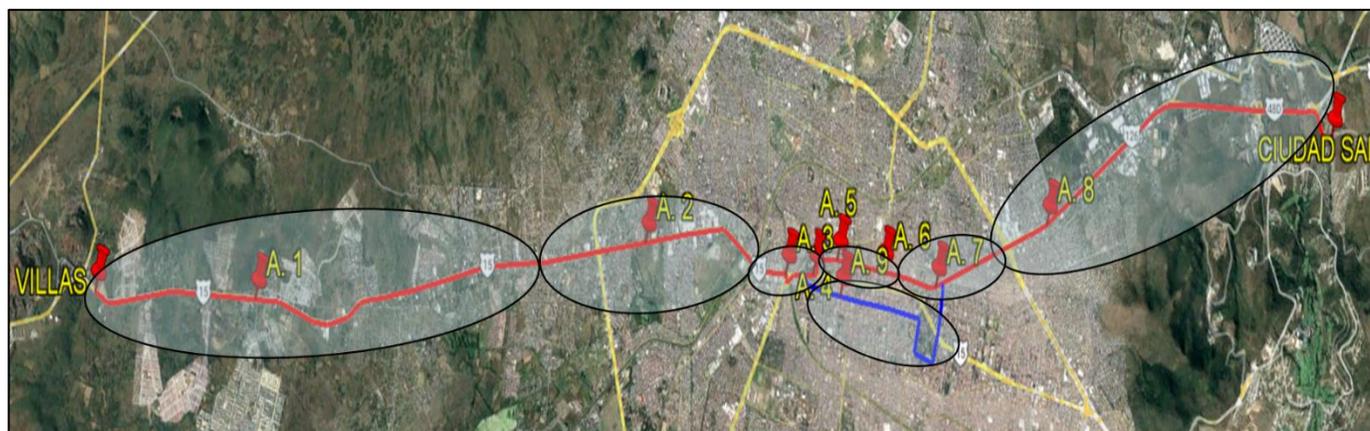


Figura 29, Visualización del porcentaje por tramos.

En la figura 29, se puede apreciar por qué en algunas intersecciones se asignaron porcentajes mayores, debido a que son vialidades importantes y por lo tanto se le asignó un tramo mayor para tener mapeada toda la ruta propuesta; donde, una vez establecido estos porcentajes se procedió a obtener el valor general de cada aspecto estudiado.

| Análisis Global | | | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Escenario | Longitud de Cola (m) | Velocidad (m/s) | Tiempos de Espera (seg) | Tiempo de Viaje (seg) |
| Existente | 103.32 | 5.52 | 33.81 | 5910 |
| B.R.T. C/T | 92.99 | 6.07 | 22.48 | 5160 |
| Migración 6% | 87.41 | 6.44 | 21.13 | 4851 |
| Migración 12% | 82.16 | 6.82 | 19.86 | 4491 |
| Migración 18% | 77.23 | 7.23 | 18.67 | 4232 |
| Migración 24% | 72.60 | 7.67 | 17.55 | 3922 |

Tabla 28, Análisis Global de los aspectos estudiados.

En la tabla 28 se pueden ver los resultados generales que se tuvieron de cada escenario de manera general, los cuales se obtuvieron sacando primero los porcentajes correspondientes de cada intersección.

Después se sacó un promedio general de todos los valores obtenidos tanto para el sentido de ida como para el de vuelta y, así obtener los valores que se muestran en la tabla 28.

Donde se pudo notar que las migraciones presentaron mejoras significativas con respecto al escenario existente, ya si se llega a cumplir el porcentaje de migración propuesto, se obtuvieron mejoras del 30% para la longitud de cola, un incremento de la velocidad del 30%, una mejora en los tiempos de espera teniendo una reducción significativa del 49%. Finalmente se podrían reducir los tiempos de viaje un 34%, pasando de registrar una hora con cuarenta minutos a tener un tiempo de viaje de una hora con cinco minutos.

5.12. Análisis de Contaminación Ambiental con SUMO

Ahora se pasó al análisis de la contaminación ambiental que generaron las simulaciones en el programa SUMO, utilizando el modelo HBEFA, para el análisis de cada escenario, tal como se muestra a continuación:

| Emisiones generadas por un Tipo de Vehículo | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------|
| Emisiones | CATEGORIA | | | | | Unidades |
| | HBEFA3/ PC_G_EU4 (Euro 4) | HBEFA3/ PC_G_EU5 (Euro 5) | HBEFA3/ PC_G_EU6 (Euro 6) | HBEFA3/ MC_G_EU3 (Euro 3) | HBEFA3/ HDV_EU3 (Euro 3) | |
| CO | 1 | 0.7 | 0.5 | 0.25 | 4 | gr/km |
| CO2 | 190 | 175 | 160 | 110 | 300 | gr/km |
| NOx | 0.5 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 2 | gr/km |
| PMx | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.05 | gr/km |

Tabla 29, Emisiones para Tipo de Vehículo.

Se pudo observar en la tabla 29 que existen cinco categorías, las cuales fueron las que se dieron de alta en los escenarios para todos los vehículos, donde cada tipo de categoría tiene un significado que se explica a continuación:

- HBEFA3:
 - PC_G_EU4 (Euro 4): Rango de vehículos modelo 1995 al 2005.
 - PC_G_EU5 (Euro 5): Rango de vehículos modelo 2005 al 2015.
 - PC_G_EU6 (Euro 6): Rango de vehículos modelo 2015 al año en curso.
 - MC_G_EU3 (Euro 3): Rango de motocicletas modelo 2006 al 2010.
 - HDV_EU3 (Euro 3): Rango de vehículos pasados modelo 2001 al 2006.

Ahora, se pasó a dar de alta los elementos de transporte público que circularon por los escenarios, asignándoles la categoría correspondiente como se muestra a continuación:

| Emisiones generadas por 1 Elemento de Transporte Público | | |
|---|---------------------------------|-----------------|
| Emisiones | Categoría | Unidades |
| | HBEFA3/PC_G_EU2 (Euro 2) | |
| CO | 4 | gr/km |
| CO2 | 300 | gr/km |
| NOx | 3 | gr/km |
| PMx | 0.1 | gr/km |

Tabla 30, Emisiones generadas por 1 Elemento de Transporte Público.

Para el caso de la tabla 30, se tuvo una sola categoría para los elementos de transporte público debido a que se encontró que estas unidades no están actualizadas y son vehículos no tan nuevos que generan más emisiones contaminantes.

- HBEFA3/PC_G_EU2 (Euro 2): Esta categoría se utiliza para los vehículos que cuentan con un modelo que va desde 1995 al 2005.

Finalmente, se le asignó una categoría al medio de transporte masivo estudiado para pasar al análisis de resultados de cada uno de los cuatro niveles de contaminación ambiental estudiados.

| Emisiones generadas por 1 Elemento B.R.T. | | |
|--|-------------------------|-----------------|
| Emisiones | Categoría | Unidades |
| | HBEFA3/HDV_D_EU6 | |
| CO | 0.5 | gr/km |
| CO2 | 550 | gr/km |
| NOx | 3 | gr/km |
| PMx | 0.03 | gr/km |

Tabla 31, Emisiones generada por un Elemento B.R.T.

En la tabla 31, se aprecian las emisiones que genera un B.R.T. por un kilómetro, en el cual se pudo ver que eran valores menores a las de un vehículo pesado o un elemento de transporte público.

Una vez que ya estuvieron establecidas las categorías para todos los vehículos que circularon por los escenarios, se pasó a la obtención de los resultados por medio del programa SUMO:

| Niveles de Contaminación Ambiental para cada Escenario | | | | | | | |
|---|----------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Nivel | Escenario Existente | Escenario Existente con B.R.T. C/Transporte | Escenario Migración 6% | Escenario Migración 12% | Escenario Migración 18% | Escenario Migración 24% | Unidades |
| CO | 0.44 | 0.41 | 0.39 | 0.36 | 0.34 | 0.32 | t |
| CO2 | 98.21 | 96.66 | 90.86 | 85.41 | 80.28 | 75.46 | t |
| NOx | 0.19 | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.14 | 0.13 | t |
| PMx | 0.0065 | 0.0059 | 0.0055 | 0.0052 | 0.0049 | 0.0046 | t |

Tabla 32, Niveles de contaminación para cada escenario.

Como base en la tabla 32, los niveles de contaminación ambiental fueron disminuyendo a medida que fueron incrementando las migraciones, lo cual fue algo positivo ya que es lo que se buscó en esta investigación.

Primero, lo que se puede observar es que el nivel de monóxido de carbono (CO) pasó de tener 0.44 toneladas en el escenario existente, a tener tan solo 0.32 toneladas en el escenario de migración del 24%, lo cual dejó ver que se tuvo un decremento del 27%.

Además, se pudo notar que los niveles de dióxido de carbono (CO₂) también disminuyeron, ya que pasaron de registrar 98.21 toneladas en el escenario existente, a tener 75.46 toneladas en el último escenario, lo cual indica que tuvo un decremento del 14%.

Así mismo, para el nivel de óxidos de nitrógeno (NO_x) se pasó de registrar 0.19 toneladas a tener solo 0.13 toneladas, dando a entender que se tuvo un decremento significativo del 32%.

Finalmente, para el último nivel analizado que fueron las partículas en suspensión (PMx), se obtuvieron resultados favorables, ya que se logró disminuir las 0.0065 toneladas para registrar en el último escenario un total de 0.0046 toneladas, representando un decremento del 30% entre las simulaciones.

Ahora se pasó a realizar una comparativa de estos niveles de contaminación ambiental, para conocer si los resultados brindan una información confiable. Para lo cual se usó un programa llamado COPERT.

5.12.1. Análisis de Contaminación Ambiental con COPERT

Para el análisis en COPERT, se pasó a la obtención de resultados de cada uno de los niveles de contaminación ambiental obtenidos del programa COPERT:

| Niveles de Contaminación Ambiental | | | | | |
|---|-----------|------------|------------|------------|-----------------|
| Escenario | CO | CO2 | NOx | PMx | Unidades |
| Existente | 0.43 | 96.28 | 0.20 | 0.009 | t |
| B.R.T. | 0.42 | 98.88 | 0.25 | 0.009 | t |
| Migración 6% | 0.39 | 92.94 | 0.23 | 0.008 | t |
| Migración 12% | 0.36 | 87.37 | 0.22 | 0.007 | t |
| Migración 18% | 0.33 | 82.13 | 0.21 | 0.007 | t |
| Migración 24% | 0.30 | 77.20 | 0.19 | 0.006 | t |

Tabla 33, Niveles de Contaminación Ambiental con COPERT.

Como se puede distinguir en la tabla 33, se presentaron los niveles de contaminación ambiental obtenidos, en el cual se pudo notar que de igual manera se tiene un decremento en cada uno de los escenarios a medida que se va incrementando la migración, por lo que se apreció que este programa arrojó resultados coherentes.

Tomando en cuenta lo anteriormente señalado, se pasó a comparar estos dos programas para ver qué tan parecidos son los resultados y definir si el programa SUMO arrojó resultados confiables de primera instancia.

5.12.2. Comparativa de los Softwares (SUMO vs COPERT)

Para realizar la comparativa de los programas se ejecutó una tabla para observar de mejor manera cómo es el comportamiento de los softwares y conocer la variación que existe entre ellos.

| Niveles de Contaminación Ambiental | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|--------|-------|--------|------|--------|--------|--------|----------|
| Escenario | SUMO | copert | SUMO | copert | SUMO | copert | SUMO | copert | Unidades |
| | CO | | CO2 | | NOx | | PMx | | |
| Existente | 0.44 | 0.43 | 98.21 | 96.28 | 0.19 | 0.20 | 0.0065 | 0.009 | t |
| B.R.T. | 0.41 | 0.42 | 96.66 | 98.88 | 0.17 | 0.25 | 0.0059 | 0.009 | t |
| Migración 6% | 0.39 | 0.39 | 90.86 | 92.94 | 0.16 | 0.23 | 0.0055 | 0.008 | t |
| Migración 12% | 0.36 | 0.36 | 85.41 | 87.37 | 0.15 | 0.22 | 0.0052 | 0.007 | t |
| Migración 18% | 0.34 | 0.33 | 80.28 | 82.13 | 0.14 | 0.21 | 0.0049 | 0.007 | t |
| Migración 24% | 0.32 | 0.30 | 75.46 | 77.20 | 0.13 | 0.19 | 0.0046 | 0.006 | t |

Tabla 34, Niveles de Contaminación Ambiental (SUMO vs COPERT).

En la tabla 34, existe una gran similitud entre los niveles analizados, donde el aspecto más parecido es el de CO (monóxido de carbono), ya que no existe gran cambio en todos los escenarios; sin embargo, el CO2 (dióxido de carbono), NOx (óxidos de nitrógeno) y PMx (partículas en suspensión) tienen ligeras varianzas, pero no se salen del 5% de diferencia, dando como conclusión que los resultados obtenidos de ambos programas son confiables.

5.13. Análisis Técnico

Para concluir con los resultados se presenta un análisis técnico que involucra todo lo obtenido a lo largo de esta investigación y así tener un informe de la información recabada.

5.13.1. Proyecto del B.R.T. en Morelia

El proyecto del Bus Rapid Transit (B.R.T.) en Morelia tiene como objetivo proponer una ruta de B.R.T. en la ciudad mediante la implementación de un sistema de autobuses de alta capacidad y seguridad, este sistema está diseñado para mejorar la eficiencia del transporte, reducir la congestión vehicular y la contaminación ambiental.

Este proyecto se plantea que vaya desde la salida a Quiroga en la localidad del “Jamanal” y pase por avenidas importantes como Escuadrón 201, el Monumento, el Centro Histórico, los dos entronques con el Periférico de la República, Ciudad Industrial y finalmente llegue hasta Ciudad Salud.

Características principales del proyecto:

- **Rutas y Estaciones:** Se propusieron carriles mixtos y exclusivos a lo largo de toda la ruta propuesta, teniendo 5 tramos con carril exclusivo y 5 tramos con carril mixto, tanto para el sentido de ida como para el de vuelta.

Contando con un total de 41 estaciones, divididas a una distancia promedio de 1 kilometro entre ellas, las cuales se dividen en 20 estaciones para el sentido de ida y 21 estaciones para el sentido de vuelta.

- **Información de Campo:** Se establecieron un total de 9 aforos vehiculares (Salida a Quiroga, Av. Francisco I. Madero Poniente – Av. Mártires, Av. Francisco I. Madero Poniente – Monumento, Av. Francisco I. Madero Poniente – Niños Héroes, Santiago Tapia, 20 de noviembre, Av. Francisco I. Madero Oriente – Luis Velasco, Salida Charo y Corregidora) para conocer las clases diarias que circulan por la ruta propuesta.

Además, se colocaron videocámaras para conocer los movimientos direccionales de las intersecciones principales y tener un contexto más amplio acerca del flujo vehicular.

También, se conocieron los tiempos de los semáforos de todas las intersecciones que tiene la ruta y se averiguaron las rutas de transporte público que circulan por la ruta en estudio.

- **Vehículos:** Se establecieron autobuses articulados de la marca Volvo, los cuales tienen una longitud de 22 metros de largo, estos tienen la capacidad

de trasladar hasta 200 personas por camión, los cuales tendrán un tiempo de salida de cada 5 minutos desde la salida de la plataforma.

- **Simulaciones:** Se crearon simulaciones para conocer los diferentes escenarios propuestos, los cuales son: el escenario existente, que cuenta con todas las condiciones actuales, el escenario del B.R.T. que tiene todo lo anterior y únicamente el 40% del transporte público actual y cuatro escenarios de migración que contemplen el 6%,12%,18%,24% de las migraciones de los usuarios.

Para analizar cinco aspectos importantes de cada escenario, los cuales son los tiempos de espera en intersecciones, longitud de cola en intersecciones, velocidades, tiempos de viaje y emisiones contaminantes como el CO, CO₂, NO_x y PM_x.

5.13.2. Resultados Obtenidos

Los escenarios del B.R.T. han mostrado resultados positivos en comparación con el escenario existente, donde los que tienen mejores resultados son los escenarios de migración:

| Desempeño Operacional | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Escenario | Longitud de Cola (m) | Velocidad (m/s) | Tiempos de Espera (seg) | Tiempo de Viaje (seg) |
| Existente | 103.32 | 5.52 | 33.81 | 5910 |
| BRT C/T | 92.99 | 6.07 | 22.48 | 5160 |
| Migración 6% | 87.41 | 6.44 | 21.13 | 4851 |
| Migración 12% | 82.16 | 6.82 | 19.86 | 4491 |
| Migración 18% | 77.23 | 7.23 | 18.67 | 4232 |
| Migración 24% | 72.60 | 7.67 | 17.55 | 3922 |

Tabla 35, Desempeño Operacional de los seis escenarios.

Donde se puede notar que las migraciones presentan mejoras significativas con respecto al escenario existente, dejando ver que si se llega a cumplir el porcentaje de migración propuesto, se obtienen mejoras del 30% para la longitud de cola, un incremento de la velocidad del 30%, una mejora en los tiempos de espera con una reducción significativa del 49%; y se redujeron los tiempos de viaje del 34%, pasando de registrar 1 hora con 50 minutos a tener un tiempo de viaje de 1 hora con 5 minutos.

Pero si no llegara a existir este porcentaje de migración el 24%, se tienen los otros escenarios que dan una pauta de las posibles mejoras en los aspectos estudiados, donde son porcentajes algo menores, pero al fin y al cabo siguen con esos resultados favorables.

| Niveles de contaminación ambiental para cada escenario | | | | | | | |
|---|----------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Nivel | Escenario Existente | Escenario Existente con B.R.T. C/Transporte | Escenario Migración 6% | Escenario Migración 12% | Escenario Migración 18% | Escenario Migración 24% | Unidades |
| CO | 0.44 | 0.41 | 0.39 | 0.36 | 0.34 | 0.32 | t |
| CO2 | 98.21 | 96.66 | 90.86 | 85.41 | 80.28 | 75.46 | t |
| NOx | 0.19 | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.14 | 0.13 | t |
| PMx | 0.0065 | 0.0059 | 0.0055 | 0.0052 | 0.0049 | 0.0046 | t |

Tabla 36, Niveles de Contaminación Ambiental de cada Escenario.

Para el caso de las emisiones contaminantes, haciendo la misma comparativa del escenario existente contra el de la migración del 24%, se obtuvieron decrementos del 28% para el monóxido de carbono (CO), 14% para el dióxido de carbono (CO2), 32% de óxidos de nitrógeno (NOx) y finalmente un 30% para las partículas en suspensión (PMx).

Dejando ver que el B.R.T. por sí solo puede bajar los niveles de contaminación ambiental en un 10% para los cuatro niveles y que sí existe una migración de los usuarios se puede incrementar en algunos porcentajes para que los niveles sigan disminuyendo.

5.13.3. Beneficios del B.R.T.

La implementación del B.R.T. en Morelia ofrece numerosos beneficios tanto para la ciudad como para sus habitantes, la primera es la eficiencia del transporte, en donde se toman en cuenta los carriles exclusivos y mixtos mejorando la gestión del tráfico, la velocidad y la regulación el transporte público; además, de disminuir longitudes de cola y los tiempos de viaje.

El segunda es la reducción de emisiones, debido que al promover el uso del B.R.T., se espera una reducción en las emisiones contaminantes como son el CO, CO₂, NO_x y PM_x. en rangos considerables.

La tercera es la accesibilidad, en el cual las estaciones y vehículos accesibles garantizan que el sistema sea útil para personas con discapacidad. La cuarta es el desarrollo urbano, donde la infraestructura del B.R.T. puede estimular el desarrollo económico y la revitalización de áreas urbanas.

Finalmente, la calidad de vida, debido que al reducir la congestión y mejorar la puntualidad del transporte se incrementa la calidad de vida de los ciudadanos al disminuir los tiempos de desplazamiento y estrés asociado al tráfico.

5.13.4. Desafíos y Consideraciones

A pesar de los numerosos beneficios, la implementación del B.R.T. en Morelia enfrenta varios desafíos y consideraciones importantes, como son, el financiamiento, ya que la inversión inicial para la construcción de la infraestructura y la adquisición de vehículos puede ser elevada, por lo que es crucial asegurar un financiamiento adecuado y sostenible.

El otro es el impacto en el tráfico, porque durante la construcción del sistema es posible que se generen inconvenientes y congestiones temporales en las áreas afectadas.

El siguiente es la integración con otros sistemas de transporte, ya que se ocupa una coordinación efectiva con otros modos de transporte público y privado, para garantizar un sistema de movilidad integrado y eficiente.

Sucesivo al anterior, está el mantenimiento y operación, debido a que es necesario desarrollar un plan para el mantenimiento y operación del sistema, para asegurar su durabilidad y funcionalidad a largo plazo.

Finalmente, la aceptación comunitaria porque, aunque la aceptación inicial es positiva, es importante continuar con la comunicación y educación de los ciudadanos para asegurar el uso óptimo y la integración del sistema en la vida cotidiana.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES

Se evaluó un sistema de B.R.T. (Bus Rapid Transit) en la ciudad de Morelia, considerando su desempeño operacional y las emisiones contaminantes. Los resultados obtenidos demostraron una alta viabilidad para este medio de transporte, evidenciando mejoras significativas en aspectos como la longitud de cola en intersecciones, tiempos de espera, velocidades de traslado y tiempos de viaje. Además, el análisis de emisiones contaminantes como CO, CO₂, NO_x y PM_x mostró resultados positivos, indicando una reducción en la contaminación ambiental.

La metodología empleada combinó el análisis de datos de campo y simulaciones, lo que permitió crear escenarios que reflejan tanto las condiciones actuales como los posibles beneficios del B.R.T. Se estimó una migración del 24% de los usuarios hacia este nuevo sistema de transporte, lo que reflejó una aceptación significativa por parte de la población.

Se diseñó una propuesta de ruta de 30.48 kilómetros para el B.R.T. en Morelia, incluyendo adecuaciones en las calles para permitir una circulación segura y eficiente. Esto implicó la creación de cinco segmentos con carriles exclusivos y mixtos, así como 41 paradas estratégicas para facilitar el acceso de los usuarios y optimizar el servicio.

Los trabajos de campo permitieron determinar el Tráfico Diario Promedio Semanal (T.D.P.S.) en toda la ruta propuesta, registrando un total de 215,679 vehículos mediante aforos vehiculares. Se analizaron los tiempos de los 53 semáforos presentes en la ruta, las 138 paradas de transporte público existentes y las condiciones físicas del camino, lo que proporcionó una comprensión detallada de la zona de estudio.

Se simuló la implementación del B.R.T. mediante microsimulaciones, lo que reveló resultados positivos. Se observó una reducción del 30% en la longitud de cola en intersecciones y una disminución del 34% en el tiempo de viaje, reduciéndolo a 1 hora y 5 minutos. Además, hubo un incremento del 32% en la velocidad promedio y una disminución del 42% en los tiempos de espera en intersecciones. Las emisiones contaminantes de CO, CO₂, NO_x y PM_x se redujeron en un 27%, evidenciando el impacto ambiental positivo del BRT.

Se compararon los resultados obtenidos en los diferentes escenarios simulados confirmó que el sistema B.R.T. es una alternativa viable de transporte para Morelia. Se logró una mejora promedio del 30% en los factores de desempeño operacional y en las emisiones contaminantes, lo que respaldó su implementación.

Finalmente, se llevó a cabo un análisis técnico que respalda la viabilidad del B.R.T. como sistema de transporte adecuado para Morelia. Se concluyó que el B.R.T. ofrece beneficios tanto para los usuarios, al mejorar la eficiencia y reducir los tiempos de viaje, como para el gobierno local, al disminuir el congestionamiento vehicular y mejorar la calidad del aire. Estos hallazgos sugieren que la implementación del B.R.T. contribuiría significativamente al desarrollo sostenible de la ciudad y al bienestar de sus habitantes.

TRABAJOS FUTUROS

Concluyendo en las investigaciones futuras, se recomienda llevar a cabo estudios longitudinales que evalúen el impacto del B.R.T. a largo plazo, así como el efecto de la migración de usuarios en la dinámica del transporte y la contaminación ambiental. Esto permitiría una comprensión más profunda de los beneficios y desafíos asociados con la implementación de sistemas de transporte masivos en contextos urbanos.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Abel André Pacheco Tarazona. (2020). Propuesta de diseño de una estación BRT en la av. Angamos (línea 6) a partir de la experiencia del metropolitano de Lima.
2. Alave Bach Avalos, (2021). Micro simulación de flujo vehicular para reducir el congestionamiento en una intersección de la ciudad de Puno.
3. Alejandro Severino & Tiziana Campisi, (2022). Evaluación de los impactos ambientales del sistema de buses de tránsito rápido en rotonda turbo.
4. Alexiadis, V., Jeannotte, K. y Chandra, A., 2004. Traffic Analysis Toolbox Volume I: Traffic Analysis Tools Primer. Washington, DC: Federal Highway Administration. ISBN FHWA-HRT-04-038.
5. Barceló, J. (2010). Fundamentals of Traffic Simulation. Springer.
6. BoletinFal, (2012). https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/36157/FAL-312-WEB_es.pdf
7. Briceño, G., V. (2021, 2 diciembre). Trolebús | Qué es, características, partes, cómo funciona, para qué sirve. Euston96. <https://www.euston96.com/trolebus/>
8. Browne, M., Allen, J., & Leonardi, J. (2012). Evaluating the use of an urban consolidation centre and electric vehicles in central London. *IATSS Research*, 35(1), 1-6.
9. Camilo Andrés Leng Olivares, (2018). Análisis de la frecuencia de uso y migración de usuarios de transporte público en Santiago.
10. Cervero, R. (2013). Bus rapid transit (BRT): An efficient and competitive mode of public transport. IURD Working Paper.
11. Cervero, R. (2013). Linking urban transport and land use in developing countries. *Journal of Transport and Land Use* Vol. 6, No. 1 (2013). pp. 7-24 (18 pages).
12. Creditea, (2016). Qué es el transporte colectivo. (s. f.). Creditea. <https://www.creditea.es/blog/diferencias-transporte-publico-colectivo>
13. Danilo Alexander López Guayapotoy, (2023). Impacto del Sistema de Buses de Tránsito Rápido (BRT) en Latinoamérica y Colombia.
14. Delgado, J., Saavedra, P. y Velasco, R., 2011. Modelación de problemas de flujo vehicular [en línea]. Universidad Iztapalapa, México: s.n.
15. Deng, T., & Nelson, J. D. (2011). Recent developments in bus rapid transit: A review of the literature. *Transport Reviews*, 31(1), 69-96.

16. Diego Alejandro Tafur Flórez, (2020). Influencia de la implementación de un sistema BRT en la calidad del aire: Caso de estudio Bogotá.
17. Francisco Javier Proboste Cardenas, (2015). Comparación de redes de BRT abierto y BRT cerrado en ciudades de tamaño intermedio.
18. Garcías Arguijo, A. EDOMEX (2022). Contaminación del Medio ambiente. Poligrafik Proamar.
19. Garcia-Schilardi & Maria E. (2014, junio). Transporte público colectivo: Su rol en los procesos de inclusión social. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-79132014000100035
20. González, L., & Pérez, M. (2018). Diagnóstico de la movilidad urbana en Morelia. Revista de Transporte y Vialidad, 12(3), 45-62.
21. Guía de educación en seguridad vial, (2008). Para profesores y tutores de primaria.
22. Hidalgo, D., & Huizenga, C. (2013). Implementation of sustainable urban transport in Latin America. Research in Transportation Economics, 40(1), 66-77.
23. Ítalo del Carmen Palacios, (2022). Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Contaminación ambiental.
24. Ivan Daniel Moreno & Daniel Soto, (2021). Diseño de servicios sobre un corredor BRT considerando la capacidad limitada de buses y estaciones.
25. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2006). IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories.
26. Jaime Andrés del Portillo Otero, (2017). Aporte a la simulación del sistema Transmilenio mediante el uso de escenarios.
27. Jesper Blafoss Ingvardson, (2012). Implementación de Autobuses de Tránsito Rápido en Copenhague basado en experiencias internacionales.
28. León, M. (2000). Diccionario del tren. (s.f.) Google Books. <https://books.google.es/books?id=et6IRQ60RO0C>
29. Levinson, H., Zimmerman, S., Clinger, J., & Gast, J. (2003). Bus rapid transit: Synthesis of case studies. Transportation Research Record, 1841(1), 1-11.
30. Maya-Tapia, Y., Sheinbaum-Pardo, C., & Eskeland, GS Fecha de publicación: 2013 Revista: Transportation Research Part D: Transport and Environment, Enlace: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920913001446>

31. Medina, S. (2019, 16 agosto). El transporte público en la Ciudad de México: incentivos a la ineficiencia. *Distintas Latitudes*. <https://distintaslatitudes.net/archivo/el-transporte-publico-en-la-ciudad-de-mexico-incentivos-a-la-ineficiencia>
32. Mercedes-Benz Buses: Bus Rapid Transit (BRT). (s. f.). https://www.mercedes-benz-bus.com/es_AR/buy/bus-rapid-transit.html
33. Milad Dehghani Filabadi. (2022). Un nuevo modelo estocástico para la programación de autobuses de tránsito rápido con incertidumbre.
34. Mishra, S., Tiwari, G., & Velaga, NR, (2019). Revista: *Journal of Public Transportation* Enlace: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965856415301685>
35. Nicolas Ernesto Cortes Malagón, (2020). Implementación de modelo de optimización metaheurístico en sistema de transporte tipo B.R.T.
36. Niyazi Ozgur Bezgin & Aydin Kici, (2019). Cuestiones de seguridad y facilidad de servicio con los sistemas de autobuses de tránsito rápido: la experiencia en Estambul.
37. Papageorgiou, M., Diakaki, C., Dinopoulou, V., Kotsialos, A. y Wang, Y., 2007. Review of road traffic control strategies. *IEEE/ACM Transactions on Networking* [en línea], vol. 91, no. 12, pp. 2043-2067. ISSN 10636692. DOI 10.1109/TNET.2007.899067.
38. Puentes E., (2007). Accidentes de tráfico: letales y en aumento.
39. Rafael Cal y Mayor R. (2018). *Ingeniería de tránsito fundamentos y aplicaciones / 9 ED.* (9.a ed.). Alfaomega grupo editor.
40. Revista Marina, (2022, 31 diciembre). Metodología para la aplicación del diseño operacional. (s/f). *Revistamarina.cl*, <https://revistamarina.cl/es/articulo/metodologia-para-la-aplicacion-del-diseno-operacional>
41. Rodríguez, D. (2015, marzo 17). Simulación. Concepto de - Definición de ConceptoDefinicion <https://conceptodefinicion.de/simulacion/>
42. Rodríguez, D. A., & Tovar, E. V. (2013). Bus rapid transit and urban development in Latin America. *Land Lines*, 25(1), 14-21.
43. *Salud Mental*, (2001). El alcohol como factor de riesgo en accidentes vehiculares y peatonales, (Vol. 24, No. 5).
44. Secretaria de Comunicaciones y Transportes, (2014). *Manual de señalización Vial*.
45. Suzuki, H., Cervero, R., & Iuchi, K. (2013). *Transforming cities with transit: Transit and land-use integration for sustainable urban development*. World Bank Publications.
46. *Traffic And Highway Engineering* (2004), Cengage Learning Latin America.

47. Thomson, I., & Bull, A. (2002). La congestión del tránsito urbano: Causas y consecuencias económicas y sociales. *Revista de la CEPAL*, 2002(76), 109–121. <https://doi.org/10.18356/fd4a1f83-es>
48. Uriel Zamora Colin & Héctor Campos Alanís, (2013). Bus Rapid Transit (B.R.T.) en ciudades de América Latina, los casos de Bobota y Curitiba.
49. Vernon Joseph Racehorse. (2014). Despliegue de sistemas de autobuses de tránsito rápido de alta calidad y rentable: una revisión y análisis comparativo.
50. Vuchic, V. R. (2007). *Urban transit systems and technology*. John Wiley & Sons.

ANEXOS

ANEXO 1 Aforos Vehiculares

1. Salida a Quiroga (carretera libre Morelia – Guadalajara, Villa Magna)

MetroCount Traffic Executive
Aforos Vehiculares

Alcaldía 23 – escuela 11340

Series de Datos: [Barbido 1 S Charo R] Barbido 1 Carriles 2 Hacia Centro S Charo

Sitio: 51 S Charo R

Fecha: [Barbido 1 S Charo R] Barbido 1 Carriles 2 Hacia Centro S Charo

Sentido de Circulación: 4 - Sentido Hacia el Oeste. Páso en A Prximo Carril 2

Dirección de los Aforos: 06:20 sábado, 17 de junio de 2023 ⇨ 21:06 viernes, 23 de junio de 2023.

Zona:

Archivo: Barbido 1 S Charo R 2023-06-23 2'09 EC2 (Plus)

Identificador: M0002077 M0020 5 (M0020)

Algoritmo: Factory default 4 (M0 02)

Tipos de Datos: Sensores de Ejes - En Pares (Clase, Velocidad, Retorno)

Facti: 06:21 sábado, 17 de junio de 2023 ⇨ 21:06 viernes, 23 de junio de 2023 (6.6623)

Clases Incluidas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Intervalo de Velocidades: 10 - 100 km/h

Sentido de Circulación: Hacia, Este, Sur, Oeste (Arriba), P = Oeste, Carril 0 - 10

Separación: Intervalo Vehicular > 0.5, Space 0 - 100 metro

Nombre: Default Profile

Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)

Unidades: Meters (metro, kilometro, m/s, km/h, Tonelada Métrica (kg))

En el Perfil: Velocidad = 30000 / 375778 (30.4 km/h)

Table with columns for date, time, and vehicle count. Includes data for Saturday, June 17, 2023, and Sunday, June 18, 2023.

Clase Diaria

Clasificación 18

Sitio: Barbido 1 S Charo R 2.00

Descripción: Barbido 1 Carriles 2 Hacia Centro S Charo

Hora del Filtro: 06:21 sábado, 17 de junio de 2023 ⇨ 21:06 viernes, 23 de junio de 2023

Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)

Filtro: C1(1-12) Sentido(NESO) Vel (10,160) Intervalo Vehicular(0) Space(0 - 100) Carril(0-16)

Table with columns for time, count, and total. Includes data for Saturday, June 17, 2023.

Matriz de Velocidad por Clase

Table with columns for speed ranges (0-10, 10-20, etc.) and counts.

MetroCount Traffic Executive
Aforos Vehiculares

Alcaldía 20 – escuela 11340

Series de Datos: [Barbido 1 S Charo] Barbido 1 carriles 2 Hacia Charo

Sitio: 51 Charo

Fecha: [Barbido 1 S Charo] Barbido 1 carriles 2 Hacia Charo

Sentido de Circulación: 2 - Sentido Hacia el Este. Páso en A Prximo Carril 2

Dirección de los Aforos: 06:16 sábado 17 de junio de 2023 ⇨ 20:58 viernes, 23 de junio de 2023.

Zona:

Archivo: Barbido 1 S Charo R 2023-06-23 2'05 LC2 (Plus)

Identificador: M0002074 M0020 5 (M0020)

Algoritmo: Factory default 4 (M0 02)

Tipos de Datos: Sensores de Ejes - En Pares (Clase, Velocidad, Retorno)

Facti: 06:17 sábado, 17 de junio de 2023 ⇨ 20:58 viernes, 23 de junio de 2023 (6.6123)

Clases Incluidas: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Intervalo de Velocidades: 10 - 100 km/h

Sentido de Circulación: Hacia, Este, Sur, Oeste (Arriba), F = Este, Carril - 0 16

Separación: Intervalo Vehicular > 0.5, Space 0 - 100 metro

Nombre: Default Profile

Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)

Unidades: Meters (metro, kilometro, m/s, km/h, Tonelada Métrica (kg))

En el Perfil: Velocidad = 126585 / 129095 (98.04%)

Table with columns for date, time, and vehicle count. Includes data for Saturday, June 17, 2023, and Sunday, June 18, 2023.

Clase Diaria

Clasificación 21

Sitio: Barbido 1 S Charo R 2.00

Descripción: Barbido 1 Carriles 2 Hacia Charo

Hora del Filtro: 06:17 sábado, 17 de junio de 2023 ⇨ 20:58 viernes, 23 de junio de 2023

Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)

Filtro: C1(1-12) Sentido(NESO) Vel (10,160) Intervalo Vehicular(0) Space(0 - 100) Carril(0-16)

Table with columns for time, count, and total. Includes data for Saturday, June 17, 2023.

Matriz de Velocidad por Clase

Table with columns for speed ranges (0-10, 10-20, etc.) and counts.

3. Av. Francisco I. Madero Poniente (En el Monumento a Lázaro Cárdenas)

MetroCount Traffic Executive

Afros Vehiculares

AfrosVeh-08 - español (ES-8)

Nombre de Datos:

Sitio:

[Serdio 1 Monumento] Serdio 1 Carril 1 Hacia monumento

Atributo:

S1 Monumento

Nombre de Circulación:

2 - Serdio Hacia el Estn. Puzo en A.Finno. Carril 1

Descripción de los Afros:

06:30 sábado, 3 de junio de 2023 -> 19:44 viernes, 9 de junio de 2023.

Zona:

Serdio 1 Monumento 0 2023-06-09 09:04 ECI (Plus)

Identificador:

M1010906 MC08-L2 (MC08) (Mexicom 190C04)

Algoritmo:

Factory default eci (0:50)

Nombre de Datos:

Sensores de Esp. - En Pisos (Clas., Velocidad, Recuento)

Hora del Filtrado:

06:30 sábado, 3 de junio de 2023 -> 19:44 viernes, 9 de junio de 2023 (8.445/9)

Clases Incluidas:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15

Intervalo de Velocidades:

10 - 180 km/h

Separación:

0.4, Clase (Acortada), P = Est. Carril = 0-16

Nombre:

Datall Perfil

Equipo:

Clasificación Vehicular (VENCIO)

Unidad:

México (Español), Vehículo, km/h, kg, Toneladas Métricas (kg)

En el Perfil:

Vehículo = 36057 / 30014 (37.10%)

sábado, 3 de junio de 2023 - Total=3232 (incompleto), Desglose Secundario en Minutos 15

| 0:00 | 0:15 | 0:30 | 0:45 | 1:00 | 1:15 | 1:30 | 1:45 | 2:00 | 2:15 | 2:30 | 2:45 | 3:00 | 3:15 | 3:30 | 3:45 | 4:00 | 4:15 | 4:30 | 4:45 | 5:00 | 5:15 | 5:30 | 5:45 | 6:00 | 6:15 | 6:30 | 6:45 | 7:00 | 7:15 | 7:30 | 7:45 | 8:00 | 8:15 | 8:30 | 8:45 | 9:00 | 9:15 | 9:30 | 9:45 | 10:00 | 10:15 | 10:30 | 10:45 | 11:00 | 11:15 | 11:30 | 11:45 | 12:00 | 12:15 | 12:30 | 12:45 | 13:00 | 13:15 | 13:30 | 13:45 | 14:00 | 14:15 | 14:30 | 14:45 | 15:00 | 15:15 | 15:30 | 15:45 | 16:00 | 16:15 | 16:30 | 16:45 | 17:00 | 17:15 | 17:30 | 17:45 | 18:00 | 18:15 | 18:30 | 18:45 | 19:00 | 19:15 | 19:30 | 19:45 | 20:00 | 20:15 | 20:30 | 20:45 | 21:00 | 21:15 | 21:30 | 21:45 | 22:00 | 22:15 | 22:30 | 22:45 | 23:00 | 23:15 | 23:30 | 23:45 | 24:00 | 24:15 | 24:30 | 24:45 | 25:00 | 25:15 | 25:30 | 25:45 | 26:00 | 26:15 | 26:30 | 26:45 | 27:00 | 27:15 | 27:30 | 27:45 | 28:00 | 28:15 | 28:30 | 28:45 | 29:00 | 29:15 | 29:30 | 29:45 | 30:00 | 30:15 | 30:30 | 30:45 | 31:00 | 31:15 | 31:30 | 31:45 | 32:00 | 32:15 | 32:30 | 32:45 | 33:00 | 33:15 | 33:30 | 33:45 | 34:00 | 34:15 | 34:30 | 34:45 | 35:00 | 35:15 | 35:30 | 35:45 | 36:00 | 36:15 | 36:30 | 36:45 | 37:00 | 37:15 | 37:30 | 37:45 | 38:00 | 38:15 | 38:30 | 38:45 | 39:00 | 39:15 | 39:30 | 39:45 | 40:00 | 40:15 | 40:30 | 40:45 | 41:00 | 41:15 | 41:30 | 41:45 | 42:00 | 42:15 | 42:30 | 42:45 | 43:00 | 43:15 | 43:30 | 43:45 | 44:00 | 44:15 | 44:30 | 44:45 | 45:00 | 45:15 | 45:30 | 45:45 | 46:00 | 46:15 | 46:30 | 46:45 | 47:00 | 47:15 | 47:30 | 47:45 | 48:00 | 48:15 | 48:30 | 48:45 | 49:00 | 49:15 | 49:30 | 49:45 | 50:00 | 50:15 | 50:30 | 50:45 | 51:00 | 51:15 | 51:30 | 51:45 | 52:00 | 52:15 | 52:30 | 52:45 | 53:00 | 53:15 | 53:30 | 53:45 | 54:00 | 54:15 | 54:30 | 54:45 | 55:00 | 55:15 | 55:30 | 55:45 | 56:00 | 56:15 | 56:30 | 56:45 | 57:00 | 57:15 | 57:30 | 57:45 | 58:00 | 58:15 | 58:30 | 58:45 | 59:00 | 59:15 | 59:30 | 59:45 | 60:00 | 60:15 | 60:30 | 60:45 | 61:00 | 61:15 | 61:30 | 61:45 | 62:00 | 62:15 | 62:30 | 62:45 | 63:00 | 63:15 | 63:30 | 63:45 | 64:00 | 64:15 | 64:30 | 64:45 | 65:00 | 65:15 | 65:30 | 65:45 | 66:00 | 66:15 | 66:30 | 66:45 | 67:00 | 67:15 | 67:30 | 67:45 | 68:00 | 68:15 | 68:30 | 68:45 | 69:00 | 69:15 | 69:30 | 69:45 | 70:00 | 70:15 | 70:30 | 70:45 | 71:00 | 71:15 | 71:30 | 71:45 | 72:00 | 72:15 | 72:30 | 72:45 | 73:00 | 73:15 | 73:30 | 73:45 | 74:00 | 74:15 | 74:30 | 74:45 | 75:00 | 75:15 | 75:30 | 75:45 | 76:00 | 76:15 | 76:30 | 76:45 | 77:00 | 77:15 | 77:30 | 77:45 | 78:00 | 78:15 | 78:30 | 78:45 | 79:00 | 79:15 | 79:30 | 79:45 | 80:00 | 80:15 | 80:30 | 80:45 | 81:00 | 81:15 | 81:30 | 81:45 | 82:00 | 82:15 | 82:30 | 82:45 | 83:00 | 83:15 | 83:30 | 83:45 | 84:00 | 84:15 | 84:30 | 84:45 | 85:00 | 85:15 | 85:30 | 85:45 | 86:00 | 86:15 | 86:30 | 86:45 | 87:00 | 87:15 | 87:30 | 87:45 | 88:00 | 88:15 | 88:30 | 88:45 | 89:00 | 89:15 | 89:30 | 89:45 | 90:00 | 90:15 | 90:30 | 90:45 | 91:00 | 91:15 | 91:30 | 91:45 | 92:00 | 92:15 | 92:30 | 92:45 | 93:00 | 93:15 | 93:30 | 93:45 | 94:00 | 94:15 | 94:30 | 94:45 | 95:00 | 95:15 | 95:30 | 95:45 | 96:00 | 96:15 | 96:30 | 96:45 | 97:00 | 97:15 | 97:30 | 97:45 | 98:00 | 98:15 | 98:30 | 98:45 | 99:00 | 99:15 | 99:30 | 99:45 | 100:00 | 100:15 | 100:30 | 100:45 | 101:00 | 101:15 | 101:30 | 101:45 | 102:00 | 102:15 | 102:30 | 102:45 | 103:00 | 103:15 | 103:30 | 103:45 | 104:00 | 104:15 | 104:30 | 104:45 | 105:00 | 105:15 | 105:30 | 105:45 | 106:00 | 106:15 | 106:30 | 106:45 | 107:00 | 107:15 | 107:30 | 107:45 | 108:00 | 108:15 | 108:30 | 108:45 | 109:00 | 109:15 | 109:30 | 109:45 | 110:00 | 110:15 | 110:30 | 110:45 | 111:00 | 111:15 | 111:30 | 111:45 | 112:00 | 112:15 | 112:30 | 112:45 | 113:00 | 113:15 | 113:30 | 113:45 | 114:00 | 114:15 | 114:30 | 114:45 | 115:00 | 115:15 | 115:30 | 115:45 | 116:00 | 116:15 | 116:30 | 116:45 | 117:00 | 117:15 | 117:30 | 117:45 | 118:00 | 118:15 | 118:30 | 118:45 | 119:00 | 119:15 | 119:30 | 119:45 | 120:00 | 120:15 | 120:30 | 120:45 | 121:00 | 121:15 | 121:30 | 121:45 | 122:00 | 122:15 | 122:30 | 122:45 | 123:00 | 123:15 | 123:30 | 123:45 | 124:00 | 124:15 | 124:30 | 124:45 | 125:00 | 125:15 | 125:30 | 125:45 | 126:00 | 126:15 | 126:30 | 126:45 | 127:00 | 127:15 | 127:30 | 127:45 | 128:00 | 128:15 | 128:30 | 128:45 | 129:00 | 129:15 | 129:30 | 129:45 | 130:00 | 130:15 | 130:30 | 130:45 | 131:00 | 131:15 | 131:30 | 131:45 | 132:00 | 132:15 | 132:30 | 132:45 | 133:00 | 133:15 | 133:30 | 133:45 | 134:00 | 134:15 | 134:30 | 134:45 | 135:00 | 135:15 | 135:30 | 135:45 | 136:00 | 136:15 | 136:30 | 136:45 | 137:00 | 137:15 | 137:30 | 137:45 | 138:00 | 138:15 | 138:30 | 138:45 | 139:00 | 139:15 | 139:30 | 139:45 | 140:00 | 140:15 | 140:30 | 140:45 | 141:00 | 141:15 | 141:30 | 141:45 | 142:00 | 142:15 | 142:30 | 142:45 | 143:00 | 143:15 | 143:30 | 143:45 | 144:00 | 144:15 | 144:30 | 144:45 | 145:00 | 145:15 | 145:30 | 145:45 | 146:00 | 146:15 | 146:30 | 146:45 | 147:00 | 147:15 | 147:30 | 147:45 | 148:00 | 148:15 | 148:30 | 148:45 | 149:00 | 149:15 | 149:30 | 149:45 | 150:00 | 150:15 | 150:30 | 150:45 | 151:00 | 151:15 | 151:30 | 151:45 | 152:00 | 152:15 | 152:30 | 152:45 | 153:00 | 153:15 | 153:30 | 153:45 | 154:00 | 154:15 | 154:30 | 154:45 | 155:00 | 155:15 | 155:30 | 155:45 | 156:00 | 156:15 | 156:30 | 156:45 | 157:00 | 157:15 | 157:30 | 157:45 | 158:00 | 158:15 | 158:30 | 158:45 | 159:00 | 159:15 | 159:30 | 159:45 | 160:00 | 160:15 | 160:30 | 160:45 | 161:00 | 161:15 | 161:30 | 161:45 | 162:00 | 162:15 | 162:30 | 162:45 | 163:00 | 163:15 | 163:30 | 163:45 | 164:00 | 164:15 | 164:30 | 164:45 | 165:00 | 165:15 | 165:30 | 165:45 | 166:00 | 166:15 | 166:30 | 166:45 | 167:00 | 167:15 | 167:30 | 167:45 | 168:00 | 168:15 | 168:30 | 168:45 | 169:00 | 169:15 | 169:30 | 169:45 | 170:00 | 170:15 | 170:30 | 170:45 | 171:00 | 171:15 | 171:30 | 171:45 | 172:00 | 172:15 | 172:30 | 172:45 | 173:00 | 173:15 | 173:30 | 173:45 | 174:00 | 174:15 | 174:30 | 174:45 | 175:00 | 175:15 | 175:30 | 175:45 | 176:00 | 176:15 | 176:30 | 176:45 | 177:00 | 177:15 | 177:30 | 177:45 | 178:00 | 178:15 | 178:30 | 178:45 | 179:00 | 179:15 | 179:30 | 179:45 | 180:00 | 180:15 | 180:30 | 180:45 | 181:00 | 181:15 | 181:30 | 181:45 | 182:00 | 182:15 | 182:30 | 182:45 | 183:00 | 183:15 | 183:30 | 183:45 | 184:00 | 184:15 | 184:30 | 184:45 | 185:00 | 185:15 | 185:30 | 185:45 | 186:00 | 186:15 | 186:30 | 186:45 | 187:00 | 187:15 | 187:30 | 187:45 | 188:00 | 188:15 | 188:30 | 188:45 | 189:00 | 189:15 | 189:30 | 189:45 | 190:00 | 190:15 | 190:30 | 190:45 | 191:00 | 191:15 | 191:30 | 191:45 | 192:00 | 192:15 | 192:30 | 192:45 | 193:00 | 193:15 | 193:30 | 193:45 | 194:00 | 194:15 | 194:30 | 194:45 | 195:00 | 195:15 | 195:30 | 195:45 | 196:00 | 196:15 | 196:30 | 196:45 | 197:00 | 197:15 | 197:30 | 197:45 | 198:00 | 198:15 | 198:30 | 198:45 | 199:00 | 199:15 | 199:30 | 199:45 | 200:00 | 200:15 | 200:30 | 200:45 | 201:00 | 201:15 | 201:30 | 201:45 | 202:00 | 202:15 | 202:30 | 202:45 | 203:00 | 203:15 | 203:30 | 203:45 | 204:00 | 204:15 | 204:30 | 204:45 | 205:00 | 205:15 | 205:30 | 205:45 | 206:00 | 206:15 | 206:30 | 206:45 | 207:00 | 207:15 | 207:30 | 207:45 | 208:00 | 208:15 | 208:30 | 208:45 | 209:00 | 209:15 | 209:30 | 209:45 | 210:00 | 210:15 | 210:30 | 210:45 | 211:00 | 211:15 | 211:30 | 211:45 | 212:00 | 212:15 | 212:30 | 212:45 | 213:00 | 213:15 | 213:30 | 213:45 | 214:00 | 214:15 | 214:30 | 214:45 | 215:00 | 215:15 | 215:30 | 215:45 | 216:00 | 216:15 | 216:30 | 216:45 | 217:00 | 217:15 | 217:30 | 217:45 | 218:00 | 218:15 | 218:30 | 218:45 | 219:00 | 219:15 | 219:30 | 219:45 | 220:00 | 220:15 | 220:30 | 220:45 | 221:00 | 221:15 | 221:30 | 221:45 | 222:00 | 222:15 | 222:30 | 222:45 | 223:00 | 223:15 | 223:30 | 223:45 | 224:00 | 224:15 | 224:30 | 224:45 | 225:00 | 225:15 | 225:30 | 225:45 | 226:00 | 226:15 | 226:30 | 226:45 | 227:00 | 227:15 | 227:30 | 227:45 | 228:00 | 228:15 | 228:30 | 228:45 | 229:00 | 229:15 | 229:30 | 229:45 | 230:00 | 230:15 | 230:30 | 230:45 | 231:00 | 231:15 | 231:30 | 231:45 | 232:00 | 232:15 | 232:30 | 232:45 | 233:00 | 233:15 | 233:30 | 233:45 | 234:00 | 234:15 | 234:30 | 234:45 | 235:00 | 235:15 | 235:30 | 235:45 | 236:00 | 236:15 | 236:30 | 236:45 | 237:00 | 237:15 | 237:30 | 237:45 | 238:00 | 238:15 | 238:30 | 238:45 | 239:00 | 239:15 | 239:30 | 239:45 | 240:00 | 240:15 | 240:30 | 240:45 | 241:00 | 241:15 | 241:30 | 241:45 | 242:00 | 242:15 | 242:30 | 242:45 | 243:00 | 243:15 | 243:30 | 243:45 | 244:00 | 244:15 | 244:30 | 244:45 | 245:00 | 245:15 | 245:30 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

4. Av. Francisco I. Madero Poniente (En paralelo con calle Niños Héroes)

MetroCount Traffic Executive
Alarma Vehicular

Alarma 44-832 - español (ESM)

Serie de Datos:
 Sitio: MADRID 31 AF11 UN SENTIDO DIRECCION AL SUR UBICADO EN PIP QK
 Altruista: M. JOSEVIC NIKOLIC (MEXICO) (M) Identificador: Carri1 2
 Servicio de Circulación: 2 - Señal: Hora de Func. Primario en Camino
 Duración de las Alarmas: 06:45 a 08:00, 13 de mayo de 2023 -> 05:57 sábado, 20 de mayo de 2023

Zona:
 Alarma: MADRID 31 AF11 10:2023 05 20:00E 02:10:15
 Identificador: M. JOSEVIC NIKOLIC (MEXICO) (M) Identificador: 300005
 Algoritmo: Factor de ajuste (0 a 10)
 Tipo de Datos: Señales de Em. En Países (Clase, Velocidad, Recuento)

Perfil:
 Hora del Filtro: 06:45 sábado, 13 de mayo de 2023 => 05:57 sábado, 20 de mayo de 2023 (6:46:00)
 Clase Incluida: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
 Intervalo de Velocidad: 0 - (0) Km/h
 Servicio de Circulación: Norte, E, Sur, Oeste (Autobús), F - Emb, Calle - D-1E
 Nombre: Intenido Vehicular > 0.5, Spent > 100 Netos
 Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)
 Unidad: Metros (métrico), kilogramos (kg), litros (L), toneladas métricas (t)
 En el Perfil: Veh. Res. > 82227 (45741 P90 CPs)

* sábado, 13 de mayo de 2023 - Total=8665, Desglose Secundario en Minutos 15

| hora | 15 | 30 | 45 | 60 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 150 | 165 | 180 | 195 | 210 | 225 | 240 | 255 | 270 | 285 | 300 | 315 | 330 | 345 | 360 | 375 | 390 | 405 | 420 | 435 | 450 | 465 | 480 | 495 | 510 | 525 | 540 | 555 | 570 | 585 | 600 | 615 | 630 | 645 | 660 | 675 | 690 | 705 | 720 | 735 | 750 | 765 | 780 | 795 | 810 | 825 | 840 | 855 | 870 | 885 | 900 | 915 | 930 | 945 | 960 | 975 | 990 | 1005 | 1020 | 1035 | 1050 | 1065 | 1080 | 1095 | 1110 | 1125 | 1140 | 1155 | 1170 | 1185 | 1200 | 1215 | 1230 | 1245 | 1260 | 1275 | 1290 | 1305 | 1320 | 1335 | 1350 | 1365 | 1380 | 1395 | 1410 | 1425 | 1440 | 1455 | 1470 | 1485 | 1500 | 1515 | 1530 | 1545 | 1560 | 1575 | 1590 | 1605 | 1620 | 1635 | 1650 | 1665 | 1680 | 1695 | 1710 | 1725 | 1740 | 1755 | 1770 | 1785 | 1800 | 1815 | 1830 | 1845 | 1860 | 1875 | 1890 | 1905 | 1920 | 1935 | 1950 | 1965 | 1980 | 1995 | 2010 | 2025 | 2040 | 2055 | 2070 | 2085 | 2100 | 2115 | 2130 | 2145 | 2160 | 2175 | 2190 | 2205 | 2220 | 2235 | 2250 | 2265 | 2280 | 2295 | 2310 | 2325 | 2340 | 2355 | 2370 | 2385 | 2400 | 2415 | 2430 | 2445 | 2460 | 2475 | 2490 | 2505 | 2520 | 2535 | 2550 | 2565 | 2580 | 2595 | 2610 | 2625 | 2640 | 2655 | 2670 | 2685 | 2700 | 2715 | 2730 | 2745 | 2760 | 2775 | 2790 | 2805 | 2820 | 2835 | 2850 | 2865 | 2880 | 2895 | 2910 | 2925 | 2940 | 2955 | 2970 | 2985 | 3000 | 3015 | 3030 | 3045 | 3060 | 3075 | 3090 | 3105 | 3120 | 3135 | 3150 | 3165 | 3180 | 3195 | 3210 | 3225 | 3240 | 3255 | 3270 | 3285 | 3300 | 3315 | 3330 | 3345 | 3360 | 3375 | 3390 | 3405 | 3420 | 3435 | 3450 | 3465 | 3480 | 3495 | 3510 | 3525 | 3540 | 3555 | 3570 | 3585 | 3600 | 3615 | 3630 | 3645 | 3660 | 3675 | 3690 | 3705 | 3720 | 3735 | 3750 | 3765 | 3780 | 3795 | 3810 | 3825 | 3840 | 3855 | 3870 | 3885 | 3900 | 3915 | 3930 | 3945 | 3960 | 3975 | 3990 | 4005 | 4020 | 4035 | 4050 | 4065 | 4080 | 4095 | 4110 | 4125 | 4140 | 4155 | 4170 | 4185 | 4200 | 4215 | 4230 | 4245 | 4260 | 4275 | 4290 | 4305 | 4320 | 4335 | 4350 | 4365 | 4380 | 4395 | 4410 | 4425 | 4440 | 4455 | 4470 | 4485 | 4500 | 4515 | 4530 | 4545 | 4560 | 4575 | 4590 | 4605 | 4620 | 4635 | 4650 | 4665 | 4680 | 4695 | 4710 | 4725 | 4740 | 4755 | 4770 | 4785 | 4800 | 4815 | 4830 | 4845 | 4860 | 4875 | 4890 | 4905 | 4920 | 4935 | 4950 | 4965 | 4980 | 4995 | 5010 | 5025 | 5040 | 5055 | 5070 | 5085 | 5100 | 5115 | 5130 | 5145 | 5160 | 5175 | 5190 | 5205 | 5220 | 5235 | 5250 | 5265 | 5280 | 5295 | 5310 | 5325 | 5340 | 5355 | 5370 | 5385 | 5400 | 5415 | 5430 | 5445 | 5460 | 5475 | 5490 | 5505 | 5520 | 5535 | 5550 | 5565 | 5580 | 5595 | 5610 | 5625 | 5640 | 5655 | 5670 | 5685 | 5700 | 5715 | 5730 | 5745 | 5760 | 5775 | 5790 | 5805 | 5820 | 5835 | 5850 | 5865 | 5880 | 5895 | 5910 | 5925 | 5940 | 5955 | 5970 | 5985 | 6000 | 6015 | 6030 | 6045 | 6060 | 6075 | 6090 | 6105 | 6120 | 6135 | 6150 | 6165 | 6180 | 6195 | 6210 | 6225 | 6240 | 6255 | 6270 | 6285 | 6300 | 6315 | 6330 | 6345 | 6360 | 6375 | 6390 | 6405 | 6420 | 6435 | 6450 | 6465 | 6480 | 6495 | 6510 | 6525 | 6540 | 6555 | 6570 | 6585 | 6600 | 6615 | 6630 | 6645 | 6660 | 6675 | 6690 | 6705 | 6720 | 6735 | 6750 | 6765 | 6780 | 6795 | 6810 | 6825 | 6840 | 6855 | 6870 | 6885 | 6900 | 6915 | 6930 | 6945 | 6960 | 6975 | 6990 | 7005 | 7020 | 7035 | 7050 | 7065 | 7080 | 7095 | 7110 | 7125 | 7140 | 7155 | 7170 | 7185 | 7200 | 7215 | 7230 | 7245 | 7260 | 7275 | 7290 | 7305 | 7320 | 7335 | 7350 | 7365 | 7380 | 7395 | 7410 | 7425 | 7440 | 7455 | 7470 | 7485 | 7500 | 7515 | 7530 | 7545 | 7560 | 7575 | 7590 | 7605 | 7620 | 7635 | 7650 | 7665 | 7680 | 7695 | 7710 | 7725 | 7740 | 7755 | 7770 | 7785 | 7800 | 7815 | 7830 | 7845 | 7860 | 7875 | 7890 | 7905 | 7920 | 7935 | 7950 | 7965 | 7980 | 7995 | 8010 | 8025 | 8040 | 8055 | 8070 | 8085 | 8100 | 8115 | 8130 | 8145 | 8160 | 8175 | 8190 | 8205 | 8220 | 8235 | 8250 | 8265 | 8280 | 8295 | 8310 | 8325 | 8340 | 8355 | 8370 | 8385 | 8400 | 8415 | 8430 | 8445 | 8460 | 8475 | 8490 | 8505 | 8520 | 8535 | 8550 | 8565 | 8580 | 8595 | 8610 | 8625 | 8640 | 8655 | 8670 | 8685 | 8700 | 8715 | 8730 | 8745 | 8760 | 8775 | 8790 | 8805 | 8820 | 8835 | 8850 | 8865 | 8880 | 8895 | 8910 | 8925 | 8940 | 8955 | 8970 | 8985 | 9000 | 9015 | 9030 | 9045 | 9060 | 9075 | 9090 | 9105 | 9120 | 9135 | 9150 | 9165 | 9180 | 9195 | 9210 | 9225 | 9240 | 9255 | 9270 | 9285 | 9300 | 9315 | 9330 | 9345 | 9360 | 9375 | 9390 | 9405 | 9420 | 9435 | 9450 | 9465 | 9480 | 9495 | 9510 | 9525 | 9540 | 9555 | 9570 | 9585 | 9600 | 9615 | 9630 | 9645 | 9660 | 9675 | 9690 | 9705 | 9720 | 9735 | 9750 | 9765 | 9780 | 9795 | 9810 | 9825 | 9840 | 9855 | 9870 | 9885 | 9900 | 9915 | 9930 | 9945 | 9960 | 9975 | 9990 | 10005 | 10020 | 10035 | 10050 | 10065 | 10080 | 10095 | 10110 | 10125 | 10140 | 10155 | 10170 | 10185 | 10200 | 10215 | 10230 | 10245 | 10260 | 10275 | 10290 | 10305 | 10320 | 10335 | 10350 | 10365 | 10380 | 10395 | 10410 | 10425 | 10440 | 10455 | 10470 | 10485 | 10500 | 10515 | 10530 | 10545 | 10560 | 10575 | 10590 | 10605 | 10620 | 10635 | 10650 | 10665 | 10680 | 10695 | 10710 | 10725 | 10740 | 10755 | 10770 | 10785 | 10800 | 10815 | 10830 | 10845 | 10860 | 10875 | 10890 | 10905 | 10920 | 10935 | 10950 | 10965 | 10980 | 10995 | 11010 | 11025 | 11040 | 11055 | 11070 | 11085 | 11100 | 11115 | 11130 | 11145 | 11160 | 11175 | 11190 | 11205 | 11220 | 11235 | 11250 | 11265 | 11280 | 11295 | 11310 | 11325 | 11340 | 11355 | 11370 | 11385 | 11400 | 11415 | 11430 | 11445 | 11460 | 11475 | 11490 | 11505 | 11520 | 11535 | 11550 | 11565 | 11580 | 11595 | 11610 | 11625 | 11640 | 11655 | 11670 | 11685 | 11700 | 11715 | 11730 | 11745 | 11760 | 11775 | 11790 | 11805 | 11820 | 11835 | 11850 | 11865 | 11880 | 11895 | 11910 | 11925 | 11940 | 11955 | 11970 | 11985 | 12000 | 12015 | 12030 | 12045 | 12060 | 12075 | 12090 | 12105 | 12120 | 12135 | 12150 | 12165 | 12180 | 12195 | 12210 | 12225 | 12240 | 12255 | 12270 | 12285 | 12300 | 12315 | 12330 | 12345 | 12360 | 12375 | 12390 | 12405 | 12420 | 12435 | 12450 | 12465 | 12480 | 12495 | 12510 | 12525 | 12540 | 12555 | 12570 | 12585 | 12600 | 12615 | 12630 | 12645 | 12660 | 12675 | 12690 | 12705 | 12720 | 12735 | 12750 | 12765 | 12780 | 12795 | 12810 | 12825 | 12840 | 12855 | 12870 | 12885 | 12900 | 12915 | 12930 | 12945 | 12960 | 12975 | 12990 | 13005 | 13020 | 13035 | 13050 | 13065 | 13080 | 13095 | 13110 | 13125 | 13140 | 13155 | 13170 | 13185 | 13200 | 13215 | 13230 | 13245 | 13260 | 13275 | 13290 | 13305 | 13320 | 13335 | 13350 | 13365 | 13380 | 13395 | 13410 | 13425 | 13440 | 13455 | 13470 | 13485 | 13500 | 13515 | 13530 | 13545 | 13560 | 13575 | 13590 | 13605 | 13620 | 13635 | 13650 | 13665 | 13680 | 13695 | 13710 | 13725 | 13740 | 13755 | 13770 | 13785 | 13800 | 13815 | 13830 | 13845 | 13860 | 13875 | 13890 | 13905 | 13920 | 13935 | 13950 | 13965 | 13980 | 13995 | 14010 | 14025 | 14040 | 14055 | 14070 | 14085 | 14100 | 14115 | 14130 | 14145 | 14160 | 14175 | 14190 | 14205 | 14220 | 14235 | 14250 | 14265 | 14280 | 14295 | 14310 | 14325 | 14340 | 14355 | 14370 | 14385 | 14400 | 14415 | 14430 | 14445 | 14460 | 14475 | 14490 | 14505 | 14520 | 14535 | 14550 | 14565 | 14580 | 14595 | 14610 | 14625 | 14640 | 14655 | 14670 | 14685 | 14700 | 14715 | 14730 | 14745 | 14760 | 14775 | 14790 | 14805 | 14820 | 14835 | 14850 | 14865 | 14880 | 14895 | 14910 | 14925 | 14940 | 14955 | 14970 | 14985 | 15000 | 15015 | 15030 | 15045 | 15060 | 15075 | 15090 | 15105 | 15120 | 15135 | 15150 | 15165 | 15180 | 15195 | 15210 | 15225 | 15240 | 15255 | 15270 | 15285 | 15300 | 15315 | 15330 | 15345 | 15360 | 15375 | 15390 | 15405 | 15420 | 15435 | 15450 | 15465 | 15480 | 15495 | 15510 | 15525 | 15540 | 15555 | 15570 | 15585 | 15600 | 15615 | 15630 | 15645 | 15660 | 15675 | 15690 | 15705 | 15720 | 15735 | 15750 | 15765 | 15780 | 15795 | 15810 | 15825 | 15840 | 15855 | 15870 | 15885 | 15900 | 15915 | 15930 | 15945 | 15960 | 15975 | 15990 | 16005 | 16020 | 16035 | 16050 | 16065 | 16080 | 16095 | 16110 | 16125 | 16140 | 16155 | 16170 | 16185 | 16200 | 16215 | 16230 | 16245 | 16260 | 16275 | 16290 | 16305 | 16320 | 16335 | 16350 | 16365 | 16380 | 16395 | 16410 | 16425 | 16440 | 16455 | 16470 | 16485 | 16500 | 16515 | 16530 | 16545 | 16560 | 16575 | 16590 | 16605 | 16620 | 16635 | 16650 | 16665 | 16680 | 16695 | 16710 | 16725 | 16740 | 16755 | 16770 | 16785 | 16800 | 16815 | 16830 | 16845 | 16860 | 16875 | 16890 | 16905 | 16920 | 16935 | 16950 | 16965 | 16980 | 16995 | 17010 | 17025 | 17040 | 17055 | 17070 | 17085 | 17100 | 17115 | 17130 | 17145 | 17160 | 17175 | 17190 | 17205 | 17220 | 17235 | 17250 | 17265 | 17280 | 17295 | 17310 | 17325 | 17340 | 17355 | 17370 | 17385 | 17400 | 17415 | 17430 | 17445 | 17460 | 17475 | 17490 | 17505 | 17520 | 17535 | 17550 | 17565 | 17580 | 17595 | 17610 | 17625 | 17640 | 17655 | 17670 | 17685 | 17700 | 17715 | 17730 | 17745 | 17760 | 17775 | 17790 | 17805 | 17820 | 17835 | 17850 | 17865 | 17880 | 17895 | 17910 | 17925 | 17940 | 17955 | 17970 | 17985 | 18000 | 18015 | 18030 | 18045 | 18060 | 18075 | 18090 | 18105 | 18120 | 18135 | 18150 | 18165 | 18180 | 18195 | 18210 | 18225 | 18240 | 18255 | 18270 | 18285 | 18300 | 18315 | 18330 | 18345 | 18360 | 18375 | 18390 | 18405 | 18420 | 18435 | 18450 | 18465 | 18 |
|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|

6. Calle 20 de noviembre (En paralelo con calle Álvaro Obregón)

MetroCount Traffic Executive
Aforos Vehiculares

AforoVehi-162 -- español (ESM)

Serie de Datos:
Sitio: [Sentido 1 Centro] Sentido 1 Hacia el Centro, 20 Nov
Arbitraje: 21 Centro
Sentido de Circulación: Sentido Hacia el Este, Flujo en A.1 Primera Carril: 0
Duración de los Aforos: 08:51 sábado, 20 de mayo de 2023 => 05:53 sábado, 27 de mayo de 2023
Zona:
Archivo: Sentido 1 Centro 0 2023-05-07 0853 EC2 (Plus)
Identificador: MKF0450T MCF04 5 (MCS) (c)Microsum 1976104
Algoritmo: Embarry default xxx (v5 02)
Tipo de Datos: Sensores de Flujos - En Pistas (Clase Velocidad, Recuento)

Parti:
Hora del Filtro: 08:51 sábado, 20 de mayo de 2023 => 05:53 sábado, 27 de mayo de 2023 (6.8/689)
Clase Incluida: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Intervalo de Velocidades: 10 - (100 km/h)
Sentido de Circulación: Norte, Flech. Sur, Oeste (Aislado), P = Flecha, Carril = 0-16
Separación: Intervalo Vehicular (> 0), Span(s) = 100 metros
Nombre: De'auri Norte
Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)
Unidades: Métrico (medida, kilometros, m/s, km/h, kg, Tonelada Métrica (kg))
En el Parti: Vehículos = 360 (0 - 37685 (95.619%))

*** sábado, 20 de mayo de 2023 - Total=6397 (Incompleto), Desglose Secundario en Minutos 10**

| 0800 | 0900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|---|---|----|
| - | - | - | - | - | 57 | 81 | 78 | 54 | 44 | 39 | 31 | 24 | 50 | 44 | 58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | 169 | 75 | 68 | 66 | 67 | 74 | 64 | 64 | 50 | 67 | 41 | 0 | 0 | 27 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | 59 | 67 | 81 | 23 | 34 | 33 | 34 | 51 | 51 | 23 | 0 | 0 | 18 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 | 28 | 56 | 75 | 0 | 58 | 67 | 67 | 61 | 64 | 0 | 0 | 21 |

Hora de Máxima Demanda P.M. 1330 - 1430 (1846), FIMD P.M.=842

*** domingo, 21 de mayo de 2023 - Total=8946, Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0800 | 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 25 | 100 | 89 | 39 | 24 | 25 | 75 | 114 | 125 | 330 | 337 | 358 | 445 | 431 | 319 | 258 | 199 | 131 | 224 | 203 | 345 | 319 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | 28 |
| 22 | 10 | 29 | 37 | 0 | 2 | 6 | 14 | 1 | 9 | 14 | 1 | 12 | 23 | 22 | 16 | 13 | 13 | 16 | 12 | 18 | 17 | 10 | 6 | 7 | 10 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 |
| 27 | 24 | 16 | 14 | 11 | 4 | 12 | 20 | 47 | 76 | 89 | 89 | 99 | 123 | 104 | 73 | 69 | 60 | 64 | 44 | 44 | 37 | 81 | 26 | 24 | - | - | - | - | - | 24 |
| 14 | 21 | 22 | 14 | 8 | 14 | 20 | 42 | 60 | 92 | 81 | 123 | 74 | 64 | 60 | 43 | 68 | 65 | 68 | 68 | 68 | 28 | 33 | 30 | 4 | - | - | - | - | - | 4 |
| 13 | 24 | 22 | 16 | 7 | 13 | 10 | 34 | 43 | 61 | 103 | 83 | 139 | 102 | 60 | 67 | 74 | 61 | 55 | 57 | 80 | 33 | 28 | 15 | 12 | - | - | - | - | - | 12 |

Hora de Máxima Demanda A.M. 1145 - 1245 (1493), FIMD A.M.=658 Hora de Máxima Demanda P.M. 1245 - 1345 (1483), FIMD P.M.=836

*** lunes, 22 de mayo de 2023 - Total=6433, Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0800 | 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 89 | 28 | 19 | 10 | 14 | 80 | 318 | 448 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 87 | 374 | 374 | 361 | 383 | 388 | 643 | 803 | 110 | 78 | - | - | - | - | - | - | 78 |
| 14 | 4 | 10 | 3 | 0 | 6 | 137 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 168 | 67 | 98 | 60 | 73 | 30 | 34 | 22 | 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 |
| 34 | 1 | 7 | 5 | 4 | 13 | 48 | 158 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | 80 | 51 | 41 | 40 | 50 | 40 | 23 | 31 | 10 | - | - | - | - | - | - | 10 |
| 4 | 4 | 7 | 0 | 4 | 13 | 78 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 97 | 50 | 88 | 50 | 42 | 32 | 27 | 14 | 6 | - | - | - | - | - | - | 6 |
| 12 | 3 | 0 | 2 | 0 | 4 | 148 | 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 97 | 100 | 79 | 60 | 0 | 0 | 4 | 30 | 37 | 14 | - | - | - | - | - | - | 14 |

Hora de Máxima Demanda A.M. 0945 - 0745 (823), FIMD A.M.=659 Hora de Máxima Demanda P.M. 1645 - 1945 (1396), FIMD P.M.=831

*** martes, 23 de mayo de 2023 - Total=6033, Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0800 | 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 41 | 14 | 11 | 1 | 1 | 34 | 448 | 387 | 361 | 377 | 16 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 14 | 13 | 4 | 0 | 3 | 3 | 37 | 121 | 93 | 97 | 103 | 108 | 94 | 93 | 78 | 35 | 92 | 87 | 83 | 64 | 74 | 40 | 34 | 40 | 27 | - | - | - | - | - | 27 |
| 14 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 44 | 136 | 116 | 96 | 94 | 88 | 91 | 81 | 113 | 81 | 91 | 81 | 64 | 81 | 64 | 81 | 42 | 36 | 14 | - | - | - | - | - | 14 |
| 6 | 3 | 3 | 4 | 3 | 8 | 117 | 103 | 94 | 97 | 104 | 94 | 79 | 101 | 99 | 103 | 98 | 98 | 77 | 87 | 34 | 29 | 30 | 18 | - | - | - | - | - | - | 18 |
| 11 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 17 | 118 | 103 | 97 | 91 | 116 | 89 | 89 | 92 | 82 | 89 | 77 | 66 | 44 | 34 | 37 | 22 | 15 | - | - | - | - | - | - | 15 |

Hora de Máxima Demanda A.M. 0700 - 0900 (1498), FIMD A.M.=652 Hora de Máxima Demanda P.M. 1430 - 1530 (1392), FIMD P.M.=839

*** miércoles, 24 de mayo de 2023 - Total=8807, Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0800 | 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 81 | 37 | 14 | 18 | 8 | 31 | 384 | 328 | 409 | 391 | 354 | 410 | 336 | 432 | 427 | 397 | 408 | 372 | 424 | 313 | 231 | 149 | 121 | - | - | - | - | - | - | 121 | |
| 27 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 142 | 102 | 113 | 81 | 88 | 104 | 133 | 107 | 88 | 102 | 57 | 93 | 81 | 82 | 40 | 37 | 44 | 48 | - | - | - | - | - | - | 48 |
| 23 | 5 | 4 | 0 | 4 | 4 | 56 | 110 | 95 | 104 | 94 | 110 | 94 | 99 | 118 | 101 | 104 | 104 | 98 | 93 | 67 | 57 | 46 | 37 | 36 | - | - | - | - | - | 36 |
| 18 | 4 | 1 | 0 | 2 | 10 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| 15 | 8 | 4 | 4 | 4 | 8 | 121 | 124 | 114 | 105 | 94 | 114 | 94 | 105 | 109 | 98 | 98 | 83 | 80 | 78 | 71 | 44 | 50 | 25 | 13 | - | - | - | - | - | 13 |

Hora de Máxima Demanda A.M. 0700 - 0900 (1485), FIMD A.M.=645 Hora de Máxima Demanda P.M. 1300 - 1400 (1416), FIMD P.M.=838

*** jueves, 25 de mayo de 2023 - Total=4588, Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0800 | 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 104 | 36 | 14 | 14 | 8 | 31 | 364 | 328 | 409 | 391 | 354 | 410 | 336 | 432 | 427 | 397 | 408 | 372 | 424 | 313 | 231 | 149 | 121 | - | - | - | - | - | - | 121 | |
| 45 | 15 | 0 | 10 | 4 | 3 | 123 | 124 | 105 | 100 | 93 | 101 | 94 | 34 | 108 | 105 | 90 | 72 | 94 | 74 | 51 | 41 | 36 | 14 | - | - | - | - | - | - | 14 |
| 26 | 14 | 4 | 12 | 4 | 2 | 58 | 136 | 116 | 106 | 96 | 102 | 94 | 62 | 112 | 106 | 91 | 67 | 64 | 61 | 24 | 24 | 24 | 24 | - | - | - | - | - | - | 24 |
| 18 | 17 | 4 | 14 | 4 | 8 | 85 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 | 118 |
| 13 | 11 | 0 | 7 | 13 | 8 | 110 | 124 | 104 | 104 | 90 | 92 | 85 | 107 | 94 | 117 | 90 | 76 | 71 | 64 | 60 | 43 | 32 | 24 | 14 | - | - | - | - | - | 14 |

Hora de Máxima Demanda A.M. 0700 - 0900 (1498), FIMD A.M.=646 Hora de Máxima Demanda P.M. 1400 - 1500 (1416), FIMD P.M.=838

*** viernes, 26 de mayo de 2023 - Total=8811, Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0800 | 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 87 | 81 | 35 | 18 | 31 | 31 | 354 | 359 | 378 | 354 | 414 | 426 | 426 | 427 | 437 | 414 | 372 | 325 | 38 | 41 | 285 | 315 | 187 | - | - | - | - | - | - | - | 187 |
| 14 | 14 | 17 | 3 | 4 | 4 | 41 | 102 | 102 | 100 | 108 | 108 | 74 | 106 | 117 | 114 | 104 | 94 | 107 | 0 | 0 | 73 | 71 | 35 | 40 | - | - | - | - | - | 40 |
| 13 | 19 | 10 | 5 | 5 | 4 | 88 | 88 | 102 | 101 | 104 | 94 | 108 | 101 | 110 | 107 | 110 | 0 | 0 | 85 | 80 | 44 | 36 | - | - | - | - | - | - | - | 36 |
| 27 | 17 | 4 | 2 | 5 | 5 | 52 | 101 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 107 | 108 | 112 | 105 | 96 | 8 | 6 | 59 | 52 | 27 | 15 | - | - | - | - | - | - | 15 |
| 11 | 14 | 14 | 4 | 4 | 5 | 107 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 | 114 |

Hora de Máxima Demanda A.M. 0845 - 1045 (1441), FIMD A.M.=81 Hora de Máxima Demanda P.M. 1230 - 1330 (1454), FIMD P.M.=835

*** sábado, 27 de mayo de 2023 - Total=387 (Incompleto), Desglose Secundario en Minutos 15**

| 0900 | 0930 | 1000 | 1030 | 1100 | 1130 | 1200 | 1230 | 1300 | 1330 | 1400 | 1430 | 1500 | 1530 | 1600 | 1630 | 1700 | 1730 | 1800 | 1830 | 1900 | 1930 | 2000 | 2030 | 2100 | 2130 | 2200 | 2230 | 2300 | 2330 | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 122 | 108 | 64 | 47 | 33 | 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 60 | 14 | 1 | 18 | 10 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 33 | 13 | 2 | 6 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18 | 27 | 16 | 14 | 8 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 24 | 12 | 12 | 7 | 9 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Clases Diarias

ClaseDiarias-163
Sitio: Sentido 1 Centro 2 UU
Descripción: Sentido 1 Hacia el Centro, 20 Nov
Hora del Filtro: 08:51 sábado, 20 de mayo de 2023 => 05:53 sábado, 27 de mayo de 2023
Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)
Filtro: Cls(1-12) Sentido(NESO) Vel (10,160) Intervalo Vehicular(>0) Span(

9. Calle Corregidora (En paralelo con calle Andrés Quintana Roo)

MetroCount Traffic Executive
Aforos Vehiculares

AforoVeh-182 -- aaaa01 (E3M)

Series de Datos:

Sitio: Sentido 1 H Monumento | Sentido 1 Hacia el Monumento (corregidora)
 Atributo: S1 Monumento
 Sentido de Circulación: 4 - Sentido Hacia el Oeste, Puñal en A Primera Carriñ: 1
 Dirección de los Aforos: 09:29 sábado, 27 de mayo de 2023 -> 04:47 sábado, 3 de junio de 2023,
 Zona:
 Archivo: Sentido 1 H Monumento U 2023 US 044 / LC1 (Plus)
 Identificador: MIC504581 MC58 L5 (MC55) (MicroCount 190CG4)
 Algoritmo: Factory de Datos (v.6.00)
 Tipo de Datos: Sensores de Ejes - En Paralelo (Clase, Velocidad, Rotámetro)

Perfil:
 Hora del Filtro: 09:30 sábado, 27 de mayo de 2023 => 04:47 sábado, 3 de junio de 2023 (6.80364)
 Clases Incluidas: 2, 3, 4, 5, 8, 7, 9, 8, 10, 11, 12
 Intervalo de Velocidades: 14, 100 km/h

Sentido de Circulación: Norte, Este, Sur, Oeste (Autodato), P - Oeste, Carriñ - 0 18

Separación: Intervalo Vehicular > 0 s. Span# 0 - 100 metro

Nombre: Default Perfil

Esquema: Clasificación Vehicular (MEXICO)

Unidades: Matrica (matra, kilómetro, mra, km/h, kg, Tonerada Matrica (kg))

Horas en el Perfil: Vehículos = 31295 / Span#0 (94.00%)

| sábado, 27 de mayo de 2023 - Total=3266 (Incompleto), Desglose Secundario en Minutos 15 | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 |
| 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 |
| 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 |
| 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 |
| 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 |
| 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 |
| 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 | 71 |
| 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 |
| 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 |
| 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 |
| 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 |
| 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 |
| 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 |
| 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 |
| 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 |
| 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 |
| 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |
| 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 |
| 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 |
| 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 |
| 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 |
| 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 |
| 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 |
| 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 |
| 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 | 109 |
| 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 |
| 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | 1 | | | | | | | |

ANEXO 2

Movimientos Direccionales

Glorieta Salida a Quiroga

| Glorieta Quiroga Hacia Monumento | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|----------|-------------|-----|-----|-----|----|----|----|-------|-------|-------|----------|-------------------|------------|----------|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL HORA | PEATONES |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NBS | 18:00:00 | 18:15:00 | 25 | 142 | 58 | 28 | 1 | 15 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 274 | 639 | 2 |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 25 | 37 | 45 | 21 | 0 | 13 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 146 | | 0 |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 15 | 36 | 46 | 21 | 0 | 6 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 129 | | 8 |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 4 | 24 | 40 | 13 | 0 | 6 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 90 | | 3 |
| NBR | 18:00:00 | 18:15:00 | 8 | 19 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 1 | 60 | 193 | 9 |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 8 | 15 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | | 7 |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 11 | 16 | 25 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | | 2 |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 1 | 11 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | | 9 |
| EBS | 18:00:00 | 18:15:00 | 32 | 23 | 6 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 69 | 88 | 4 |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 2 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | | 1 |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | | 0 |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | | 5 |
| | Suma | | 132 | 330 | 295 | 89 | 7 | 43 | 13 | 5 | 3 | 1 | 2 | 920 | 920 | 50 |
| | Porcentaje | | 14% | 36% | 32% | 10% | 1% | 5% | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% | |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | 307 | |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | 3680 | |

| Glorieta Quiroga Hacia Villas | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|----------|-------------|------|-----|-----|----|----|----|-------|-------|-------|----------|-------------------|-------|--|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NBS | 18:00:00 | 18:15:00 | 16 | 38 | 9 | 31 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99 | 340 | |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 14 | 41 | 7 | 25 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 89 | | |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 20 | 39 | 9 | 21 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | | |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 8 | 36 | 5 | 12 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 | | |
| NBR | 18:00:00 | 18:15:00 | 2 | 12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 50 | |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 3 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | | |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 2 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | | |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 0 | 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | | |
| EBS | 18:00:00 | 18:15:00 | 23 | 226 | 72 | 11 | 0 | 17 | 8 | 0 | 1 | 0 | 1 | 359 | 1271 | |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 24 | 253 | 79 | 2 | 1 | 17 | 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 385 | | |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 34 | 203 | 60 | 6 | 0 | 12 | 6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 324 | | |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 13 | 126 | 48 | 3 | 0 | 7 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 203 | | |
| EBL | 18:00:00 | 18:15:00 | 17 | 123 | 8 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 156 | 514 | |
| | 18:15:00 | 18:30:00 | 12 | 109 | 17 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | | |
| | 18:30:00 | 18:45:00 | 19 | 79 | 23 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 123 | | |
| | 18:45:00 | 19:00:00 | 11 | 64 | 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 | | |
| | Suma | | 218 | 1373 | 359 | 113 | 1 | 69 | 33 | 0 | 7 | 1 | 1 | 2175 | 2175 | |
| | Porcentaje | | 10% | 63% | 17% | 5% | 0% | 3% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% | |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | 544 | |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | 6525 | |

Av. Escuadrón 201

| Corona Hacia Monumento | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|----------|-------------|------|-----|-----|----|----|----|-------|-------|-------|-------------------|------|------------|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL HORA |
| NBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 34 | 227 | 26 | 22 | | 6 | 1 | | | | | 316 | 1012 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 27 | 156 | 33 | 16 | | 5 | | | | | | 237 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 27 | 210 | 28 | 17 | | 4 | | | | | | 286 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 15 | 128 | 16 | 13 | | 1 | | | | | | 173 | |
| NBL | 14:00:00 | 14:15:00 | 5 | 25 | 4 | | | | | 1 | | | | 35 | 115 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 5 | 20 | 2 | | | 1 | | | | | | 28 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 6 | 28 | 1 | | | 1 | | | | | | 36 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 1 | 13 | 2 | | | | | | | | | 16 | |
| SBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 37 | 229 | 20 | 17 | | 5 | | | | | | 308 | 1187 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 28 | 180 | 30 | 14 | | 4 | | | | | | 256 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 33 | 233 | 28 | 16 | | 10 | | | | | | 320 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 36 | 219 | 28 | 15 | | 5 | | | | | | 303 | |
| SBL | 14:00:00 | 14:15:00 | 12 | 77 | 11 | 2 | | 3 | | | | | | 105 | 390 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 13 | 73 | 16 | | | 2 | | | | | | 104 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 8 | 41 | 8 | 2 | | 1 | | | 1 | | | 61 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 16 | 78 | 22 | | | 4 | | | | | | 120 | |
| SBR | 14:00:00 | 14:15:00 | 1 | 7 | 2 | | | | | | | | | 10 | 41 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 1 | 7 | | | | | | | | | | 8 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 1 | 6 | | | | 1 | | | | | | 8 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 4 | 8 | 2 | | | 1 | | | | | | 15 | |
| EBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 2 | 11 | 6 | | | | | | | | | 19 | 122 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 7 | 26 | 3 | | | | | | | | | 36 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 10 | 20 | 2 | | | | | | | | | 32 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 7 | 26 | 2 | | | | | | | | | 35 | |
| EBL | 14:00:00 | 14:15:00 | 1 | 4 | 3 | | | 1 | | | | | | 9 | 40 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 1 | 6 | 1 | | | | | | | | | 8 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | | 10 | 2 | | | | | | | | | 12 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 1 | 9 | 1 | | | | | | | | | 11 | |
| EBR | 14:00:00 | 14:15:00 | | 17 | 1 | | | | | | | | | 18 | 53 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | | 15 | | | | | | | | | | 15 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | | 7 | | | | | | | | | | 7 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 1 | 12 | | | | | | | | | | 13 | |
| WBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 5 | 22 | 3 | | | | | | | | | 30 | 118 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 4 | 22 | 2 | | | 1 | | | | | | 29 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 5 | 19 | 4 | | | 2 | | | | | | 30 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 5 | 22 | 2 | | | | | | | | | 29 | |
| WBL | 14:00:00 | 14:15:00 | 11 | 47 | 8 | 1 | | 1 | | | | | | 68 | 282 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 4 | 50 | 7 | 1 | | 3 | | | | | | 65 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 3 | 59 | 12 | 1 | | | | | | | | 75 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 8 | 54 | 9 | 1 | | 2 | | | | | | 74 | |
| WBR | 14:00:00 | 14:15:00 | 7 | 67 | 19 | 5 | | 1 | | | | | | 99 | 351 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 5 | 57 | 12 | 2 | | 1 | | | 1 | | | 78 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 6 | 59 | 10 | 1 | | 1 | 2 | | 1 | | | 80 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 10 | 69 | 11 | 2 | | 1 | 1 | | | | | 94 | |
| Suma | | | 413 | 2675 | 399 | 148 | 0 | 68 | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3711 | 3711 |
| Porcentaje | | | 11% | 72% | 11% | 4% | 0% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | | 769 |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | | 9224 |

Monumento

| | | Madero Pte Hacia Centro | | | | | | | | | | | | TOTAL HORA |
|-------------|----------|-------------------------|-----|-----|------|-----|----|----|-------|-------|-------|----------|-------------------|------------|
| Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | |
| NBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 24 | 52 | 120 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 202 | 806 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 26 | 65 | 111 | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 210 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 17 | 74 | 107 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 202 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 20 | 54 | 112 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 192 | |
| NBSL | 12:00:00 | 12:15:00 | 9 | 8 | 49 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 288 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 7 | 22 | 59 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 6 | 19 | 40 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 5 | 13 | 45 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| NBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 13 | 19 | 56 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 101 | 421 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 22 | 23 | 58 | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 115 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 26 | 17 | 57 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 113 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 10 | 20 | 51 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 | |
| SBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 27 | 47 | 152 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 231 | 958 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 24 | 61 | 145 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 234 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 38 | 79 | 159 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 279 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 20 | 57 | 134 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 214 | |
| SBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 1 | 2 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 81 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 6 | 5 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 4 | 6 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 3 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 15 | |
| WBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 12 | 19 | 39 | 18 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 89 | 335 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 16 | 22 | 36 | 11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 87 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 12 | 25 | 27 | 11 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 77 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 17 | 15 | 36 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | |
| WBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 9 | 13 | 55 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | 365 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 7 | 23 | 62 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 95 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 15 | 15 | 70 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 101 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 12 | 16 | 58 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | |
| WBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 1 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 45 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 1 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 2 | 3 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 1 | 3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | |
| Suma | | | 413 | 803 | 1919 | 146 | 3 | 12 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3299 | 3299 |
| Porcentajes | | | 13% | 24% | 58% | 4% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | 505 |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | 6060 |

Cuautla

| | | Corregidora | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|-------------|----------|-------------|-----|-----|------|----|----|----|-------|-------|-------|----------|-------------------|-------|
| Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | |
| NBL | 13:00:00 | 13:15:00 | 2 | 2 | 6 | | | | | | | | 10 | 33 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 1 | 1 | 5 | | | 1 | | | | | 8 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 1 | | 3 | | | | | | | | 4 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 3 | 2 | 6 | | | | | | | | 11 | |
| NBR | 13:00:00 | 13:15:00 | 2 | | 5 | | | | | | | | 7 | 34 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 1 | 1 | 5 | | | | | | | | 7 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 1 | 1 | 8 | | | | | | | | 10 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 2 | 2 | 6 | | | | | | | | 10 | |
| SBS | 13:00:00 | 13:15:00 | 10 | 10 | 40 | 3 | | | | | | | 63 | 290 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 10 | 9 | 37 | 3 | | 1 | | | | | 60 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 13 | 11 | 54 | 2 | | | | | | | 80 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 12 | 13 | 59 | 3 | | | | | | | 87 | |
| SBL | 13:00:00 | 13:15:00 | 4 | 4 | 15 | 2 | | | | | | | 25 | 121 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 8 | 2 | 17 | 1 | | 3 | | | | | 31 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 5 | 7 | 19 | | | 1 | | | | | 32 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 7 | 5 | 21 | | | | | | | | 33 | |
| SBR | 13:00:00 | 13:15:00 | 4 | | 18 | 1 | | | | | | | 23 | 108 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 2 | 2 | 19 | 2 | | | | | | | 25 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 7 | 6 | 15 | 2 | | | | | | | 30 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 2 | 7 | 21 | | | | | | | | 30 | |
| EBS | 13:00:00 | 13:15:00 | 19 | 4 | 82 | | | 3 | | | | | 108 | 427 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 25 | 14 | 70 | | | 1 | | | | | 110 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 16 | 8 | 79 | | | | | | | | 103 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 14 | 7 | 85 | | | | | | | | 106 | |
| EBR | 13:00:00 | 13:15:00 | 2 | 2 | 9 | | | | | | | | 13 | 80 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 1 | 1 | 25 | | | | | | | | 27 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | | 2 | 10 | | | | | | | | 12 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 4 | 5 | 19 | | | | | | | | 28 | |
| WBS | 13:00:00 | 13:15:00 | 25 | 8 | 86 | | 1 | | | | | | 120 | 450 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 17 | 12 | 68 | | | 5 | | | | | 102 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 12 | 9 | 77 | | | | 1 | | | | 99 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 21 | 17 | 91 | | | | | | | | 129 | |
| WBL | 13:00:00 | 13:15:00 | 8 | 1 | 21 | | | | | | | | 30 | 151 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 6 | 4 | 21 | | | 1 | | | | | 32 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 5 | 7 | 24 | | | | | | | | 36 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 11 | 13 | 28 | | | | 1 | | | | 53 | |
| Suma | | | 283 | 199 | 1174 | 19 | 1 | 16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1694 | 1694 |
| Porcentajes | | | 17% | 12% | 69% | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | 119 |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | 1428 |

20 de noviembre

| 20 De Noviembre | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|------------|-----|----|----|----|----|----|-------|-------|-------|----------|-------------------|-------|
| | Hora | | Motociclet | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL |
| NBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 4 | 43 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 184 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 7 | 25 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 10 | 28 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 14 | 31 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | |
| SBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 28 | 107 | 11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 148 | 522 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 25 | 88 | 11 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 127 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 21 | 78 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 26 | 102 | 9 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | |
| EBS | 14:00:00 | 14:15:00 | 15 | 60 | 5 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 89 | 350 |
| | 14:15:00 | 14:30:00 | 16 | 80 | 8 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 111 | |
| | 14:30:00 | 14:45:00 | 8 | 54 | 5 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 76 | |
| | 14:45:00 | 15:00:00 | 8 | 60 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74 | |
| | Suma | | 182 | 756 | 77 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1056 | |
| Porcentaje | | | 17% | 72% | 7% | 4% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | 352 |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | 4224 |

Guadalupe Victoria

| Guadalupe Victoria | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------|----------|------------|-----|-----|----|----|----|----|-------|-------|-------|----------|-------------------|-------|
| | Hora | | Motociclet | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL |
| NBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 6 | 35 | 19 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | 245 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 7 | 42 | 14 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 7 | 33 | 18 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 4 | 30 | 11 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 | |
| NBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 1 | 17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 81 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 4 | 18 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 0 | 19 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 4 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | |
| EBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 10 | 20 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 131 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 8 | 13 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 9 | 32 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 5 | 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | |
| EBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 28 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 2 | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 1 | 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| EBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 1 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 40 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 9 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | |
| WBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 6 | 45 | 9 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 241 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 6 | 40 | 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 10 | 39 | 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 12 | 42 | 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| WBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 19 | 64 | 33 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 121 | 418 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 14 | 54 | 34 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 18 | 55 | 36 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 114 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 20 | 38 | 13 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | |
| Suma | | | 190 | 704 | 238 | 45 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1184 | 1184 |
| Porcentaje | | | 16% | 59% | 20% | 4% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | 152 |
| | | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | 1828 |

Isidro Huarte

| Isidro Huarte | | | | | | | | | | | | | | TOTAL HORA | |
|-------------------|----------|----------|-------------|-----|-----|----|----|----|----|-------|-------|-------|----------|------------|------------|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL HORA |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| NBS | 13:00:00 | 13:15:00 | 18 | 51 | 30 | 3 | | | | | | | | 102 | 386 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 12 | 55 | 33 | 4 | | | | | | | | 104 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 10 | 41 | 35 | 5 | | | | | | | | 91 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 11 | 45 | 30 | 3 | | | | | | | | 89 | |
| NBL | 13:00:00 | 13:15:00 | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| NBR | 13:00:00 | 13:15:00 | 1 | 8 | 5 | | | | | | | | | 14 | 62 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 2 | 4 | 1 | | 1 | | | | | | | 8 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 5 | 13 | 6 | | | | | | | | | 24 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 5 | 9 | 2 | | | | | | | | | 16 | |
| SBS | 13:00:00 | 13:15:00 | 2 | 7 | 7 | | | | | | | | | 16 | 76 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 2 | 13 | 4 | | | | | | | | | 19 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 2 | 10 | 5 | | | | | | | | | 17 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 1 | 15 | 7 | 1 | | | | | | | | 24 | |
| SBL | 13:00:00 | 13:15:00 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | 9 | 19 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 1 | 4 | 1 | | | | | | | | | 6 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 1 | 2 | | | | | | | | | | 3 | |
| SBR | 13:00:00 | 13:15:00 | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| EBS | 13:00:00 | 13:15:00 | 5 | 23 | 15 | | | | | | | | | 43 | 123 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | 6 | 12 | 7 | | | | | | | | | 25 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 4 | 12 | 5 | | | | | | | | | 21 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 6 | 17 | 11 | | | | | | | | | 34 | |
| EBL | 13:00:00 | 13:15:00 | 1 | 8 | 3 | | 1 | | | | | | | 13 | 52 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | | 10 | 2 | | | | | | | | | 12 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 2 | 10 | 4 | | | | | | | | | 16 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | 1 | 7 | 3 | | | | | | | | | 11 | |
| EBR | 13:00:00 | 13:15:00 | 1 | 1 | 3 | | | | | | | | | 5 | 14 |
| | 13:15:00 | 13:30:00 | | 4 | | | | | | | | | | 4 | |
| | 13:30:00 | 13:45:00 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 3 | |
| | 13:45:00 | 14:00:00 | | | 2 | | | | | | | | | 2 | |
| Suma | | | 103 | 385 | 226 | 16 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 732 | 732 |
| Porcentaje | | | 14% | 53% | 31% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| Tránsito por hora | | | | | | | | | | | | | | 149 | |
| Tránsito por día | | | | | | | | | | | | | | 1792 | |

Pozarica

| Plan de Ayala Hacia Av Tata Vasco | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|-------------|------|-----|----|----|----|----|-------|-------|-------|-------------------|------|-------|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL |
| NBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 13 | 63 | 7 | 6 | | 1 | | | | | | 90 | 380 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 11 | 75 | 8 | 8 | | 1 | | | | | | 103 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 14 | 62 | 7 | 5 | | 2 | | | | | | 90 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 14 | 65 | 12 | 6 | | | | | | | | 97 | |
| NBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 3 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| NBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 3 | 6 | 1 | | | | | | | | | 10 | 51 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 3 | 9 | 1 | | | | | | | | | 13 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | | 12 | 1 | | | | | | | | | 13 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 10 | 2 | | | | | | | | | 15 | |
| SBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 23 | 97 | 8 | 2 | | | | | | | | 130 | 442 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 14 | 70 | 7 | 2 | | | | | | | | 93 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 21 | 79 | 8 | 2 | | | | | | | | 110 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 23 | 78 | 4 | 4 | | | | | | | | 109 | |
| SBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 2 | 29 | 1 | | | 1 | | | | | | 33 | 138 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 2 | 31 | 1 | | | 1 | | | | | | 35 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 9 | 22 | 1 | | | | | | | | | 32 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 32 | 2 | | | 1 | | | | | | 38 | |
| SBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 13 | 21 | | 1 | | | | | | | | 35 | 106 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 3 | 16 | 1 | 2 | | | | | | | | 22 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 1 | 43 | 1 | 3 | | | | | | | | 48 | |
| EBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 7 | 45 | 4 | | | 1 | | | | | | 57 | 211 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 7 | 47 | 1 | | | | | | | | | 55 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 7 | 50 | 5 | | | | | | | | | 62 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 9 | 28 | | | | | | | | | | 37 | |
| EBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 7 | 35 | 1 | 2 | | 2 | | | | | | 47 | 203 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 9 | 42 | 3 | 1 | | | | | | | | 55 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 4 | 36 | 2 | | | | 1 | | | | | 43 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 7 | 44 | 4 | 1 | | 2 | | | | | | 58 | |
| EBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | | 4 | 29 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | | 6 | | | | | | | | | | 6 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 6 | 3 | | | | 1 | | | | | | 10 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 6 | | | | | | | | | | 9 | |
| WBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 10 | 64 | 3 | | | | | | | | | 77 | 309 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 10 | 64 | 4 | | | | | | | | | 78 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 15 | 54 | 4 | | | | | | | | | 73 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 5 | 72 | 3 | | | 1 | | | | | | 81 | |
| WBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 5 | 6 | 2 | | | | | | | | | 13 | 60 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 1 | 13 | 1 | | | | | | | | | 15 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | 1 | 15 | 1 | | | | | | | | | 17 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 10 | 1 | | | 1 | | | | | | 15 | |
| WBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 3 | 19 | | | | | | | | | | 22 | 78 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 2 | 12 | | | | | | | | | | 14 | |
| | 12:30:00 | 12:45:00 | | 25 | 1 | | | | | | | | | 26 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 1 | 13 | 2 | | | | | | | | | 16 | |
| Suma | | | 299 | 1533 | 117 | 45 | 0 | 15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2010 | 2010 |
| Porcentaje | | | 15% | 76% | 6% | 2% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por hora | | 145 |
| | | | | | | | | | | | | | Tránsito por día | | 1736 |

Acueducto

| Av Tata Vasco | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|-------------|------|-----|------|----|------|------|-------|-------|-------|----------|------|-------|
| Sentido | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL |
| NBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 12 | 86 | 22 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 122 | 441 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 21 | 85 | 33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 7 | 46 | 25 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 12 | 57 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99 | |
| NBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 3 | 13 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 68 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 5 | 14 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| NBR | 17:00:00 | 17:15:00 | 1 | 9 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 44 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 0 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 2 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | |
| SBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 12 | 93 | 37 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 346 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 20 | 45 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 13 | 70 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | |
| SBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 1 | 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 97 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 2 | 25 | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 1 | 13 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 3 | 16 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | |
| SBR | 17:00:00 | 17:15:00 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| EBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 13 | 85 | 33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 414 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 18 | 73 | 44 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 11 | 39 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 12 | 44 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | |
| EBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 8 | 44 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 68 | 200 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 9 | 37 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 3 | 18 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 6 | 23 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | |
| EBR | 17:00:00 | 17:15:00 | 4 | 25 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 134 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 4 | 27 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 3 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 4 | 28 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | |
| WBS | 17:00:00 | 17:15:00 | 13 | 54 | 24 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 | 288 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 10 | 46 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 8 | 17 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 9 | 45 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74 | |
| WBL | 17:00:00 | 17:15:00 | 5 | 50 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 221 |
| | 17:15:00 | 17:30:00 | 10 | 42 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | |
| | 17:30:00 | 17:45:00 | 4 | 27 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | |
| | 17:45:00 | 18:00:00 | 5 | 33 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | |
| Suma | | | 306 | 1379 | 564 | 8 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2261 | 2261 |
| Porcentaje | | | 14% | 61% | 25% | 0.4% | 0% | 0.1% | 0.1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |
| Tránsito por hora | | | | | | | | | | | | | | 206 | |
| Tránsito por día | | | | | | | | | | | | | | 2467 | |

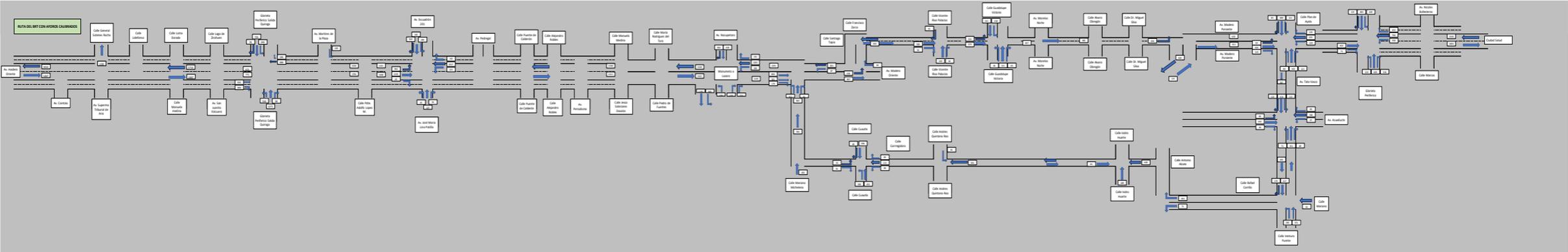
Glorieta Salida a Charo

| Glorieta CHARO Hacia CENTRO | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|-------------|------|------|-----|----|-----|----|-------|-------|-------|----------|------|------------|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL HORA |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| SBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 35 | 87 | 45 | 8 | | | | | | | | 175 | 631 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 25 | 66 | 60 | 10 | | 1 | | | | | | 162 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 26 | 64 | 52 | 4 | | 2 | | | | | | 148 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 31 | 79 | 31 | 5 | | | | | | | | 146 | |
| SBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 17 | 122 | 80 | 2 | | 3 | | | 1 | | | 225 | 742 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 26 | 86 | 70 | 6 | | 2 | 2 | | | | | 192 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 20 | 75 | 75 | | | 6 | 2 | | 1 | | | 179 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 11 | 76 | 44 | 4 | | 6 | 5 | | | | | 146 | |
| EBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 23 | 160 | 94 | 13 | | 13 | 3 | | 1 | | | 307 | 1027 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 21 | 37 | 104 | 7 | | 17 | | | 4 | | | 190 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 25 | 139 | 113 | 9 | | 10 | 2 | | | | | 298 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 13 | 121 | 80 | 6 | | 9 | | | 3 | | | 232 | |
| EBR | 12:00:00 | 12:15:00 | | | | | | | | | | | | 0 | 4 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | | 4 | | | | | | | | | | 4 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | | | | | | | | | | | | 0 | |
| Suma | | | 273 | 1116 | 848 | 74 | 0 | 69 | 14 | 0 | 10 | 0 | 0 | 2404 | 2404 |
| Porcentaje | | | 45% | 186% | 141% | 12% | 0% | 11% | 2% | 0% | 2% | 0% | 0% | 400% | 400% |
| Tránsito por hora | | | | | | | | | | | | | | 601 | |
| Tránsito por día | | | | | | | | | | | | | | 7212 | |

| Glorieta CHARO Hacia HOSPITALES | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|-------------|-----|------|----|----|----|----|-------|-------|-------|----------|------|-------|
| | Hora | | Motocicleta | Ap | Ac | B2 | B3 | C2 | C3 | T2-S1 | T3-S2 | T3-S3 | T2-S1-R2 | SUMA | TOTAL |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| NBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 19 | 59 | 107 | 10 | 2 | 7 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 212 | 662 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 20 | 58 | 90 | 9 | 0 | 10 | 4 | 1 | 0 | 3 | 0 | 195 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 16 | 59 | 107 | 11 | 1 | 15 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 215 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 11 | 22 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 40 | |
| NBL | 12:00:00 | 12:15:00 | 22 | 80 | 106 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 211 | 618 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 26 | 68 | 123 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 221 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 25 | 5 | 103 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 137 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 6 | 24 | 18 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 | |
| EBS | 12:00:00 | 12:15:00 | 20 | 80 | 78 | 5 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 187 | 603 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 22 | 75 | 83 | 3 | 0 | 7 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 190 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 18 | 86 | 82 | 5 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 193 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 7 | 10 | 11 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | |
| EBR | 12:00:00 | 12:15:00 | 8 | 41 | 34 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 90 | 327 |
| | 12:15:00 | 12:30:00 | 9 | 40 | 53 | 4 | 0 | 8 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 117 | |
| | 12:30:00 | 22:45:00 | 5 | 31 | 58 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 101 | |
| | 12:45:00 | 13:00:00 | 3 | 7 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | |
| Suma | | | 229 | 734 | 1084 | 53 | 3 | 72 | 18 | 9 | 3 | 5 | 0 | 2210 | 2210 |
| Porcentaje | | | 3% | 10% | 14% | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 29% | 29% |
| Tránsito por hora | | | | | | | | | | | | | | 628 | |
| Tránsito por día | | | | | | | | | | | | | | 7532 | |

ANEXO 3

Calibración Vehicular



ANEXO 4

Resultados de las Simulaciones en SUMO

Escenario Existente (Quiroga – Ciudad Salud)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 9.85 | 42.28 | 9.29 | 11.95 | 34.83 | 8.43 | 13.46 | 57.43 | 7.4 | 10.56 | 42.37 | 8.97 |
| 11.99 | 49.89 | 8.1 | 11.84 | 42.49 | 7.98 | 9.83 | 34.95 | 9.31 | 10.02 | 42.42 | 8.96 |
| 14.11 | 50.01 | 7.55 | 13.42 | 42.53 | 7.79 | 12.19 | 49.83 | 8.01 | 13.5 | 42.35 | 7.85 |
| 14.6 | 42.34 | 7.83 | 14.17 | 42.35 | 7.13 | 7.14 | 27.47 | 11.81 | 13.31 | 42.31 | 7.78 |
| 13.34 | 57.32 | 7.85 | 11.62 | 49.94 | 8.6 | 11.15 | 42.33 | 8.89 | 9.81 | 34.86 | 9.65 |
| 12.55 | 42.39 | 7.88 | 14.33 | 57.34 | 7.43 | 13.46 | 57.36 | 7.42 | 12.29 | 42.49 | 7.74 |
| 18.7 | 57.33 | 6.34 | 17.91 | 49.8 | 6.53 | 12.59 | 34.84 | 8.39 | 13.54 | 49.85 | 7.77 |
| 11.34 | 27.45 | 8.95 | 14.03 | 42.45 | 7.95 | 13.61 | 42.41 | 7.98 | 12.56 | 42.28 | 8.48 |
| 6.62 | 27.44 | 11.86 | 9.16 | 36.05 | 9.79 | 8.55 | 42.3 | 10.24 | 8.23 | 42.14 | 10.35 |
| 13.04 | 49.82 | 7.85 | 11.69 | 42.29 | 8.38 | 11.74 | 34.97 | 8.43 | 9.27 | 35.04 | 10.22 |
| 16.79 | 49.82 | 6.7 | 13.25 | 42.33 | 8.14 | 17.95 | 49.81 | 6.45 | 16.04 | 49.92 | 7.06 |
| 10.64 | 42.36 | 9.22 | 12 | 34.77 | 8.79 | 12.3 | 42.34 | 8.15 | 11.77 | 42.25 | 8.65 |
| 8.34 | 27.19 | 7.88 | 10.47 | 34.6 | 8.22 | 12.83 | 42.14 | 5.99 | 12.95 | 34.69 | 5.79 |
| 12.71 | 42.31 | 6.4 | 8.9 | 34.6 | 8.28 | 9.35 | 34.64 | 8.3 | 7.53 | 27.27 | 9.72 |
| 11.97 | 34.69 | 6.74 | 13.03 | 34.68 | 6.25 | 12.91 | 34.71 | 6.28 | 13.97 | 34.72 | 5.79 |
| 17.42 | 36.15 | 5.8 | 11.78 | 34.65 | 6.25 | 7.03 | 12.18 | 9.79 | 12.14 | 42.15 | 6.4 |
| 11.91 | 42.2 | 7.66 | 10.48 | 42.19 | 7.08 | 12.54 | 34.67 | 6.62 | 9.28 | 27.25 | 7.96 |
| 11.85 | 34.77 | 6.33 | 13.68 | 49.72 | 6.19 | 13.83 | 42.15 | 5.8 | 11.24 | 34.71 | 6 |
| 18.2 | 42.2 | 5.2 | 14.96 | 42.26 | 5.34 | 10.28 | 27.17 | 6.98 | 13.4 | 28.96 | 5.88 |
| 10.75 | 19.95 | 6.75 | 15.02 | 34.63 | 6.51 | 13.78 | 34.79 | 6.4 | 11.37 | 34.72 | 7.78 |
| 6.16 | 19.63 | 10.38 | 8.25 | 35.03 | 7.89 | 8.97 | 34.46 | 7.88 | 8.59 | 34.48 | 7.8 |
| 13.43 | 41.14 | 5.78 | 13.31 | 34.68 | 6.15 | 11.17 | 27.25 | 7.33 | 9.55 | 27.16 | 7.87 |
| 16.19 | 42.21 | 5.95 | 12.49 | 34.7 | 6.75 | 17.48 | 49.46 | 4.91 | 12.24 | 42.19 | 6.61 |
| 9.07 | 27.14 | 8.58 | 11.35 | 27.3 | 7.55 | 9.05 | 34.78 | 8.72 | 11.27 | 28.48 | 7.28 |
| 15.94 | 57.18 | 7.4 | 13.17 | 64.81 | 8.58 | 21.65 | 79.62 | 5.7 | 16.81 | 64.63 | 7.04 |
| 16.32 | 85.75 | 6.8 | 15.43 | 63.14 | 7.43 | 16.8 | 72.15 | 6.71 | 14.52 | 70.74 | 7.48 |
| 17.75 | 57.41 | 6.7 | 17.12 | 58.61 | 6.91 | 24.68 | 64.76 | 5.08 | 20.34 | 49.64 | 6.28 |
| 20.23 | 70.58 | 6.22 | 19.96 | 66.1 | 6.07 | 22.4 | 93.15 | 5.67 | 17.66 | 70.55 | 6.89 |
| 12.99 | 85.97 | 8.2 | 12.99 | 63.01 | 7.82 | 14.39 | 57.13 | 7.54 | 11.1 | 64.72 | 9.34 |
| 16.94 | 77.67 | 7.04 | 15.9 | 100.66 | 6.9 | 18.13 | 70.58 | 6.4 | 19.03 | 65.91 | 6.23 |
| 18.62 | 72.11 | 6.65 | 26.34 | 101.01 | 5.11 | 28.92 | 102.15 | 4.71 | 19.45 | 58.45 | 6.4 |
| 13.68 | 78.35 | 7.83 | 19.4 | 78.16 | 6.15 | 15.44 | 70.88 | 7.33 | 16.51 | 93.08 | 6.68 |
| 19.93 | 81.04 | 5.78 | 18.49 | 87.16 | 5.97 | 14.88 | 85.75 | 7.22 | 14.28 | 92.92 | 7.33 |
| 19.27 | 64.97 | 6.14 | 16.99 | 72.17 | 6.64 | 18.37 | 64.51 | 6.66 | 19.65 | 71.38 | 6.16 |
| 16.52 | 70.9 | 7.18 | 20.45 | 85.79 | 5.95 | 17.55 | 78.21 | 6.67 | 16.21 | 64.65 | 7.53 |
| 14.9 | 70.31 | 7.56 | 17.69 | 80.96 | 6.39 | 11 | 70.97 | 9.2 | 13.07 | 59.18 | 8.44 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.34 | 102.94 | 7.69 | 16.67 | 110.25 | 7.69 | 16.38 | 102.82 | 7.69 | 16.21 | 102.88 | 7.57 |
| 28.99 | 141.1 | 5.73 | 29.58 | 148.59 | 5.87 | 27.93 | 132.45 | 5.82 | 27.15 | 148.14 | 5.92 |
| 32.71 | 117.38 | 5.5 | 28.84 | 118.66 | 5.69 | 32.72 | 117.28 | 5.45 | 37.8 | 132.27 | 4.94 |
| 32.99 | 117.88 | 5.76 | 29.67 | 87.37 | 6.28 | 31.81 | 103.15 | 5.84 | 36.29 | 109.74 | 5.47 |
| 43.64 | 117.77 | 4.76 | 40.07 | 95.17 | 4.97 | 44.99 | 110.46 | 4.28 | 38.26 | 87.7 | 5.14 |
| 18.36 | 64.7 | 7.46 | 19.47 | 64.85 | 7.34 | 29.8 | 80.35 | 5.86 | 19.58 | 57.15 | 7.55 |
| 26.04 | 80.02 | 6.05 | 29.5 | 80.36 | 5.95 | 20.82 | 49.72 | 7 | 25.56 | 72.75 | 6.18 |
| 18.36 | 64.7 | 7.46 | 18.36 | 64.7 | 7.46 | 18.36 | 64.7 | 7.46 | 13.55 | 19.68 | 8.81 |
| 18.85 | 82.23 | 7.94 | 18.45 | 95.3 | 8.08 | 17.93 | 87.5 | 7.98 | 18.2 | 87.81 | 8.06 |
| 14.78 | 102.46 | 7.89 | 21.41 | 87.3 | 6.86 | 17.13 | 79.75 | 7.4 | 17.95 | 96.12 | 7.62 |
| 12.96 | 50.55 | 8.42 | 21 | 96.27 | 6.65 | 21.9 | 95.12 | 6.33 | 17.76 | 94.97 | 7.42 |
| 43.27 | 163.06 | 3.94 | 22.57 | 155.75 | 3.84 | 22.88 | 140.54 | 4.18 | 37.66 | 140.57 | 4.05 |
| 17.21 | 103.08 | 7.67 | 16.73 | 102.45 | 7.74 | 16.93 | 110.47 | 7.8 | 18.06 | 103.15 | 7.53 |
| 29.62 | 148.22 | 5.82 | 32.44 | 155.5 | 5.73 | 28.43 | 125 | 5.49 | 28.69 | 156.1 | 5.64 |
| 34.02 | 109.8 | 5.07 | 32.55 | 118.64 | 5.25 | 31.47 | 110.14 | 5.83 | 27.95 | 132.37 | 5.1 |
| 29.55 | 110.27 | 6.02 | 33.3 | 87.3 | 5.38 | 32.41 | 89.13 | 5.68 | 28.61 | 109.77 | 5.08 |
| 47.87 | 118.05 | 4.51 | 38.7 | 95.19 | 5.07 | 45.36 | 102.89 | 4.4 | 40.09 | 95.31 | 5.2 |
| 17.17 | 57.59 | 7.76 | 22.58 | 72.52 | 6.82 | 27.87 | 72.74 | 6.03 | 19.4 | 49.9 | 7.79 |
| 32.91 | 87.68 | 5.32 | 28.93 | 72.97 | 6.23 | 21 | 42.42 | 7.31 | 30.94 | 72.46 | 5.46 |
| 10.41 | 21.22 | 9.85 | 10.41 | 21.22 | 9.85 | 10.41 | 21.22 | 9.85 | 14.01 | 19.71 | 9.08 |
| 20.56 | 89.68 | 7.67 | 21.37 | 102.72 | 7.78 | 19.54 | 95.33 | 8.03 | 20.8 | 102.91 | 7.88 |
| 17.41 | 109.98 | 7.14 | 22.43 | 87.25 | 6.82 | 21.16 | 73.05 | 6.52 | 19.62 | 79.87 | 7 |
| 12.92 | 49.68 | 7.92 | 20.28 | 88.98 | 6.6 | 21.86 | 81.13 | 6.15 | 20 | 102.59 | 6.56 |
| 41.88 | 156.02 | 4.12 | 39.05 | 147.85 | 4.16 | 39.72 | 140.73 | 4.2 | 37.72 | 140.48 | 4.24 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|------|-------|--------|-------|
| 12.38 | 65.16 | 8.35 | 13.17 | 72.75 | 7.9 | 16.71 | 102.53 | 7.53 | 13.35 | 72.33 | 7.61 |
| 28.92 | 109.78 | 5.77 | 23.72 | 123.33 | 6.05 | 21.9 | 115.98 | 6.09 | 25.44 | 110.26 | 6.06 |
| 28.14 | 72.26 | 5.44 | 22.5 | 79.76 | 5.79 | 27.43 | 88.46 | 5.36 | 26.63 | 79.76 | 5.53 |
| 31.97 | 72.38 | 5.57 | 27.93 | 93.27 | 5.83 | 29.9 | 85.8 | 5.49 | 32.99 | 86.01 | 5.55 |
| 31.74 | 78.31 | 5.45 | 24.74 | 55.77 | 6.4 | 29.88 | 78.23 | 5.73 | 29.23 | 64.97 | 5.67 |
| 14.45 | 32.92 | 7.9 | 14.72 | 33.27 | 8.28 | 15.29 | 34.91 | 7.71 | 24.26 | 78.6 | 6.2 |
| 20.3 | 49.78 | 6.46 | 23.26 | 42.26 | 7.09 | 16.75 | 48.28 | 7.4 | 13.16 | 40.74 | 8.3 |
| 6.57 | 16.5 | 10.33 | 7 | 16.48 | 10.28 | 14.49 | 34.74 | 8.48 | 6.34 | 16.48 | 10.28 |
| 13.81 | 57.6 | 8.42 | 12.69 | 58.55 | 8.49 | 14.04 | 57.44 | 8.62 | 15.52 | 72.64 | 7.9 |
| 15.2 | 72.31 | 7.85 | 16.25 | 72.28 | 7.81 | 16.98 | 64.72 | 7.78 | 18.97 | 79.84 | 7.61 |
| 15.61 | 64.82 | 7.34 | 15.6 | 57.24 | 7.45 | 18.06 | 42.49 | 7.14 | 19.69 | 49.9 | 6.59 |
| 34.69 | 102.7 | 4.3 | 37.25 | 102.78 | 4.5 | 49.42 | 110.38 | 4.09 | 34.07 | 87.08 | 4.52 |
| 10.47 | 57.84 | 8.41 | 10.49 | 65.11 | 8.31 | 12.64 | 102.52 | 7.67 | 11.45 | 72.56 | 7.94 |
| 29.35 | 123.22 | 5.72 | 21.41 | 109.78 | 5.98 | 18.97 | 109.98 | 5.84 | 22.43 | 109.79 | 5.91 |
| 27.87 | 72.27 | 4.24 | 23.91 | 79.79 | 4.91 | 26.11 | 87.23 | 5.07 | 26.01 | 72.31 | 4.16 |
| 29.4 | 70.85 | 5.4 | 28.46 | 94.76 | 5.5 | 33.67 | 79.87 | 4.83 | 33.55 | 87.67 | 5.05 |
| 30.28 | 72.51 | 5.51 | 17.32 | 34.72 | 7.23 | 27.59 | 57.57 | 6.09 | 27.16 | 78.29 | 5.6 |
| 15.63 | 27.31 | 7.6 | 13.3 | 33.06 | 8.19 | 11.84 | 40.84 | 7.86 | 27.74 | 72.7 | 5.13 |
| 21.03 | 63.29 | 5.82 | 40.23 | 48.26 | 4.53 | 20.9 | 48.07 | 6.46 | 11.21 | 27.26 | 8.96 |
| 3.24 | 12.25 | 12.16 | 4.39 | 3.98 | 11.79 | 9.32 | 19.8 | 9.3 | 8.66 | 19.91 | 9.98 |
| 12.4 | 51.22 | 8.45 | 13.24 | 64.82 | 8.41 | 12.03 | 57.74 | 8.73 | 13.92 | 64.96 | 8.24 |
| 15.42 | 66.08 | 7.1 | 16.95 | 72.2 | 7.46 | 19.58 | 72.34 | 7.22 | 23.89 | 72.32 | 7.01 |
| 15.68 | 57.26 | 6.9 | 15.83 | 49.83 | 6.72 | 20.75 | 49.94 | 5.98 | 20.86 | 49.8 | 6.47 |
| 37.02 | 110.36 | 4.11 | 42.22 | 110.7 | 3.93 | 45.34 | 110.5 | 4.15 | 34.21 | 88.03 | 4.22 |

Av. Ecuadron 201

| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 8.94 | 95.23 | 8.87 | 9.23 | 87.84 | 9.63 | 9.28 | 89.25 | 9.53 | 7.91 | 80.94 | 9.55 |
| 36.11 | 102.95 | 4.91 | 33.18 | 110.62 | 5.13 | 30.81 | 95.43 | 5.74 | 26.66 | 95.4 | 5.67 |
| 12.93 | 42.39 | 8.11 | 10.04 | 19.67 | 9.44 | 9.82 | 27.36 | 9.53 | 11.86 | 36.4 | 8.79 |
| 32.37 | 132.65 | 5.56 | 31.78 | 193.44 | 5.62 | 41.11 | 184.8 | 4.99 | 31.41 | 162.3 | 5.27 |
| 11.05 | 27.5 | 9.83 | 8.52 | 72.73 | 10.03 | 9.1 | 51.6 | 9.95 | 11.8 | 29.41 | 9.24 |
| 31.33 | 102.27 | 5.44 | 32.15 | 105.13 | 5.41 | 32.91 | 96.75 | 5.32 | 27 | 80.24 | 6.17 |
| 12.3 | 57.21 | 8.22 | 12.01 | 50.23 | 8.98 | 15 | 94.71 | 7.76 | 13.74 | 72.38 | 8.11 |
| 25.16 | 104.89 | 5.92 | 35.6 | 118.23 | 5.55 | 28.3 | 117.37 | 5.34 | 25.38 | 96.6 | 5.07 |
| 31.07 | 94.75 | 5.53 | 19.37 | 72.21 | 7.46 | 33.44 | 102.25 | 5.85 | 28.37 | 88.27 | 6.63 |
| 30.09 | 140.56 | 5.25 | 34.93 | 139.98 | 5.4 | 35.42 | 124.9 | 5.14 | 36.25 | 133.23 | 5.27 |
| 28.4 | 80.35 | 5.79 | 28.31 | 87.21 | 6.16 | 33.72 | 117.22 | 5.49 | 24.22 | 72.51 | 6.69 |
| 27.76 | 124.87 | 6.09 | 19.95 | 117.29 | 8 | 27.9 | 125.27 | 6.84 | 23.22 | 109.94 | 7.52 |
| 8.27 | 102.62 | 9.11 | 7.45 | 80.49 | 9.94 | 6.62 | 89.37 | 10.18 | 6.91 | 81.31 | 10.36 |
| 33.52 | 102.78 | 4.97 | 28.16 | 102.72 | 5.71 | 28.75 | 94.91 | 6.02 | 25.99 | 103.03 | 5.77 |
| 6.84 | 19.74 | 9.97 | 5.07 | 19.62 | 11.43 | 5.33 | 4.45 | 10.74 | 7.45 | 27.22 | 10.47 |
| 31.67 | 140.13 | 5.49 | 29.39 | 163.77 | 5.95 | 42.12 | 177.17 | 4.92 | 25.58 | 141.08 | 5.47 |
| 9.89 | 27.53 | 10.06 | 6.11 | 51.25 | 10.97 | 6.19 | 35.01 | 10.91 | 10.78 | 27.23 | 9.35 |
| 26 | 109.72 | 6.06 | 27.41 | 96.44 | 5.74 | 26.54 | 87.28 | 5.93 | 21.76 | 64.8 | 6.66 |
| 11.15 | 49.68 | 8.75 | 10.04 | 34.75 | 9.53 | 13.56 | 79.77 | 8.62 | 14.46 | 72.13 | 8.36 |
| 17.88 | 72.1 | 6.84 | 26.86 | 87.81 | 6.61 | 22.1 | 109.71 | 5.99 | 19.65 | 87.67 | 5.96 |
| 28.47 | 79.46 | 5.59 | 20.11 | 64.62 | 7.52 | 31.89 | 94.71 | 5.84 | 28.59 | 87.3 | 6.57 |
| 22.11 | 102.79 | 6.49 | 27.49 | 132.18 | 5.96 | 25.38 | 124.85 | 6.04 | 29.23 | 132.26 | 5.9 |
| 23.28 | 72.32 | 6.29 | 21.44 | 79.58 | 6.81 | 27.78 | 117.65 | 5.96 | 20.02 | 64.92 | 6.87 |
| 19.83 | 94.91 | 7.35 | 20.24 | 117.17 | 7.69 | 22.97 | 117.48 | 6.94 | 22.18 | 103.77 | 7.43 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|------|-------|--------|-------|
| 22.71 | 64.46 | 5.57 | 21.9 | 56.96 | 5.82 | 26.18 | 65.16 | 5.69 | 23.09 | 57.56 | 6.34 |
| 45.15 | 76.84 | 3.7 | 44.81 | 79.43 | 4.09 | 37.63 | 84.57 | 4.21 | 36.75 | 72.35 | 5.09 |
| 21.84 | 64.46 | 6.11 | 21.83 | 71.97 | 5.71 | 23.97 | 56.96 | 5.51 | 22.96 | 71.96 | 5.68 |
| 41.57 | 94.61 | 3.7 | 41.27 | 94.72 | 4.11 | 47.99 | 102.28 | 3.97 | 23.85 | 72.18 | 5.46 |
| 19.02 | 72.6 | 7.03 | 15.93 | 57.19 | 7.56 | 15.29 | 55.89 | 7.96 | 22.38 | 86.16 | 6.4 |
| 27.55 | 65.83 | 4.71 | 29.33 | 72.17 | 4.66 | 35.18 | 94.87 | 4.46 | 41.06 | 72.19 | 3.91 |
| 25.2 | 57.16 | 5.47 | 25.67 | 64.61 | 5.09 | 20.18 | 49.84 | 6.34 | 25.83 | 87.62 | 5.57 |
| 51.28 | 87.26 | 3.63 | 40.56 | 72.46 | 4.23 | 40.34 | 72.16 | 3.84 | 47.46 | 109.61 | 3.19 |
| 29.51 | 66.31 | 5.05 | 24.2 | 71.96 | 5.97 | 22.29 | 71.96 | 6.09 | 23.64 | 64.46 | 5.71 |
| 41.07 | 107.81 | 4.02 | 45.25 | 115.58 | 3.88 | 37.53 | 72.36 | 4.5 | 46.36 | 106.07 | 4.03 |
| 19.23 | 42.24 | 6.77 | 22.03 | 42.17 | 6.83 | 30.38 | 64.66 | 5.46 | 18.83 | 49.68 | 7.36 |
| 43.74 | 101.96 | 4.02 | 40.27 | 75.18 | 4.15 | 41.91 | 72.24 | 4.17 | 41.89 | 80.16 | 4.17 |
| 7.34 | 36.33 | 9.74 | 5.35 | 28.48 | 10.49 | 6.9 | 28.95 | 9.76 | 5.7 | 28.35 | 10.31 |
| 22.48 | 78.37 | 5.69 | 25.14 | 72.25 | 5.66 | 18.93 | 85.69 | 6.06 | 22.15 | 57.27 | 6.36 |
| 7.11 | 25.81 | 10.15 | 6.85 | 33.34 | 10.55 | 9.14 | 12.28 | 9.89 | 6.03 | 25.78 | 10.9 |
| 20.32 | 94.71 | 6.29 | 22.5 | 94.79 | 6.34 | 25.25 | 109.81 | 5.82 | 16.87 | 64.91 | 7.11 |
| 7.02 | 27.26 | 10.14 | 7.41 | 36.02 | 9.96 | 9.53 | 42.55 | 9.17 | 9.86 | 27.27 | 9.17 |
| 14.78 | 64.88 | 7.15 | 15.23 | 58.64 | 7.44 | 17.38 | 64.79 | 6.56 | 18.37 | 64.73 | 6.57 |
| 10.2 | 70.3 | 8.67 | 9.97 | 35.43 | 9.05 | 7.75 | 49.82 | 9.88 | 12.55 | 99.22 | 8.17 |
| 22 | 91.32 | 6.08 | 17.06 | 63.42 | 6.71 | 18 | 64.76 | 6.89 | 18.37 | 106.68 | 6.14 |
| 10.26 | 48.22 | 9.2 | 12.45 | 55.87 | 8.43 | 15.87 | 63.23 | 7.47 | 15.17 | 48.33 | 7.25 |
| 19.29 | 102.21 | 6.03 | 20.93 | 87.3 | 6.52 | 18.59 | 72.21 | 6.59 | 23.53 | 87.41 | 6.11 |
| 11.54 | 42.32 | 8.16 | 13.54 | 49.71 | 8.27 | 13.33 | 57.63 | 8.19 | 12.92 | 42.29 | 8.16 |
| 16.69 | 85.81 | 7.08 | 16.3 | 78.22 | 6.65 | 16.87 | 57.26 | 6.69 | 17.14 | 71.04 | 6.96 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 30.38 | 95 | 4.1 | 23.38 | 72.09 | 4.34 | 26.31 | 87.15 | 4.7 | 31.19 | 110.03 | 4.53 |
| 23.49 | 108.08 | 4.7 | 38.17 | 122.91 | 3.53 | 26.42 | 92.78 | 4.46 | 28.59 | 100.52 | 4.45 |
| 39.08 | 124.62 | 3.27 | 43.06 | 160.38 | 2.96 | 40.56 | 154.18 | 3.1 | 47.53 | 175.58 | 2.99 |
| 23.17 | 143.22 | 3.37 | 24 | 120.51 | 4.21 | 26.2 | 137.17 | 3.68 | 25.67 | 140.21 | 3.79 |
| 24.42 | 70.09 | 5.37 | 20.99 | 55.13 | 6.17 | 22.48 | 64.27 | 5.82 | 17.75 | 70.11 | 6.27 |
| 24.68 | 64.3 | 4.73 | 23.02 | 47.44 | 5.21 | 26.62 | 92.62 | 4.13 | 26.8 | 69.94 | 4.6 |
| 48.13 | 205.26 | 3.21 | 47.5 | 218.77 | 2.93 | 44.17 | 211.65 | 2.96 | 44.4 | 196.29 | 3.13 |
| 53.7 | 132.01 | 2.62 | 58.89 | 99.9 | 2.16 | 51.57 | 175.51 | 2.55 | 51.99 | 162.13 | 2.8 |
| 58.6 | 198.01 | 2.44 | 56.23 | 177.01 | 2.66 | 69.27 | 167.7 | 2.35 | 50.3 | 152.93 | 2.87 |
| 35.63 | 94.82 | 3.22 | 35.31 | 95 | 3.24 | 28.02 | 85.84 | 3.8 | 30.6 | 85.53 | 3.53 |
| 28.49 | 94.57 | 4.21 | 38.48 | 109.09 | 3.51 | 35.32 | 124.68 | 3.75 | 36.62 | 124.65 | 3.52 |
| 21.94 | 122.6 | 5.02 | 13.73 | 77.89 | 6.35 | 13.11 | 100.3 | 6.8 | 12.75 | 78.94 | 6.6 |
| 27.65 | 94.48 | 4 | 25.02 | 79.45 | 3.83 | 27.99 | 87.24 | 4.18 | 29.95 | 102.04 | 3.89 |
| 22.9 | 101.66 | 4.21 | 37.23 | 131.73 | 3.11 | 28.9 | 102.05 | 3.92 | 23.79 | 79.28 | 4.55 |
| 38.34 | 132.06 | 3.11 | 41.24 | 147.1 | 2.88 | 35.32 | 124.51 | 3.25 | 40.93 | 131.9 | 2.97 |
| 22.5 | 146.81 | 3.57 | 24.28 | 134.51 | 3.8 | 24.24 | 124.27 | 2.89 | 22 | 131.96 | 3.8 |
| 19.73 | 62.78 | 5.28 | 19.28 | 34.29 | 5.68 | 22.9 | 49.39 | 5.42 | 16.87 | 49.1 | 5.17 |
| 25.98 | 56.73 | 4.09 | 20.55 | 41.69 | 4.67 | 22.99 | 64.16 | 3.84 | 30.5 | 71.61 | 4.04 |
| 45.44 | 169.28 | 3.15 | 45.05 | 184.34 | 2.8 | 40.06 | 184.15 | 2.92 | 43.72 | 183.85 | 2.82 |
| 60.81 | 131.79 | 2.22 | 61.05 | 94.2 | 2.09 | 49.9 | 154.8 | 2.37 | 51.6 | 131.82 | 2.51 |
| 52.8 | 176.77 | 2.57 | 48.51 | 154.3 | 2.76 | 53.18 | 154.59 | 2.55 | 49.49 | 126.03 | 2.67 |
| 37.8 | 94.23 | 2.78 | 31.6 | 85.83 | 2.91 | 23.67 | 79.19 | 3.81 | 30.46 | 79.32 | 3.44 |
| 29.1 | 86.69 | 3.82 | 32.06 | 101.64 | 3.64 | 35.03 | 116.46 | 3.47 | 36.24 | 117.16 | 3.32 |
| 23.67 | 108.93 | 4.4 | 10.35 | 79.46 | 7 | 12.97 | 79.45 | 5.98 | 14.15 | 78.95 | 5.51 |
| 28.66 | 87.24 | 4.46 | 29.37 | 87.37 | 4.46 | 27.95 | 87.29 | 4.44 | 29.61 | 95.01 | 4.41 |
| 30.21 | 94.87 | 4.35 | 47.91 | 117.14 | 3.32 | 32.81 | 94.6 | 4.02 | 28.05 | 66.13 | 4.78 |
| 44.85 | 126.59 | 2.93 | 50.69 | 126.23 | 2.83 | 47.48 | 109.49 | 3.09 | 50.33 | 133.78 | 2.81 |
| 26.35 | 102.03 | 3.99 | 30.78 | 117.14 | 3.56 | 26.39 | 94.67 | 4.05 | 26.7 | 124.54 | 3.79 |
| 22.36 | 49.43 | 5.5 | 21.31 | 41.89 | 5.77 | 25.24 | 57.03 | 5.44 | 20.79 | 49.4 | 5.53 |
| 28.46 | 64.42 | 4.33 | 18.56 | 34.49 | 5.65 | 25.99 | 71.96 | 4.3 | 31.55 | 64.38 | 3.97 |
| 51.04 | 169.61 | 3.04 | 54.68 | 176.99 | 2.75 | 48.15 | 176.98 | 2.99 | 56.31 | 176.92 | 2.85 |
| 69.54 | 116.97 | 2.2 | 72.14 | 94.37 | 2.06 | 55.31 | 139.58 | 2.58 | 63.16 | 131.53 | 2.47 |
| 61.33 | 154.54 | 2.65 | 55.4 | 141.08 | 2.62 | 60.05 | 146.91 | 2.78 | 57.99 | 132 | 2.77 |
| 39.68 | 94.5 | 2.9 | 36.97 | 87.03 | 2.97 | 29.05 | 71.89 | 3.79 | 35.45 | 79.53 | 3.19 |
| 35.14 | 94.45 | 3.64 | 35.33 | 94.4 | 3.62 | 39.49 | 109.51 | 3.34 | 43.71 | 109.52 | 3.04 |
| 27.85 | 88.3 | 4.37 | 17.39 | 71.98 | 5.31 | 14.12 | 64.5 | 6.16 | 15.83 | 86.72 | 5.93 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 46.17 | 86.64 | 2.03 | 43.59 | 71.7 | 2.04 | 48.59 | 86.6 | 3.09 | 44.98 | 71.59 | 2.05 |
| 40.43 | 49.26 | 2.37 | 39.17 | 56.86 | 2.38 | 44.34 | 71.66 | 2.25 | 44.09 | 64.13 | 2.34 |
| 37.38 | 71.84 | 2.36 | 33.68 | 56.78 | 2.53 | 37.43 | 87 | 2.48 | 37.69 | 79.25 | 2.53 |
| 53.76 | 86.78 | 4.16 | 53.18 | 124.12 | 4.16 | 52.94 | 79.49 | 4.16 | 35.26 | 70.58 | 2.33 |
| 30.9 | 80.97 | 3.09 | 44.02 | 94.13 | 3.09 | 42.79 | 86.71 | 3.09 | 43.54 | 64.14 | 2.06 |
| 69.13 | 79.49 | 4.16 | 70.87 | 79.49 | 4.16 | 62.01 | 79.49 | 4.16 | 84.32 | 79.49 | 4.16 |
| 30.9 | 80.97 | 1.17 | 70.39 | 80.97 | 3.09 | 30.9 | 80.97 | 3.09 | 30.91 | 80.97 | 3.09 |
| 46.82 | 79.49 | 4.16 | 47.66 | 71.72 | 4.16 | 48.41 | 71.77 | 4.16 | 47.45 | 79.49 | 4.16 |
| 30.9 | 87.62 | 1.32 | 44.8 | 80.97 | 3.09 | 30.9 | 150 | 3.09 | 51.67 | 80.97 | 3.09 |
| 86.8 | 86.78 | 4.16 | 58.37 | 86.78 | 4.16 | 84.21 | 79.49 | 4.16 | 59.14 | 86.62 | 4.16 |
| 30.9 | 87.62 | 1.87 | 51.16 | 109.57 | 3.09 | 44.49 | 86.86 | 3.09 | 50.95 | 72.81 | 3.09 |
| 65.57 | 86.78 | 4.16 | 65 | 109.38 | 4.16 | 47.1 | 92.91 | 4.16 | 49.69 | 79.49 | 4.16 |
| 35.29 | 87.62 | 2.68 | 31.72 | 80.97 | 2.96 | 33.73 | 94.38 | 2.79 | 32.78 | 86.75 | 3.09 |
| 21.54 | 56.75 | 4.16 | 19.86 | 49.4 | 4.33 | 25.29 | 66.18 | 3.64 | 25.3 | 64.2 | 3.62 |
| 29.95 | 86.73 | 3.09 | 23.55 | 64.32 | 3.63 | 32.95 | 80.97 | 2.98 | 33.11 | 94.37 | 3.09 |
| 35.77 | 79.49 | 2.69 | 31.9 | 79.49 | 3.04 | 36.9 | 86.8 | 2.74 | 27.45 | 79.22 | 3.12 |
| 45.13 | 80.97 | 2.3 | 26.77 | 80.97 | 3.56 | 29.95 | 94.75 | 3.35 | 26.23 | 85.54 | 3.72 |
| 36.13 | 86.78 | 2.7 | 31.62 | 143.75 | 2.84 | 34.15 | 79.49 | 4.16 | 40.08 | 79.49 | 4.16 |
| 30.9 | 87.62 | 2.28 | 39.18 | 116.9 | 2.48 | 43.67 | 80.97 | 3.09 | 47.19 | 80.97 | 2.14 |
| 36.53 | 86.72 | 2.79 | 34.17 | 79.23 | 3.12 | 35.56 | 81.1 | 2.93 | 35.5 | 94.23 | 4.16 |
| 29.01 | 80.97 | 2.93 | 27.45 | 94.17 | 3.32 | 34.62 | 80.97 | 2.72 | 30.91 | 101.73 | 3.08 |
| 39.45 | 79.49 | 2.39 | 31.38 | 79.49 | 2.87 | 38.38 | 79.49 | 2.4 | 30.51 | 88.73 | 2.98 |
| 30.57 | 80.97 | 2.58 | 28.27 | 94.61 | 2.98 | 30.49 | 80.97 | 2.58 | 33.51 | 80.97 | 2.51 |
| 34.71 | 86.78 | 2.63 | 33.35 | 102.08 | 2.77 | 28.29 | 86.86 | 3.29 | 33.11 | 79.49 | 2.9 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 22.51 | 72.45 | 4.61 | 21.12 | 64.89 | 5.15 | 23.59 | 77.36 | 4.3 | 20.5 | 79.9 | 5.02 |
| 10.04 | 49.91 | 8.44 | 11.86 | 72.53 | 7.47 | 11.05 | 66.12 | 7.44 | 10.35 | 57.52 | 8.09 |
| 18.78 | 87.37 | 4.75 | 18.41 | 72.54 | 5.86 | 18.45 | 65.03 | 5.57 | 18.86 | 64.64 | 5.49 |
| 10.54 | 64.88 | 8.31 | 12.55 | 64.93 | 7.15 | 11 | 64.83 | 8.14 | 11.6 | 64.98 | 8.04 |
| 15.72 | 72.53 | 6.25 | 15.42 | 72.47 | 5.91 | 15.74 | 72.45 | 5.14 | 14.87 | 62.41 | 5.05 |
| 16.43 | 66.06 | 6.13 | 14.56 | 66.08 | 7.02 | 14.92 | 65.45 | 6.94 | 14.39 | 68.74 | 7.11 |
| 15.5 | 66.09 | 6.73 | 14.93 | 57.44 | 6.63 | 14.15 | 67.86 | 6.36 | 14.85 | 65.84 | 5.71 |
| 17.42 | 66.04 | 5.98 | 16.72 | 65.14 | 5.98 | 16.84 | 69.74 | 5.74 | 15.38 | 72.4 | 6.81 |
| 17.8 | 58.43 | 5.55 | 16.97 | 64.96 | 5.22 | 16.67 | 68.35 | 5.47 | 16.77 | 72.41 | 5.7 |
| 16.88 | 66.17 | 6.25 | 15.56 | 65.45 | 5.84 | 15.45 | 66.31 | 5.46 | 14.41 | 57.44 | 7.25 |
| 17.46 | 79.99 | 5.26 | 16.07 | 72.43 | 5.23 | 14.56 | 66.01 | 5.59 | 14.35 | 64.12 | 6.29 |
| 16.74 | 72.39 | 6.11 | 16.44 | 70.65 | 6.01 | 15.68 | 68.54 | 6.45 | 16.12 | 67.34 | 6.39 |
| 15.49 | 66.06 | 5.35 | 14.88 | 57.31 | 5.86 | 15.47 | 63.58 | 4.44 | 15.7 | 72.26 | 5.17 |
| 6.81 | 58.65 | 10.18 | 7.78 | 64.81 | 9.6 | 7.5 | 57.37 | 9.45 | 5.93 | 49.79 | 10.38 |
| 15.77 | 79.98 | 5.71 | 13.53 | 57.24 | 6.39 | 13.56 | 64.85 | 6.66 | 13.28 | 57.34 | 5.97 |
| 7.71 | 57.55 | 8.66 | 8.12 | 57.39 | 8.45 | 7.93 | 57.49 | 9.31 | 8.62 | 51.16 | 8.85 |
| 11.67 | 49.75 | 6.97 | 11.12 | 57.48 | 6.24 | 12.7 | 65.93 | 6.55 | 12.45 | 64.72 | 5.67 |
| 10.95 | 64.82 | 7.32 | 11.06 | 67.87 | 7.62 | 10.87 | 64.81 | 7.65 | 10.22 | 64.8 | 8.93 |
| 12.21 | 57.29 | 7.07 | 11.41 | 49.89 | 7.11 | 11.76 | 64.91 | 7.38 | 10.61 | 64.72 | 6.61 |
| 14.16 | 73.57 | 6.96 | 13.16 | 79.88 | 6.73 | 12.87 | 68.94 | 6.33 | 12.16 | 64.87 | 7.57 |
| 12.38 | 57.27 | 6.95 | 13.48 | 57.3 | 6.18 | 12.64 | 64.79 | 6.06 | 11.44 | 57.31 | 6.26 |
| 10.99 | 66.09 | 7.49 | 10.42 | 65.96 | 5.91 | 10.85 | 67.95 | 5.9 | 10.38 | 57.43 | 8.63 |
| 13.33 | 64.79 | 6.56 | 12.21 | 65 | 6.28 | 12.05 | 57.26 | 7.35 | 13.32 | 72.27 | 6.64 |
| 10.5 | 64.81 | 7.54 | 12.95 | 66.02 | 7.1 | 12.72 | 64.8 | 6.8 | 13.61 | 72.48 | 6.88 |
| 22.1 | 49.81 | 3.53 | 18.89 | 42.19 | 4.2 | 16.47 | 35.81 | 4.48 | 25.89 | 49.79 | 3.46 |
| 11.59 | 42.22 | 6.15 | 12.86 | 42.23 | 5.2 | 17.27 | 42.27 | 3.9 | 15.56 | 43.41 | 5.36 |
| 20.72 | 49.83 | 3.83 | 23.27 | 49.8 | 3.65 | 20.19 | 42.36 | 4 | 18.4 | 42.34 | 4.65 |
| 16.23 | 42.23 | 4.73 | 12.57 | 42.31 | 5.85 | 19.42 | 49.65 | 4.02 | 15.43 | 42.17 | 5.35 |
| 19.66 | 64.9 | 4.12 | 20.04 | 64.81 | 3.78 | 18.46 | 49.65 | 3.98 | 17.23 | 49.84 | 4.89 |
| 16.17 | 64.91 | 4.8 | 14.15 | 66.26 | 4.79 | 12.23 | 42.29 | 5.28 | 15.61 | 57.4 | 5.13 |
| 17.98 | 49.71 | 3.49 | 19.38 | 64.79 | 4.47 | 21.28 | 57.25 | 4.01 | 21.42 | 72.22 | 3.65 |
| 18.18 | 70.83 | 4.54 | 15.73 | 49.75 | 4.99 | 17.37 | 57.55 | 4.9 | 16.55 | 49.83 | 5.09 |
| 20.08 | 42.29 | 4.23 | 16.66 | 49.96 | 4.91 | 17.09 | 42.23 | 4.72 | 16.91 | 42.29 | 4.47 |
| 15.59 | 174.72 | 4.38 | 14.1 | 50.39 | 5.39 | 13.19 | 43.81 | 5.55 | 16.15 | 57.17 | 5.07 |
| 16.25 | 49.74 | 4.73 | 16.29 | 34.81 | 3.72 | 19 | 43.53 | 4.29 | 17.69 | 42.27 | 4.29 |
| 17.28 | 43.45 | 4.68 | 23.77 | 57.32 | 3.37 | 21.88 | 64.76 | 3.96 | 21.12 | 72.35 | 4.03 |
| 16.81 | 57.32 | 5.49 | 14.23 | 49.71 | 6.09 | 13.39 | 49.85 | 6.32 | 16.64 | 49.71 | 5.66 |
| 8.97 | 43.55 | 7.74 | 8.57 | 49.78 | 7.86 | 10.73 | 57.23 | 7.2 | 10.81 | 49.78 | 6.98 |
| 14.58 | 49.97 | 6 | 15.85 | 57.28 | 5.71 | 13.52 | 49.76 | 6.34 | 13.84 | 57.28 | 6.26 |
| 10.88 | 51 | 7.2 | 10.42 | 49.77 | 7.26 | 9.89 | 57.24 | 7.49 | 9.56 | 49.77 | 7.54 |
| 14.06 | 68.99 | 6.1 | 14.06 | 63.17 | 5.97 | 15.1 | 176.9 | 5.75 | 15 | 63.17 | 5.88 |
| 12.77 | 70.41 | 6.33 | 10.28 | 68.96 | 7.15 | 11.52 | 49.75 | 6.92 | 12.1 | 68.96 | 6.65 |
| 12.7 | 48.34 | 6.5 | 16.48 | 63.19 | 5.48 | 14.72 | 62.77 | 6.01 | 14.09 | 63.19 | 5.77 |
| 14.33 | 50.14 | 6.1 | 9.8 | 51.23 | 7.5 | 14.07 | 52.57 | 6.19 | 11.78 | 54.62 | 6.99 |
| 12.23 | 49.72 | 6.72 | 14.13 | 49.83 | 5.66 | 14.67 | 57.26 | 5.68 | 15.38 | 49.83 | 5.72 |
| 15.94 | 52.35 | 5.57 | 12.04 | 52.41 | 6.77 | 12 | 51.24 | 6.81 | 13.08 | 51.06 | 6.48 |
| 12.91 | 55.73 | 6.46 | 12.74 | 49.77 | 6.55 | 15.61 | 57.28 | 5.61 | 10.27 | 49.77 | 7.31 |
| 12.13 | 49.7 | 6.67 | 12.99 | 63.27 | 6.44 | 12.44 | 63.32 | 6.47 | 12.51 | 63.27 | 6.51 |

Escenario Existente (Ciudad Salud - Quiroga)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 21.27 | 123.12 | 6.04 | 19.9 | 116.85 | 6.18 | 19.8 | 123.33 | 6.06 | 18.75 | 93.18 | 6.6 |
| 15.33 | 78.7 | 7.03 | 19.99 | 124.25 | 5.88 | 14.45 | 63.98 | 7.42 | 15.19 | 78.54 | 7.27 |
| 20.12 | 123.26 | 5.33 | 15.18 | 71.46 | 6.42 | 22.73 | 139.11 | 4.93 | 16.58 | 93.72 | 6.29 |
| 23.84 | 169.34 | 5.06 | 24.57 | 161.81 | 4.89 | 25.59 | 176.8 | 4.91 | 22.43 | 138.97 | 5.24 |
| 19.89 | 176.54 | 5.86 | 22.19 | 176.64 | 5.32 | 22.92 | 198.98 | 5.09 | 18.17 | 161.72 | 6.24 |
| 21.41 | 153.24 | 5.8 | 23.03 | 154.48 | 5.53 | 22.37 | 153.7 | 5.31 | 20.01 | 168.92 | 6.18 |
| 23.03 | 134.75 | 5.4 | 22.98 | 138.84 | 5.38 | 21.36 | 149.03 | 5.53 | 21.45 | 141.67 | 5.44 |
| 17.39 | 146.15 | 6.28 | 21.05 | 175.89 | 5.61 | 18.9 | 153.45 | 5.7 | 21.78 | 191.7 | 5.36 |
| 16.34 | 123.7 | 6.13 | 10.61 | 116.13 | 7.6 | 15.06 | 115.6 | 5.93 | 16.63 | 161.54 | 5.67 |
| 19.78 | 73.43 | 6.3 | 18.18 | 81.26 | 6.56 | 21.28 | 81.99 | 5.8 | 18.97 | 71.12 | 6.46 |
| 31.52 | 199.92 | 4.53 | 29.92 | 199.42 | 4.66 | 29.52 | 199.61 | 4.63 | 27.87 | 183.6 | 4.77 |
| 25.77 | 161.83 | 4.61 | 22.52 | 161.46 | 5 | 18.74 | 169.35 | 5.64 | 19.9 | 161.59 | 5.49 |
| 36.88 | 114.85 | 3.69 | 35.58 | 108.68 | 3.99 | 38.78 | 115.5 | 3.52 | 31.76 | 85.38 | 4.39 |
| 27.07 | 78.71 | 4.4 | 35.43 | 116.15 | 3.68 | 29.94 | 73.13 | 4.15 | 28.1 | 70.88 | 4.54 |
| 35.82 | 118.65 | 2.95 | 25.24 | 77.55 | 4.02 | 42.1 | 138.86 | 2.64 | 27.39 | 85.93 | 4.06 |
| 56.39 | 189.28 | 1.79 | 60.05 | 180.91 | 1.83 | 55.61 | 198.1 | 1.81 | 50.84 | 146.6 | 2.18 |
| 39.86 | 176.3 | 3.24 | 46.75 | 168.67 | 2.61 | 53.98 | 190.73 | 2.31 | 41.46 | 161.42 | 3 |
| 48.82 | 153.75 | 2.91 | 52.38 | 153.64 | 2.7 | 59.51 | 145.84 | 2.16 | 43.64 | 165.41 | 3.07 |
| 46.21 | 150.75 | 2.57 | 52.35 | 152.65 | 2.51 | 38.33 | 164.41 | 3 | 37.35 | 141.92 | 3.07 |
| 31.61 | 137.49 | 3.42 | 34.02 | 177.15 | 3.53 | 29.24 | 152.98 | 3.76 | 44.3 | 199.9 | 2.46 |
| 33.6 | 131.39 | 3.53 | 27.6 | 108.3 | 3.46 | 35.86 | 115.62 | 2.69 | 36.64 | 153.14 | 2.69 |
| 36.51 | 113.82 | 3.98 | 34.41 | 78.08 | 3.94 | 38.88 | 78.5 | 3.6 | 37.24 | 90.14 | 3.69 |
| 109.73 | 200 | 1.11 | 96.1 | 200 | 1.26 | 80.95 | 200 | 1.6 | 57.83 | 190.76 | 2.18 |
| 60.44 | 199.84 | 1.6 | 44.54 | 153.72 | 2.36 | 40.23 | 190.79 | 2.51 | 44.81 | 167.71 | 2.32 |
| 52.97 | 97.19 | 3.09 | 40.49 | 98.08 | 4.02 | 53.03 | 89.3 | 3.15 | 55.35 | 115.49 | 2.68 |
| 37.83 | 150.35 | 3.11 | 40.21 | 88.83 | 3.35 | 38.47 | 89.1 | 3.26 | 38 | 75.97 | 3.44 |
| 63.2 | 104.36 | 2.05 | 61.12 | 200 | 1.67 | 36.17 | 85.23 | 3.33 | 35.54 | 83.75 | 3.16 |
| 37.13 | 62.65 | 3.04 | 92.21 | 198.59 | 1.22 | 45.53 | 85.14 | 2.58 | 70.08 | 137.46 | 1.49 |
| 55.35 | 84.52 | 2.72 | 100.26 | 172.87 | 1.34 | 73.48 | 104.96 | 1.97 | 72 | 109.36 | 1.89 |
| 44.97 | 115.07 | 3.51 | 51.75 | 85.09 | 2.94 | 60.51 | 99.61 | 2.61 | 54.56 | 100.06 | 2.72 |
| 63.53 | 123.22 | 2.42 | 75.65 | 137.02 | 1.96 | 38.64 | 114.53 | 3.78 | 46.09 | 105.19 | 3.26 |
| 42.24 | 114.59 | 3.09 | 59.38 | 160.49 | 2.04 | 82.83 | 181.56 | 1.59 | 73.61 | 158.8 | 1.74 |
| 41.12 | 114.67 | 3.06 | 87.28 | 159.34 | 1.48 | 53.15 | 114.34 | 2.43 | 50.01 | 128.44 | 2.58 |
| 40.61 | 54.9 | 3.83 | 56.07 | 107.86 | 2.98 | 77.51 | 114.96 | 2.2 | 36.35 | 58.55 | 4.24 |
| 99.92 | 200 | 1.23 | 92.92 | 173.26 | 1.46 | 85.01 | 200 | 1.59 | 104.39 | 170.13 | 1.38 |
| 123.93 | 200 | 0.79 | 110.35 | 200 | 0.97 | 110.04 | 200 | 0.95 | 100.4 | 200 | 1 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 22.56 | 97.48 | 5.49 | 21.72 | 99.53 | 5.63 | 24.32 | 94.85 | 5.56 | 21.77 | 94.9 | 5.56 |
| 22.08 | 97.4 | 6.07 | 19.67 | 98.09 | 5.99 | 18.68 | 105.55 | 6.22 | 20.1 | 107.47 | 5.64 |
| 21.9 | 97.82 | 6.23 | 18.24 | 99.51 | 6.75 | 22.81 | 109.52 | 6.08 | 22.58 | 109.98 | 6.37 |
| 34.52 | 140.04 | 4.54 | 33.64 | 117.38 | 4.21 | 33.32 | 132.42 | 4.45 | 30.87 | 125 | 4.51 |
| 22.41 | 102.52 | 5.08 | 21.91 | 109.51 | 6.06 | 23.58 | 109.91 | 4.97 | 22.54 | 101.09 | 5.51 |
| 30.48 | 124.83 | 5.15 | 33.47 | 132.48 | 4.76 | 37.07 | 132.35 | 4.68 | 33.79 | 124.91 | 4.71 |
| 21.04 | 109.63 | 5.54 | 18.37 | 109.78 | 6.34 | 25.5 | 107.19 | 5.06 | 23.72 | 103.52 | 5.75 |
| 23.54 | 108.69 | 5.65 | 33.33 | 117.79 | 5.03 | 28.32 | 106.19 | 5.29 | 28.38 | 106.3 | 5.54 |
| 41.41 | 124.89 | 3.88 | 44.06 | 118.55 | 4.18 | 37.07 | 124.93 | 4.31 | 43.04 | 124.96 | 4.26 |
| 27.84 | 117.49 | 5.3 | 28.42 | 102.42 | 4.35 | 26.67 | 103.47 | 5.24 | 27.03 | 117.38 | 5.32 |
| 19.77 | 108.1 | 5.94 | 19.18 | 107.44 | 6.14 | 19.83 | 107.4 | 5.76 | 18.48 | 107.51 | 5.69 |
| 24.81 | 105.64 | 5.21 | 20.13 | 109.56 | 5.36 | 22.84 | 107.25 | 6.16 | 18.27 | 107.84 | 6.09 |
| 24.37 | 107.5 | 8.22 | 24.7 | 108.62 | 8.22 | 19.84 | 102.55 | 7.51 | 25.38 | 102.52 | 7.93 |
| 23.54 | 104.65 | 8.52 | 23.58 | 100.99 | 8.76 | 23.11 | 103.83 | 8.76 | 34.05 | 107.49 | 8.56 |
| 24.67 | 94.96 | 8.11 | 22.09 | 101.28 | 8.96 | 24.18 | 106.94 | 8.43 | 25.06 | 105.11 | 8.05 |
| 23.22 | 140.02 | 6.52 | 20.53 | 117.46 | 7.03 | 20.83 | 132.45 | 6.82 | 20.03 | 126.01 | 6.92 |
| 25.05 | 109.9 | 8.36 | 22.94 | 107.54 | 8.11 | 25.85 | 108.61 | 8.27 | 25.17 | 104.93 | 8.09 |
| 21.76 | 132.5 | 6.89 | 24.85 | 140.04 | 6.29 | 26.1 | 133.06 | 6.42 | 22.25 | 132.59 | 6.83 |
| 24.66 | 107.63 | 8.46 | 23.5 | 102.44 | 8.73 | 24.54 | 107.41 | 8.41 | 16.97 | 107.44 | 8.58 |
| 15.79 | 102.49 | 7.95 | 21.41 | 125.21 | 6.95 | 17.41 | 102.56 | 7.51 | 18.63 | 111.2 | 7.35 |
| 27.71 | 126.02 | 6.22 | 26.27 | 118.48 | 6.38 | 23.7 | 132.42 | 6.54 | 27.64 | 132.53 | 5.98 |
| 20.4 | 117.5 | 6.71 | 16.27 | 104.36 | 7.65 | 19.27 | 103.74 | 6.79 | 19.01 | 125.09 | 7.16 |
| 14.21 | 97.54 | 8.17 | 13.37 | 105.11 | 8.08 | 13.33 | 104.15 | 8.65 | 13.23 | 95.21 | 8.43 |
| 13.81 | 100.5 | 8.39 | 13.96 | 102.49 | 8.02 | 12.87 | 105.51 | 8.39 | 14.06 | 100.61 | 7.96 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|--------|-------|-------|--------|------|
| 31.49 | 77.42 | 4.34 | 21.4 | 73.42 | 6.27 | 34.08 | 83.42 | 4.37 | 32.85 | 79.42 | 4.44 |
| 32.92 | 82.23 | 4.12 | 35.81 | 78.23 | 2.75 | 39.96 | 88.23 | 3.67 | 32.39 | 84.23 | 4.49 |
| 44.01 | 84.61 | 3.17 | 48.7 | 80.61 | 3.66 | 29.8 | 90.61 | 4.57 | 27.56 | 86.61 | 3.93 |
| 13.35 | 80.2 | 8.87 | 30.7 | 76.2 | 4.37 | 7.68 | 86.2 | 10.69 | 21.97 | 82.2 | 6.68 |
| 42.03 | 87.36 | 4.03 | 42.07 | 83.36 | 3.78 | 42.48 | 93.36 | 3.72 | 47.12 | 89.36 | 3.59 |
| 34.16 | 92.31 | 4.48 | 52.08 | 88.31 | 3.36 | 35.19 | 98.31 | 4.78 | 36.9 | 94.31 | 4.59 |
| 48.1 | 93.71 | 4.08 | 43.9 | 89.71 | 4.13 | 46.03 | 99.71 | 4.44 | 42.67 | 95.71 | 3.2 |
| 17.29 | 95.06 | 7.72 | 32.57 | 91.06 | 4.43 | 29.39 | 101.06 | 4.9 | 18.18 | 97.06 | 6.94 |
| 17.41 | 82.29 | 6.52 | 21.93 | 78.29 | 5.6 | 29.09 | 88.29 | 5.15 | 27.29 | 84.29 | 4.7 |
| 27.94 | 97.28 | 4.88 | 33.81 | 93.28 | 4.09 | 47.53 | 103.28 | 3.33 | 21.78 | 99.28 | 6.62 |
| 26.59 | 87.31 | 5.26 | 19.07 | 83.31 | 6.41 | 41.57 | 93.31 | 4.37 | 42.68 | 89.31 | 3.87 |
| 20.44 | 92.31 | 6.18 | 37.25 | 88.31 | 3.26 | 33.71 | 98.31 | 4.96 | 23.58 | 94.31 | 7.4 |
| 23.18 | 97.17 | 6.75 | 14.82 | 93.17 | 8.42 | 16.94 | 103.17 | 7.19 | 22.84 | 99.17 | 6.19 |
| 18.96 | 98.51 | 6.84 | 19.78 | 94.51 | 6.53 | 24.26 | 104.51 | 6.92 | 22.07 | 100.51 | 6.95 |
| 27.89 | 99.47 | 7.2 | 16.68 | 95.47 | 6.91 | 8.72 | 105.47 | 7.86 | 19.32 | 101.47 | 7.34 |
| 8.89 | 99.81 | 6.43 | 15.48 | 95.81 | 8.61 | 7.61 | 105.81 | 7.59 | 22.84 | 101.81 | 6.58 |
| 23.49 | 84.83 | 6.96 | 23.25 | 80.83 | 6.42 | 24.68 | 90.83 | 6.66 | 23.41 | 86.83 | 6.96 |
| 23.42 | 92.3 | 6.56 | 22.37 | 88.3 | 6.78 | 25.26 | 98.3 | 6.57 | 20.57 | 94.3 | 6.08 |
| 27.95 | 99.77 | 6.54 | 22.49 | 95.77 | 6.7 | 17.67 | 105.77 | 7.79 | 24.15 | 101.77 | 6.97 |
| 23.97 | 95.45 | 6.08 | 18.02 | 91.45 | 7.95 | 16.07 | 101.45 | 7.55 | 22.05 | 97.45 | 6.4 |
| 23.43 | 95.29 | 6.16 | 13.69 | 91.29 | 8.76 | 24.84 | 101.29 | 8.16 | 16.52 | 97.29 | 6.21 |
| 21.46 | 97.31 | 7.88 | 23.63 | 93.31 | 7.07 | 18.14 | 103.31 | 7.36 | 16.78 | 99.31 | 7.54 |
| 28.81 | 98.11 | 6.82 | 13.04 | 94.11 | 8.96 | 24.39 | 104.11 | 6.64 | 25.62 | 100.11 | 6.11 |
| 30.31 | 99.44 | 8.54 | 13.89 | 95.44 | 8 | 22.61 | 105.44 | 7.96 | 23.15 | 101.44 | 8.56 |

Av. Ecuadron 201

| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 12.2 | 52.42 | 5.98 | 13.79 | 54.32 | 7.13 | 10.33 | 54.63 | 8.38 | 50.7 | 41.96 | 8.18 |
| 30.13 | 52.18 | 3.64 | 26.92 | 54.08 | 4.3 | 29.48 | 54.39 | 3.65 | 50.46 | 42.44 | 3.48 |
| 33.96 | 54.94 | 4.73 | 31.59 | 56.84 | 5.62 | 35.11 | 57.15 | 4.68 | 53.22 | 35.2 | 5.91 |
| 20.84 | 57.45 | 5.85 | 24.64 | 59.35 | 5.82 | 23.5 | 59.66 | 5.8 | 55.73 | 34.93 | 5.42 |
| 18.06 | 54.97 | 5.56 | 21.01 | 56.87 | 5.94 | 27.34 | 57.18 | 6.52 | 53.25 | 42.43 | 4.93 |
| 23.87 | 54.87 | 5.41 | 19.5 | 56.77 | 7.6 | 21.77 | 57.08 | 7.49 | 53.15 | 34.95 | 6.76 |
| 32.09 | 52.62 | 5.19 | 19.89 | 54.52 | 6.89 | 27.69 | 54.83 | 7.03 | 50.9 | 35.11 | 6.66 |
| 25.75 | 64.93 | 6.09 | 35.23 | 66.83 | 4.65 | 24.41 | 67.14 | 6.02 | 63.21 | 42.61 | 6.78 |
| 27.5 | 57.31 | 5.49 | 27.2 | 59.21 | 4.51 | 26.01 | 59.52 | 6 | 55.59 | 34.84 | 5.32 |
| 23.57 | 50.05 | 5.76 | 25.38 | 51.95 | 5.13 | 27.93 | 52.26 | 6.2 | 48.33 | 27.45 | 6.62 |
| 21.31 | 54.83 | 5.82 | 29.9 | 56.73 | 5.05 | 25.29 | 57.04 | 7.29 | 53.11 | 42.34 | 4.73 |
| 40.86 | 50.02 | 4.22 | 31.72 | 51.92 | 4.88 | 28.9 | 52.23 | 4.7 | 48.3 | 27.55 | 4.57 |
| 31.33 | 50.03 | 5.16 | 28.86 | 51.93 | 5.06 | 29.61 | 52.24 | 6.24 | 48.31 | 42.42 | 5.27 |
| 20.41 | 59.51 | 6.96 | 20.97 | 61.41 | 7.29 | 28.42 | 61.72 | 7.68 | 57.79 | 50.28 | 7.66 |
| 22.11 | 52.84 | 5.84 | 30.45 | 54.74 | 6.99 | 23.39 | 55.05 | 7.63 | 51.12 | 34.9 | 7.11 |
| 37.29 | 57.34 | 4.21 | 23.05 | 59.24 | 5.17 | 25.79 | 59.55 | 7.53 | 55.62 | 27.38 | 6.75 |
| 33.65 | 54.35 | 5.68 | 34.15 | 56.25 | 8.72 | 27.52 | 56.56 | 7.17 | 52.63 | 34.76 | 7.99 |
| 26.94 | 55.11 | 5.87 | 26.35 | 57.01 | 7.5 | 27.52 | 57.32 | 8.7 | 53.39 | 27.43 | 8.28 |
| 27.52 | 54.94 | 4.75 | 25.98 | 56.84 | 5.42 | 20.73 | 57.15 | 6.62 | 53.22 | 34.92 | 7.21 |
| 18.47 | 54.76 | 8.76 | 25.76 | 56.66 | 5.75 | 27.23 | 56.97 | 6.96 | 53.04 | 42.66 | 7.82 |
| 17.47 | 57.3 | 8.24 | 20.75 | 59.2 | 8.55 | 25.72 | 59.51 | 8.4 | 55.58 | 27.34 | 8.36 |
| 21.19 | 56.82 | 5.86 | 25.99 | 58.72 | 9.3 | 26.96 | 59.03 | 9.42 | 55.1 | 27.43 | 9.32 |
| 21.49 | 54.8 | 9.95 | 23.11 | 56.7 | 9.47 | 22.07 | 57.01 | 6.34 | 53.08 | 42.37 | 6.62 |
| 29.64 | 59.3 | 8.05 | 28.65 | 61.2 | 7.72 | 28.6 | 61.51 | 7.77 | 57.58 | 27.33 | 8.43 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 12.7 | 13.18 | 10.93 | 13.65 | 13.27 | 9.85 | 13.85 | 13.32 | 9.88 | 14.69 | 13.29 | 9.99 |
| 13.59 | 27.74 | 7.19 | 10.15 | 28.56 | 9.36 | 15.33 | 21.01 | 8.77 | 15.7 | 21.18 | 8.07 |
| 12.85 | 20.86 | 7.22 | 8.9 | 29.15 | 8.25 | 14.55 | 20.37 | 9.06 | 10.96 | 27.81 | 8.09 |
| 10.61 | 58.78 | 9.67 | 12.5 | 44.23 | 7.11 | 14.86 | 21.13 | 16.9 | 9.16 | 29.08 | 9.7 |
| 15.68 | 20.34 | 8.86 | 11.41 | 28.59 | 9.07 | 13.59 | 29.1 | 8.78 | 16.38 | 43.36 | 7.45 |
| 11.29 | 44.25 | 9.49 | 15.4 | 51.22 | 8.2 | 12.05 | 36.23 | 8.31 | 13.78 | 28.9 | 8.35 |
| 14.9 | 20.89 | 7.69 | 15.18 | 21.05 | 15 | 15.05 | 29.27 | 8.68 | 15.95 | 13.52 | 9.44 |
| 14.41 | 36.83 | 8.05 | 15.14 | 13.32 | 8.14 | 10.63 | 43.74 | 8.84 | 10.29 | 36.34 | 9.44 |
| 15.07 | 43.65 | 10.09 | 15.48 | 21.46 | 7.32 | 13.5 | 37.67 | 9.17 | 14.63 | 13.48 | 9.25 |
| 10.45 | 36.95 | 9.82 | 15.85 | 29.35 | 8.06 | 14.52 | 29.2 | 9.2 | 14.06 | 21.06 | 8.11 |
| 15.34 | 21.05 | 7.94 | 18.15 | 28.75 | 7.81 | 17.1 | 36.42 | 8.87 | 15.72 | 36.83 | 9.44 |
| 10.69 | 51.86 | 10.2 | 17.02 | 28.67 | 7.68 | 10.86 | 28.99 | 9.17 | 15.87 | 44.21 | 7.75 |
| 15.25 | 21.28 | 7.53 | 17.35 | 44.07 | 13.2 | 12.37 | 36.36 | 11.6 | 14.5 | 57.67 | 12.3 |
| 16.41 | 51.16 | 8.31 | 13.07 | 36.27 | 9.02 | 12.08 | 35.82 | 9.33 | 15.16 | 43.83 | 8.71 |
| 16.15 | 58.27 | 9.93 | 15.62 | 43.18 | 7.49 | 11.42 | 51.33 | 8.13 | 12.09 | 50.67 | 9.45 |
| 16.01 | 58.16 | 7.62 | 11.62 | 51.64 | 8.82 | 15.43 | 59.6 | 9.85 | 16.11 | 58.65 | 8.6 |
| 15.44 | 50.24 | 9.91 | 12.31 | 51.59 | 9.28 | 17.98 | 59.17 | 6.97 | 14.55 | 51.59 | 8.17 |
| 12.57 | 51.61 | 9.21 | 16.71 | 59.12 | 7.77 | 12.38 | 58.63 | 9.5 | 15.04 | 66.24 | 8.54 |
| 15.1 | 43.7 | 10 | 15.35 | 59.01 | 7.47 | 15.24 | 42.86 | 8.95 | 15.67 | 35.42 | 8.12 |
| 15.49 | 59.17 | 8 | 14.79 | 81.42 | 7.59 | 17.18 | 58.58 | 6.96 | 14.76 | 89.48 | 8.07 |
| 14.67 | 50.2 | 8.35 | 11.07 | 43.9 | 9.81 | 16.1 | 74.28 | 7.47 | 14.13 | 65.3 | 8.98 |
| 11.87 | 66.49 | 8.93 | 12.99 | 51.18 | 8.73 | 15.99 | 36.56 | 8.93 | 13.46 | 43.41 | 8.18 |
| 16.72 | 21.46 | 8.48 | 11.7 | 28.97 | 8.97 | 11.58 | 44.15 | 9.26 | 14.05 | 43.89 | 8.1 |
| 15.2 | 51.43 | 8.01 | 15.24 | 43.44 | 8.38 | 15.8 | 58.73 | 7.88 | 14.49 | 51.59 | 8.11 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 32.57 | 163.91 | 2.15 | 40.89 | 167.8 | 1.51 | 37.16 | 163.9 | 2.19 | 38.31 | 163.9 | 1.78 |
| 43.26 | 163.9 | 1.44 | 59.56 | 177.52 | 0.93 | 39.24 | 147 | 1.54 | 47.13 | 168.92 | 1.33 |
| 57.17 | 176.45 | 0.94 | 68.99 | 180 | 0.82 | 73.84 | 180 | 0.77 | 38.89 | 177.59 | 1.79 |
| 72.68 | 180 | 0.74 | 62.9 | 180 | 0.77 | 80.06 | 178.99 | 0.81 | 65.15 | 178.05 | 0.85 |
| 56.41 | 180 | 0.99 | 54.08 | 180 | 0.95 | 65.17 | 180 | 0.99 | 59.77 | 180 | 0.87 |
| 53.43 | 180 | 1.02 | 60.21 | 178.74 | 0.81 | 73.04 | 180 | 0.75 | 54.19 | 180 | 1.05 |
| 54.35 | 178.76 | 1.25 | 54.59 | 179.02 | 1.03 | 51.51 | 180 | 1.06 | 50.42 | 177.78 | 1.2 |
| 50.69 | 178.49 | 1.14 | 60.66 | 180 | 0.86 | 65.14 | 180 | 0.88 | 78.64 | 180 | 0.74 |
| 49.86 | 180 | 1.05 | 95.5 | 178.82 | 0.62 | 61.24 | 180 | 1.07 | 49.96 | 180 | 1.25 |
| 59.4 | 180 | 1.11 | 64.75 | 180 | 0.96 | 57.11 | 180 | 1.11 | 56.07 | 180 | 1.06 |
| 67.47 | 180 | 0.98 | 59.44 | 180 | 1.04 | 55.07 | 180 | 1.2 | 62.54 | 180 | 1.01 |
| 107.63 | 179.2 | 0.45 | 59.27 | 180 | 0.85 | 56.09 | 179.47 | 0.95 | 74.85 | 180 | 0.82 |
| 21.95 | 105.34 | 2.96 | 25.72 | 112.86 | 2.11 | 20.75 | 97.88 | 3.25 | 17.45 | 113.81 | 3.6 |
| 24.74 | 133.89 | 2.82 | 31.52 | 150.72 | 2.15 | 24.61 | 133.91 | 2.74 | 29.02 | 145.93 | 2.15 |
| 28.85 | 161.13 | 1.91 | 33.46 | 155.91 | 1.8 | 29.03 | 148.63 | 2.14 | 24.89 | 118.32 | 2.69 |
| 35.79 | 175.51 | 1.59 | 29.19 | 156.99 | 2.04 | 26.77 | 132.97 | 2.7 | 28.03 | 155.64 | 2.46 |
| 23.99 | 165.42 | 2.65 | 26.08 | 153.69 | 2.52 | 29.67 | 165.89 | 1.95 | 33.41 | 170.15 | 1.59 |
| 25.16 | 135.99 | 2.33 | 28.61 | 141.69 | 2.17 | 29.68 | 155.92 | 2.24 | 30.49 | 178.5 | 1.98 |
| 26.78 | 158.49 | 2.38 | 24.69 | 164.1 | 2.65 | 24.88 | 163.19 | 2.65 | 25.69 | 155.74 | 2.22 |
| 21.63 | 140.18 | 3.02 | 27.41 | 149.69 | 2.24 | 24.47 | 140.19 | 2.9 | 40.87 | 169.63 | 1.59 |
| 23.16 | 151.16 | 2.55 | 37.67 | 156.45 | 1.66 | 25.99 | 141.9 | 2.86 | 26.65 | 170.41 | 2.51 |
| 26.14 | 162.66 | 2.2 | 26.92 | 136.26 | 2.74 | 25.94 | 155.55 | 2.54 | 28.08 | 162.3 | 2.41 |
| 29.51 | 147.7 | 2.53 | 34.56 | 149.54 | 1.92 | 27.51 | 163.49 | 2.48 | 34.08 | 150.53 | 1.95 |
| 32.11 | 154.67 | 2.27 | 35.22 | 178.93 | 1.57 | 31.12 | 164.35 | 1.82 | 38.73 | 170.76 | 1.59 |
| 40.4 | 146.86 | 2.7 | 33.45 | 139.36 | 2.88 | 37.91 | 125.9 | 2.76 | 37.87 | 126.1 | 2.88 |
| 42.86 | 132.32 | 2.63 | 42.83 | 162.37 | 2.69 | 47.73 | 132.19 | 2.41 | 42.42 | 147.34 | 2.7 |
| 42.45 | 154.5 | 2.5 | 43.21 | 154.46 | 2.55 | 42.82 | 154.5 | 2.66 | 36.71 | 116.97 | 2.87 |
| 55.91 | 169.82 | 1.95 | 53.01 | 154.65 | 2.14 | 44.25 | 133.47 | 2.33 | 45.97 | 154.39 | 2.36 |
| 41.2 | 161.88 | 2.45 | 41.13 | 147.12 | 2.38 | 46.86 | 176.81 | 2.14 | 48.55 | 169.35 | 2.06 |
| 34 | 154.49 | 2.87 | 37.41 | 169.67 | 2.64 | 36.96 | 146.95 | 2.57 | 39.32 | 176.94 | 2.52 |
| 31.63 | 154.51 | 3.12 | 35.81 | 162.12 | 2.8 | 36.88 | 162.21 | 2.87 | 34.5 | 154.44 | 2.84 |
| 37.73 | 126.37 | 2.84 | 36.74 | 139.44 | 2.62 | 34.67 | 132.08 | 3 | 41.85 | 156.07 | 2.49 |
| 38.44 | 148.48 | 2.61 | 44.94 | 154.83 | 2.26 | 37.82 | 133.92 | 2.98 | 45.68 | 169.6 | 2.37 |
| 37.77 | 161.96 | 2.95 | 39.9 | 131.95 | 3.02 | 41.11 | 162 | 2.82 | 48.62 | 154.38 | 2.38 |
| 41.32 | 139.47 | 2.85 | 51.09 | 177.02 | 2.45 | 45.65 | 161.69 | 2.7 | 44.87 | 162.06 | 2.69 |
| 46.94 | 146.86 | 2.32 | 55.87 | 177.21 | 2.21 | 46.38 | 161.94 | 2.5 | 58.6 | 163.36 | 1.94 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.09 | 46.87 | 6.16 | 14.41 | 39.37 | 6.46 | 19.82 | 46.83 | 5.24 | 12.05 | 31.88 | 6.95 |
| 11.16 | 44.2 | 7.08 | 18.15 | 54.92 | 5.44 | 15.53 | 31.9 | 7.65 | 16.41 | 62.16 | 5.76 |
| 8.34 | 54.39 | 8.51 | 10.65 | 32.05 | 8.8 | 15.04 | 46.99 | 7.86 | 12.22 | 54.39 | 7.14 |
| 15.22 | 39.35 | 6.1 | 17.33 | 46.89 | 5.8 | 14.45 | 62.26 | 6.18 | 16.92 | 54.57 | 5.87 |
| 17.78 | 54.52 | 5.46 | 14.33 | 39.4 | 6.38 | 15.38 | 39.73 | 7.85 | 18.99 | 32.22 | 7.66 |
| 21.25 | 16.84 | 7.4 | 4.89 | 32.38 | 10.14 | 14.75 | 31.94 | 7.8 | 16.07 | 24.64 | 9.71 |
| 12.39 | 54.42 | 6.86 | 10.34 | 46.88 | 7.49 | 15.41 | 39.38 | 6.94 | 13.55 | 66.41 | 6.39 |
| 15.05 | 61.86 | 6.09 | 17.8 | 43.83 | 5.54 | 12.35 | 39.31 | 6.41 | 12.16 | 54.94 | 6.47 |
| 14.62 | 61.82 | 6.46 | 13.16 | 43.6 | 6.32 | 11.05 | 69.63 | 7.14 | 15.05 | 31.96 | 8.6 |
| 18.23 | 46.94 | 5.39 | 20.33 | 54.45 | 4.76 | 14.61 | 46.84 | 6.43 | 15.47 | 54.38 | 7.02 |
| 10.78 | 51.86 | 7.39 | 15.65 | 40.07 | 8.99 | 17.01 | 31.97 | 8.32 | 15.66 | 24.52 | 11.12 |
| 13.24 | 61.88 | 6.69 | 14.7 | 46.88 | 6.11 | 19.35 | 61.9 | 5.04 | 16.88 | 46.89 | 5.64 |
| 15.67 | 46.77 | 6.23 | 14.1 | 46.82 | 6.14 | 15.41 | 54.33 | 6.31 | 14.55 | 39.3 | 7.06 |
| 20.12 | 39.24 | 7.77 | 14.79 | 54.32 | 5.96 | 13.54 | 39.37 | 6.54 | 16.38 | 69.33 | 6.08 |
| 10.32 | 54.23 | 7.86 | 17.35 | 46.92 | 8.97 | 14.38 | 54.28 | 7.3 | 15.63 | 46.84 | 7.53 |
| 17.58 | 54.26 | 5.62 | 17.99 | 51.1 | 5.53 | 14.29 | 54.37 | 6.99 | 16.48 | 61.83 | 5.82 |
| 19.62 | 39.25 | 8 | 11.48 | 46.84 | 7.23 | 16.19 | 47.09 | 9.49 | 17.16 | 31.8 | 8.58 |
| 17.33 | 46.8 | 6.14 | 18.59 | 24.29 | 8.18 | 16.09 | 54.21 | 6.36 | 16.12 | 31.73 | 7.65 |
| 19.62 | 54.8 | 7.95 | 17.56 | 51.44 | 8.74 | 16.31 | 31.97 | 9.49 | 16.65 | 54.28 | 6.97 |
| 12.13 | 58.87 | 7.03 | 15.7 | 58.92 | 5.77 | 16.2 | 54.34 | 6.22 | 12.17 | 54.33 | 6.82 |
| 13.52 | 66.35 | 6.57 | 15.68 | 54.56 | 7.66 | 14.82 | 44.55 | 7.74 | 18.45 | 39.27 | 7.98 |
| 15.71 | 46.85 | 6.05 | 16.62 | 69.29 | 5.79 | 15.39 | 54.28 | 6.26 | 15.47 | 46.69 | 7 |
| 14.56 | 13.57 | 10.35 | 14.9 | 24.28 | 10.09 | 16.51 | 39.45 | 9.76 | 16.42 | 24.57 | 12.1 |
| 15.14 | 54.26 | 6.52 | 18.47 | 54.27 | 5.6 | 11.8 | 61.88 | 6.86 | 14.11 | 39.33 | 6.48 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 35.3 | 117.48 | 4.57 | 36.75 | 109.82 | 4.34 | 36.24 | 125.06 | 4.46 | 33.66 | 124.83 | 4.28 |
| 20.31 | 87.41 | 5.78 | 21.92 | 102.32 | 5.87 | 14.24 | 79.97 | 7.17 | 19.16 | 94.87 | 6.03 |
| 17.57 | 50.11 | 6.78 | 14.21 | 40.85 | 7.41 | 12.34 | 42.29 | 8.09 | 13.98 | 42.35 | 7.45 |
| 25.84 | 27.49 | 5.24 | 23.55 | 4.62 | 5.69 | 22.9 | 5 | 5.42 | 24.76 | 19.89 | 5.14 |
| 10.28 | 49.87 | 8.83 | 11.91 | 72.56 | 8 | 12.08 | 72.34 | 8.17 | 14.69 | 80 | 7.83 |
| 22.99 | 117.55 | 5.64 | 27.06 | 132.45 | 5.55 | 23.31 | 109.82 | 5.79 | 23.19 | 117.95 | 5.76 |
| 23.71 | 109.85 | 4.01 | 22.42 | 117.37 | 4.07 | 32.04 | 110.03 | 4.22 | 33.84 | 124.83 | 3.98 |
| 21.9 | 34.98 | 9.21 | 15.43 | 65.08 | 7.42 | 22.08 | 95.1 | 6.41 | 12.95 | 42.36 | 7.96 |
| 21.86 | 32.85 | 9.89 | 27.95 | 40.84 | 9.68 | 27.46 | 34.45 | 9.61 | 25.16 | 12.12 | 5.13 |
| 20.85 | 57.55 | 5.01 | 28.51 | 66.28 | 9.33 | 26.19 | 57.52 | 8.25 | 27.03 | 57.68 | 9.83 |
| 21.42 | 94.64 | 5.51 | 25.24 | 109.99 | 5.47 | 23.85 | 94.78 | 5.71 | 23.34 | 102.43 | 5.7 |
| 25.45 | 124.83 | 4.69 | 24.62 | 94.87 | 4.92 | 30.81 | 109.8 | 4.87 | 30.72 | 117.58 | 4.94 |
| 29.62 | 189.46 | 4.81 | 21.86 | 158.95 | 4.48 | 31.5 | 175.74 | 4.23 | 28.83 | 123.41 | 4.56 |
| 19.47 | 87.41 | 6.13 | 20.75 | 94.94 | 5.87 | 12.93 | 72.32 | 7.12 | 16.9 | 93.36 | 6.31 |
| 21.2 | 64.15 | 5.97 | 23.8 | 158.95 | 7.32 | 12.54 | 158.95 | 7.41 | 14.74 | 49.89 | 6.83 |
| 24.48 | 37.56 | 5.4 | 23.65 | 47.63 | 5.03 | 26.45 | 48.64 | 5.46 | 25.28 | 62.5 | 8.93 |
| 10.2 | 158.95 | 8.27 | 21.25 | 72.46 | 7.99 | 25.15 | 158.95 | 8.27 | 12.12 | 158.95 | 7.93 |
| 20.09 | 158.95 | 5.63 | 25.43 | 158.95 | 5.3 | 19.31 | 158.95 | 5.45 | 22.48 | 158.96 | 5.41 |
| 20.52 | 158.95 | 4.07 | 21.99 | 158.95 | 4.3 | 29.51 | 158.95 | 4.39 | 29.38 | 158.95 | 4.17 |
| 29.4 | 158.95 | 6.08 | 14.26 | 62.99 | 7.51 | 20.71 | 100.43 | 6.26 | 20.08 | 40.33 | 8.49 |
| 27.5 | 26.44 | 9.26 | 27.5 | 55.13 | 8.22 | 25.81 | 42.24 | 7.79 | 27.19 | 35.93 | 8.47 |
| 27.5 | 58.66 | 9.29 | 27.82 | 73.54 | 9 | 26.17 | 122.68 | 8.41 | 26.31 | 57.61 | 9.84 |
| 24.7 | 208.1 | 5.26 | 23.76 | 158.95 | 5.26 | 22.6 | 158.95 | 5.5 | 22.36 | 158.95 | 5.54 |
| 29.57 | 123.42 | 4.74 | 28.71 | 158.95 | 5.13 | 27.7 | 158.95 | 4.97 | 29.92 | 123.37 | 4.59 |
| 38.74 | 124.92 | 4.2 | 39.72 | 124.89 | 4.16 | 37.57 | 132.46 | 4.16 | 38.2 | 124.98 | 4.29 |
| 18.72 | 86.62 | 6.5 | 17.94 | 72.38 | 6.4 | 18.86 | 79.88 | 6.47 | 21.64 | 87.4 | 6.15 |
| 12.23 | 27.33 | 6.19 | 12.96 | 34.84 | 7.91 | 12.27 | 27.35 | 7.99 | 15.29 | 42.47 | 7.09 |
| 13.78 | 20.01 | 6.86 | 15.41 | 12.34 | 5.04 | 25.66 | 12.37 | 5.91 | 23.62 | 19.82 | 6.77 |
| 17.26 | 87.32 | 7.34 | 15.97 | 87.35 | 7.52 | 26.1 | 87.27 | 7.38 | 14.16 | 87.39 | 7.55 |
| 23.62 | 117.4 | 5.4 | 26.04 | 109.81 | 5.38 | 23.76 | 94.92 | 5.53 | 25.09 | 109.81 | 5.47 |
| 32.97 | 117.31 | 3.97 | 28.86 | 109.85 | 4.35 | 31.3 | 109.8 | 4.25 | 30.87 | 117.39 | 4.35 |
| 20.35 | 79.91 | 6.81 | 24.88 | 49.79 | 7.92 | 17.92 | 79.91 | 7.09 | 19.43 | 72.29 | 6.73 |
| 19.75 | 15.42 | 5.3 | 17.58 | 27.12 | 6.91 | 26.75 | 13.53 | 5.38 | 26.27 | 27.12 | 5.38 |
| 19.72 | 81.63 | 6.32 | 19.89 | 80.19 | 7.61 | 29.02 | 87.72 | 6.24 | 28.34 | 80.5 | 7.15 |
| 26.45 | 102.33 | 5.25 | 28.73 | 119.08 | 5.09 | 25.74 | 140.4 | 5.04 | 28.36 | 94.78 | 5.06 |
| 36.43 | 102.38 | 4.53 | 32.8 | 124.96 | 4.59 | 31.36 | 102.37 | 4.82 | 30.55 | 132.35 | 4.73 |
| 39.42 | 132.07 | 4.28 | 39.19 | 124.64 | 4.46 | 27.05 | 124.61 | 4.47 | 35.69 | 124.66 | 4.61 |
| 16.63 | 79.5 | 6.97 | 26.73 | 79.76 | 6.82 | 18.05 | 79.54 | 6.67 | 19.46 | 87.08 | 6.56 |
| 22.91 | 27.11 | 8.21 | 24.17 | 42.93 | 7.76 | 12.16 | 27.12 | 6.03 | 14.09 | 42.18 | 7.4 |
| 16.25 | 27.94 | 5.52 | 15.41 | 28.01 | 5.06 | 23.38 | 41.99 | 5.93 | 25.22 | 20.32 | 5.15 |
| 17.88 | 88.55 | 7.55 | 16.55 | 94.73 | 7.23 | 16.08 | 87.05 | 7.31 | 14.59 | 94.51 | 7.61 |
| 24.56 | 111 | 5.49 | 24.03 | 118.6 | 5.67 | 24.1 | 102.09 | 5.72 | 23.5 | 109.61 | 5.66 |
| 31.88 | 124.52 | 4.36 | 30.01 | 109.55 | 4.73 | 31.83 | 102.19 | 4.53 | 30.01 | 117.06 | 4.57 |
| 19.06 | 79.56 | 7.04 | 13.47 | 49.55 | 6.17 | 15.81 | 72.13 | 7.63 | 15.96 | 71.65 | 7.48 |
| 16.82 | 42.96 | 5.28 | 18.63 | 28.11 | 6.43 | 27.87 | 35.52 | 6.94 | 23.58 | 30.45 | 6.91 |
| 19.52 | 81.31 | 6.03 | 18.26 | 82.08 | 6.49 | 8.77 | 81.6 | 6.28 | 27.85 | 79.8 | 6.51 |
| 28.76 | 109.51 | 5.28 | 27.19 | 109.61 | 5.17 | 25.83 | 132.47 | 5.24 | 27.68 | 94.53 | 5.21 |
| 37.85 | 109.56 | 4.51 | 32.65 | 132.17 | 4.9 | 32.47 | 102.17 | 4.98 | 33.8 | 139.6 | 4.59 |

Escenario Existente con B.R.T. (Quiroga - Ciudad Salud)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 9.85 | 42.28 | 9.29 | 11.95 | 34.83 | 8.43 | 13.46 | 57.43 | 7.4 | 10.56 | 42.37 | 8.97 |
| 11.99 | 49.89 | 8.1 | 11.84 | 42.49 | 7.98 | 9.83 | 34.95 | 9.31 | 10.02 | 42.42 | 8.96 |
| 14.11 | 50.01 | 7.55 | 13.42 | 42.53 | 7.79 | 12.19 | 49.83 | 8.01 | 13.5 | 42.35 | 7.85 |
| 14.6 | 42.34 | 7.83 | 14.17 | 42.35 | 7.13 | 7.14 | 27.47 | 11.81 | 13.31 | 42.31 | 7.78 |
| 13.34 | 57.32 | 7.85 | 11.62 | 49.94 | 8.6 | 11.15 | 42.33 | 8.89 | 9.81 | 34.86 | 9.65 |
| 12.55 | 42.39 | 7.88 | 14.33 | 57.34 | 7.43 | 13.46 | 57.36 | 7.42 | 12.29 | 42.49 | 7.74 |
| 18.7 | 57.33 | 6.34 | 17.91 | 49.8 | 6.53 | 12.59 | 34.84 | 8.39 | 13.54 | 49.85 | 7.77 |
| 11.34 | 27.45 | 8.95 | 14.03 | 42.45 | 7.95 | 13.61 | 42.41 | 7.98 | 12.56 | 42.28 | 8.48 |
| 6.62 | 27.44 | 11.86 | 9.16 | 36.05 | 9.79 | 8.55 | 42.3 | 10.24 | 8.23 | 42.14 | 10.35 |
| 13.04 | 49.82 | 7.85 | 11.69 | 42.29 | 8.38 | 11.74 | 34.97 | 8.43 | 9.27 | 35.04 | 10.22 |
| 16.79 | 49.82 | 6.7 | 13.25 | 42.33 | 8.14 | 17.95 | 49.81 | 6.45 | 16.04 | 49.92 | 7.06 |
| 10.64 | 42.36 | 9.22 | 12 | 34.77 | 8.79 | 12.3 | 42.34 | 8.15 | 11.77 | 42.25 | 8.65 |
| 8.34 | 27.19 | 7.88 | 10.47 | 34.6 | 8.22 | 12.83 | 42.14 | 5.99 | 12.95 | 34.69 | 5.79 |
| 12.71 | 42.31 | 6.4 | 8.9 | 34.6 | 8.28 | 9.35 | 34.64 | 8.3 | 7.53 | 27.27 | 9.72 |
| 11.97 | 34.69 | 6.74 | 13.03 | 34.68 | 6.25 | 12.91 | 34.71 | 6.28 | 13.97 | 34.72 | 5.79 |
| 17.42 | 36.15 | 5.8 | 11.78 | 34.65 | 6.25 | 7.03 | 12.18 | 9.79 | 12.14 | 42.15 | 6.4 |
| 11.91 | 42.2 | 7.66 | 10.48 | 42.19 | 7.08 | 12.54 | 34.67 | 6.62 | 9.28 | 27.25 | 7.96 |
| 11.85 | 34.77 | 6.33 | 13.68 | 49.72 | 6.19 | 13.83 | 42.15 | 5.8 | 11.24 | 34.71 | 6 |
| 18.2 | 42.2 | 5.2 | 14.96 | 42.26 | 5.34 | 10.28 | 27.17 | 6.98 | 13.4 | 28.96 | 5.88 |
| 10.75 | 19.95 | 6.75 | 15.02 | 34.63 | 6.51 | 13.78 | 34.79 | 6.4 | 11.37 | 34.72 | 7.78 |
| 6.16 | 19.63 | 10.38 | 8.25 | 35.03 | 7.89 | 8.97 | 34.46 | 7.88 | 8.59 | 34.48 | 7.8 |
| 13.43 | 41.14 | 5.78 | 13.31 | 34.68 | 6.15 | 11.17 | 27.25 | 7.33 | 9.55 | 27.16 | 7.87 |
| 16.19 | 42.21 | 5.95 | 12.49 | 34.7 | 6.75 | 17.48 | 49.46 | 4.91 | 12.24 | 42.19 | 6.61 |
| 9.07 | 27.14 | 8.58 | 11.35 | 27.3 | 7.55 | 9.05 | 34.78 | 8.72 | 11.27 | 28.48 | 7.28 |
| 15.94 | 57.18 | 7.4 | 13.17 | 64.81 | 8.58 | 21.65 | 79.62 | 5.7 | 16.81 | 64.63 | 7.04 |
| 16.32 | 85.75 | 6.8 | 15.43 | 63.14 | 7.43 | 16.8 | 72.15 | 6.71 | 14.52 | 70.74 | 7.48 |
| 17.75 | 57.41 | 6.7 | 17.12 | 58.61 | 6.91 | 24.68 | 64.76 | 5.08 | 20.34 | 49.64 | 6.28 |
| 20.23 | 70.58 | 6.22 | 19.96 | 66.1 | 6.07 | 22.4 | 93.15 | 5.67 | 17.66 | 70.55 | 6.89 |
| 12.99 | 85.97 | 8.2 | 12.99 | 63.01 | 7.82 | 14.39 | 57.13 | 7.54 | 11.1 | 64.72 | 9.34 |
| 16.94 | 77.67 | 7.04 | 15.9 | 100.66 | 6.9 | 18.13 | 70.58 | 6.4 | 19.03 | 65.91 | 6.23 |
| 18.62 | 72.11 | 6.65 | 26.34 | 101.01 | 5.11 | 28.92 | 102.15 | 4.71 | 19.45 | 58.45 | 6.4 |
| 13.68 | 78.35 | 7.83 | 19.4 | 78.16 | 6.15 | 15.44 | 70.88 | 7.33 | 16.51 | 93.08 | 6.68 |
| 19.93 | 81.04 | 5.78 | 18.49 | 87.16 | 5.97 | 14.88 | 85.75 | 7.22 | 14.28 | 92.92 | 7.33 |
| 19.27 | 64.97 | 6.14 | 16.99 | 72.17 | 6.64 | 18.37 | 64.51 | 6.66 | 19.65 | 71.38 | 6.16 |
| 16.52 | 70.9 | 7.18 | 20.45 | 85.79 | 5.95 | 17.55 | 78.21 | 6.67 | 16.21 | 64.65 | 7.53 |
| 14.9 | 70.31 | 7.56 | 17.69 | 80.96 | 6.39 | 11 | 70.97 | 9.2 | 13.07 | 59.18 | 8.44 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.34 | 102.94 | 7.69 | 16.67 | 110.25 | 7.69 | 16.38 | 102.82 | 7.69 | 16.21 | 102.88 | 7.57 |
| 28.99 | 141.1 | 5.73 | 29.58 | 148.59 | 5.87 | 27.93 | 132.45 | 5.82 | 27.15 | 148.14 | 5.92 |
| 32.71 | 117.38 | 5.5 | 28.84 | 118.66 | 5.69 | 32.72 | 117.28 | 5.45 | 37.8 | 132.27 | 4.94 |
| 32.99 | 117.88 | 5.76 | 29.67 | 87.37 | 6.28 | 31.81 | 103.15 | 5.84 | 36.29 | 109.74 | 5.47 |
| 43.64 | 117.77 | 4.76 | 40.07 | 95.17 | 4.97 | 44.99 | 110.46 | 4.28 | 38.26 | 87.7 | 5.14 |
| 18.36 | 64.7 | 7.46 | 19.47 | 64.85 | 7.34 | 29.8 | 80.35 | 5.86 | 19.58 | 57.15 | 7.55 |
| 26.04 | 80.02 | 6.05 | 29.5 | 80.36 | 5.95 | 20.82 | 49.72 | 7 | 25.56 | 72.75 | 6.18 |
| 18.36 | 64.7 | 7.46 | 18.36 | 64.7 | 7.46 | 18.36 | 64.7 | 7.46 | 13.55 | 19.68 | 8.81 |
| 18.85 | 82.23 | 7.94 | 18.45 | 95.3 | 8.08 | 17.93 | 87.5 | 7.98 | 18.2 | 87.81 | 8.06 |
| 14.78 | 102.46 | 7.89 | 21.41 | 87.3 | 6.86 | 17.13 | 79.75 | 7.4 | 17.95 | 96.12 | 7.62 |
| 12.96 | 50.55 | 8.42 | 21 | 96.27 | 6.65 | 21.9 | 95.12 | 6.33 | 17.76 | 94.97 | 7.42 |
| 43.27 | 163.06 | 3.94 | 22.57 | 155.75 | 3.84 | 22.88 | 140.54 | 4.18 | 37.66 | 140.57 | 4.05 |
| 17.21 | 103.08 | 7.67 | 16.73 | 102.45 | 7.74 | 16.93 | 110.47 | 7.8 | 18.06 | 103.15 | 7.53 |
| 29.62 | 148.22 | 5.82 | 32.44 | 155.5 | 5.73 | 28.43 | 125 | 5.49 | 28.69 | 156.1 | 5.64 |
| 34.02 | 109.8 | 5.07 | 32.55 | 118.64 | 5.25 | 31.47 | 110.14 | 5.83 | 27.95 | 132.37 | 5.1 |
| 29.55 | 110.27 | 6.02 | 33.3 | 87.3 | 5.38 | 32.41 | 89.13 | 5.68 | 28.61 | 109.77 | 5.08 |
| 47.87 | 118.05 | 4.51 | 38.7 | 95.19 | 5.07 | 45.36 | 102.89 | 4.4 | 40.09 | 95.31 | 5.2 |
| 17.17 | 57.59 | 7.76 | 22.58 | 72.52 | 6.82 | 27.87 | 72.74 | 6.03 | 19.4 | 49.9 | 7.79 |
| 32.91 | 87.68 | 5.32 | 28.93 | 72.97 | 6.23 | 21 | 42.42 | 7.31 | 30.94 | 72.46 | 5.46 |
| 10.41 | 21.22 | 9.85 | 10.41 | 21.22 | 9.85 | 10.41 | 21.22 | 9.85 | 14.01 | 19.71 | 9.08 |
| 20.56 | 89.68 | 7.67 | 21.37 | 102.72 | 7.78 | 19.54 | 95.33 | 8.03 | 20.8 | 102.91 | 7.88 |
| 17.41 | 109.98 | 7.14 | 22.43 | 87.25 | 6.82 | 21.16 | 73.05 | 6.52 | 19.62 | 79.87 | 7 |
| 12.92 | 49.68 | 7.92 | 20.28 | 88.98 | 6.6 | 21.86 | 81.13 | 6.15 | 20 | 102.59 | 6.56 |
| 41.88 | 156.02 | 4.12 | 39.05 | 147.85 | 4.16 | 39.72 | 140.73 | 4.2 | 37.72 | 140.48 | 4.24 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|------|-------|--------|-------|
| 12.38 | 65.16 | 8.35 | 13.17 | 72.75 | 7.9 | 16.71 | 102.53 | 7.53 | 13.35 | 72.33 | 7.61 |
| 28.92 | 109.78 | 5.77 | 23.72 | 123.33 | 6.05 | 21.9 | 115.98 | 6.09 | 25.44 | 110.26 | 6.06 |
| 28.14 | 72.26 | 5.44 | 22.5 | 79.76 | 5.79 | 27.43 | 88.46 | 5.36 | 26.63 | 79.76 | 5.53 |
| 31.97 | 72.38 | 5.57 | 27.93 | 93.27 | 5.83 | 29.9 | 85.8 | 5.49 | 32.99 | 86.01 | 5.55 |
| 31.74 | 78.31 | 5.45 | 24.74 | 55.77 | 6.4 | 29.88 | 78.23 | 5.73 | 29.23 | 64.97 | 5.67 |
| 14.45 | 32.92 | 7.9 | 14.72 | 33.27 | 8.28 | 15.29 | 34.91 | 7.71 | 24.26 | 78.6 | 6.2 |
| 20.3 | 49.78 | 6.46 | 23.26 | 42.26 | 7.09 | 16.75 | 48.28 | 7.4 | 13.16 | 40.74 | 8.3 |
| 6.57 | 16.5 | 10.33 | 7 | 16.48 | 10.28 | 14.49 | 34.74 | 8.48 | 6.34 | 16.48 | 10.28 |
| 13.81 | 57.6 | 8.42 | 12.69 | 58.55 | 8.49 | 14.04 | 57.44 | 8.62 | 15.52 | 72.64 | 7.9 |
| 15.2 | 72.31 | 7.85 | 16.25 | 72.28 | 7.81 | 16.98 | 64.72 | 7.78 | 18.97 | 79.84 | 7.61 |
| 15.61 | 64.82 | 7.34 | 15.6 | 57.24 | 7.45 | 18.06 | 42.49 | 7.14 | 19.69 | 49.9 | 6.59 |
| 34.69 | 102.7 | 4.3 | 37.25 | 102.78 | 4.5 | 49.42 | 110.38 | 4.09 | 34.07 | 87.08 | 4.52 |
| 10.47 | 57.84 | 8.41 | 10.49 | 65.11 | 8.31 | 12.64 | 102.52 | 7.67 | 11.45 | 72.56 | 7.94 |
| 29.35 | 123.22 | 5.72 | 21.41 | 109.78 | 5.98 | 18.97 | 109.98 | 5.84 | 22.43 | 109.79 | 5.91 |
| 27.87 | 72.27 | 4.24 | 23.91 | 79.79 | 4.91 | 26.11 | 87.23 | 5.07 | 26.01 | 72.31 | 4.16 |
| 29.4 | 70.85 | 5.4 | 28.46 | 94.76 | 5.5 | 33.67 | 79.87 | 4.83 | 33.55 | 87.67 | 5.05 |
| 30.28 | 72.51 | 5.51 | 17.32 | 34.72 | 7.23 | 27.59 | 57.57 | 6.09 | 27.16 | 78.29 | 5.6 |
| 15.63 | 27.31 | 7.6 | 13.3 | 33.06 | 8.19 | 11.84 | 40.84 | 7.86 | 27.74 | 72.7 | 5.13 |
| 21.03 | 63.29 | 5.82 | 40.23 | 48.26 | 4.53 | 20.9 | 48.07 | 6.46 | 11.21 | 27.26 | 8.96 |
| 3.24 | 12.25 | 12.16 | 4.39 | 3.98 | 11.79 | 9.32 | 19.8 | 9.3 | 8.66 | 19.91 | 9.98 |
| 12.4 | 51.22 | 8.45 | 13.24 | 64.82 | 8.41 | 12.03 | 57.74 | 8.73 | 13.92 | 64.96 | 8.24 |
| 15.42 | 66.08 | 7.1 | 16.95 | 72.2 | 7.46 | 19.58 | 72.34 | 7.22 | 23.89 | 72.32 | 7.01 |
| 15.68 | 57.26 | 6.9 | 15.83 | 49.83 | 6.72 | 20.75 | 49.94 | 5.98 | 20.86 | 49.8 | 6.47 |
| 37.02 | 110.36 | 4.11 | 42.22 | 110.7 | 3.93 | 45.34 | 110.5 | 4.15 | 34.21 | 88.03 | 4.22 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 8.94 | 95.23 | 8.87 | 9.23 | 87.84 | 9.63 | 9.28 | 89.25 | 9.53 | 7.91 | 80.94 | 9.55 |
| 36.11 | 102.95 | 4.91 | 33.18 | 110.62 | 5.13 | 30.81 | 95.43 | 5.74 | 26.66 | 95.4 | 5.67 |
| 12.93 | 42.39 | 8.11 | 10.04 | 19.67 | 9.44 | 9.82 | 27.36 | 9.53 | 11.86 | 36.4 | 8.79 |
| 32.37 | 132.65 | 5.56 | 31.78 | 193.44 | 5.62 | 41.11 | 184.8 | 4.99 | 31.41 | 162.3 | 5.27 |
| 11.05 | 27.5 | 9.83 | 8.52 | 72.73 | 10.03 | 9.1 | 51.6 | 9.95 | 11.8 | 29.41 | 9.24 |
| 31.33 | 102.27 | 5.44 | 32.15 | 105.13 | 5.41 | 32.91 | 96.75 | 5.32 | 27 | 80.24 | 6.17 |
| 12.3 | 57.21 | 8.22 | 12.01 | 50.23 | 8.98 | 15 | 94.71 | 7.76 | 13.74 | 72.38 | 8.11 |
| 25.16 | 104.89 | 5.92 | 35.6 | 118.23 | 5.55 | 28.3 | 117.37 | 5.34 | 25.38 | 96.6 | 5.07 |
| 31.07 | 94.75 | 5.53 | 19.37 | 72.21 | 7.46 | 33.44 | 102.25 | 5.85 | 28.37 | 88.27 | 6.63 |
| 30.09 | 140.56 | 5.25 | 34.93 | 139.98 | 5.4 | 35.42 | 124.9 | 5.14 | 36.25 | 133.23 | 5.27 |
| 28.4 | 80.35 | 5.79 | 28.31 | 87.21 | 6.16 | 33.72 | 117.22 | 5.49 | 24.22 | 72.51 | 6.69 |
| 27.76 | 124.87 | 6.09 | 19.95 | 117.29 | 8 | 27.9 | 125.27 | 6.84 | 23.22 | 109.94 | 7.52 |
| 8.27 | 102.62 | 9.11 | 7.45 | 80.49 | 9.94 | 6.62 | 89.37 | 10.18 | 6.91 | 81.31 | 10.36 |
| 33.52 | 102.78 | 4.97 | 28.16 | 102.72 | 5.71 | 28.75 | 94.91 | 6.02 | 25.99 | 103.03 | 5.77 |
| 6.84 | 19.74 | 9.97 | 5.07 | 19.62 | 11.43 | 5.33 | 4.45 | 10.74 | 7.45 | 27.22 | 10.47 |
| 31.67 | 140.13 | 5.49 | 29.39 | 163.77 | 5.95 | 42.12 | 177.17 | 4.92 | 25.58 | 141.08 | 5.47 |
| 9.89 | 27.53 | 10.06 | 6.11 | 51.25 | 10.97 | 6.19 | 35.01 | 10.91 | 10.78 | 27.23 | 9.35 |
| 26 | 109.72 | 6.06 | 27.41 | 96.44 | 5.74 | 26.54 | 87.28 | 5.93 | 21.76 | 64.8 | 6.66 |
| 11.15 | 49.68 | 8.75 | 10.04 | 34.75 | 9.53 | 13.56 | 79.77 | 8.62 | 14.46 | 72.13 | 8.36 |
| 17.88 | 72.1 | 6.84 | 26.86 | 87.81 | 6.61 | 22.1 | 109.71 | 5.99 | 19.65 | 87.67 | 5.96 |
| 28.47 | 79.46 | 5.59 | 20.11 | 64.62 | 7.52 | 31.89 | 94.71 | 5.84 | 28.59 | 87.3 | 6.57 |
| 22.11 | 102.79 | 6.49 | 27.49 | 132.18 | 5.96 | 25.38 | 124.85 | 6.04 | 29.23 | 132.26 | 5.9 |
| 23.28 | 72.32 | 6.29 | 21.44 | 79.58 | 6.81 | 27.78 | 117.65 | 5.96 | 20.02 | 64.92 | 6.87 |
| 19.83 | 94.91 | 7.35 | 20.24 | 117.17 | 7.69 | 22.97 | 117.48 | 6.94 | 22.18 | 103.77 | 7.43 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|------|-------|--------|-------|
| 22.71 | 64.46 | 5.57 | 21.9 | 56.96 | 5.82 | 26.18 | 65.16 | 5.69 | 23.09 | 57.56 | 6.34 |
| 45.15 | 76.84 | 3.7 | 44.81 | 79.43 | 4.09 | 37.63 | 84.57 | 4.21 | 36.75 | 72.35 | 5.09 |
| 21.84 | 64.46 | 6.11 | 21.83 | 71.97 | 5.71 | 23.97 | 56.96 | 5.51 | 22.96 | 71.96 | 5.68 |
| 41.57 | 94.61 | 3.7 | 41.27 | 94.72 | 4.11 | 47.99 | 102.28 | 3.97 | 23.85 | 72.18 | 5.46 |
| 19.02 | 72.6 | 7.03 | 15.93 | 57.19 | 7.56 | 15.29 | 55.89 | 7.96 | 22.38 | 86.16 | 6.4 |
| 27.55 | 65.83 | 4.71 | 29.33 | 72.17 | 4.66 | 35.18 | 94.87 | 4.46 | 41.06 | 72.19 | 3.91 |
| 25.2 | 57.16 | 5.47 | 25.67 | 64.61 | 5.09 | 20.18 | 49.84 | 6.34 | 25.83 | 87.62 | 5.57 |
| 51.28 | 87.26 | 3.63 | 40.56 | 72.46 | 4.23 | 40.34 | 72.16 | 3.84 | 47.46 | 109.61 | 3.19 |
| 29.51 | 66.31 | 5.05 | 24.2 | 71.96 | 5.97 | 22.29 | 71.96 | 6.09 | 23.64 | 64.46 | 5.71 |
| 41.07 | 107.81 | 4.02 | 45.25 | 115.58 | 3.88 | 37.53 | 72.36 | 4.5 | 46.36 | 106.07 | 4.03 |
| 19.23 | 42.24 | 6.77 | 22.03 | 42.17 | 6.83 | 30.38 | 64.66 | 5.46 | 18.83 | 49.68 | 7.36 |
| 43.74 | 101.96 | 4.02 | 40.27 | 75.18 | 4.15 | 41.91 | 72.24 | 4.17 | 41.89 | 80.16 | 4.17 |
| 7.34 | 36.33 | 9.74 | 5.35 | 28.48 | 10.49 | 6.9 | 28.95 | 9.76 | 5.7 | 28.35 | 10.31 |
| 22.48 | 78.37 | 5.69 | 25.14 | 72.25 | 5.66 | 18.93 | 85.69 | 6.06 | 22.15 | 57.27 | 6.36 |
| 7.11 | 25.81 | 10.15 | 6.85 | 33.34 | 10.55 | 9.14 | 12.28 | 9.89 | 6.03 | 25.78 | 10.9 |
| 20.32 | 94.71 | 6.29 | 22.5 | 94.79 | 6.34 | 25.25 | 109.81 | 5.82 | 16.87 | 64.91 | 7.11 |
| 7.02 | 27.26 | 10.14 | 7.41 | 36.02 | 9.96 | 9.53 | 42.55 | 9.17 | 9.86 | 27.27 | 9.17 |
| 14.78 | 64.88 | 7.15 | 15.23 | 58.64 | 7.44 | 17.38 | 64.79 | 6.56 | 18.37 | 64.73 | 6.57 |
| 10.2 | 70.3 | 8.67 | 9.97 | 35.43 | 9.05 | 7.75 | 49.82 | 9.88 | 12.55 | 99.22 | 8.17 |
| 22 | 91.32 | 6.08 | 17.06 | 63.42 | 6.71 | 18 | 64.76 | 6.89 | 18.37 | 106.68 | 6.14 |
| 10.26 | 48.22 | 9.2 | 12.45 | 55.87 | 8.43 | 15.87 | 63.23 | 7.47 | 15.17 | 48.33 | 7.25 |
| 19.29 | 102.21 | 6.03 | 20.93 | 87.3 | 6.52 | 18.59 | 72.21 | 6.59 | 23.53 | 87.41 | 6.11 |
| 11.54 | 42.32 | 8.16 | 13.54 | 49.71 | 8.27 | 13.33 | 57.63 | 8.19 | 12.92 | 42.29 | 8.16 |
| 16.69 | 85.81 | 7.08 | 16.3 | 78.22 | 6.65 | 16.87 | 57.26 | 6.69 | 17.14 | 71.04 | 6.96 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 30.38 | 95 | 4.1 | 23.38 | 72.09 | 4.34 | 26.31 | 87.15 | 4.7 | 31.19 | 110.03 | 4.53 |
| 23.49 | 108.08 | 4.7 | 38.17 | 122.91 | 3.53 | 26.42 | 92.78 | 4.46 | 28.59 | 100.52 | 4.45 |
| 39.08 | 124.62 | 3.27 | 43.06 | 160.38 | 2.96 | 40.56 | 154.18 | 3.1 | 47.53 | 175.58 | 2.99 |
| 23.17 | 143.22 | 3.37 | 24 | 120.51 | 4.21 | 26.2 | 137.17 | 3.68 | 25.67 | 140.21 | 3.79 |
| 24.42 | 70.09 | 5.37 | 20.99 | 55.13 | 6.17 | 22.48 | 64.27 | 5.82 | 17.75 | 70.11 | 6.27 |
| 24.68 | 64.3 | 4.73 | 23.02 | 47.44 | 5.21 | 26.62 | 92.62 | 4.13 | 26.8 | 69.94 | 4.6 |
| 48.13 | 205.26 | 3.21 | 47.5 | 218.77 | 2.93 | 44.17 | 211.65 | 2.96 | 44.4 | 196.29 | 3.13 |
| 53.7 | 132.01 | 2.62 | 58.89 | 99.9 | 2.16 | 51.57 | 175.51 | 2.55 | 51.99 | 162.13 | 2.8 |
| 58.6 | 198.01 | 2.44 | 56.23 | 177.01 | 2.66 | 69.27 | 167.7 | 2.35 | 50.3 | 152.93 | 2.87 |
| 35.63 | 94.82 | 3.22 | 35.31 | 95 | 3.24 | 28.02 | 85.84 | 3.8 | 30.6 | 85.53 | 3.53 |
| 28.49 | 94.57 | 4.21 | 38.48 | 109.09 | 3.51 | 35.32 | 124.68 | 3.75 | 36.62 | 124.65 | 3.52 |
| 21.94 | 122.6 | 5.02 | 13.73 | 77.89 | 6.35 | 13.11 | 100.3 | 6.8 | 12.75 | 78.94 | 6.6 |
| 27.65 | 94.48 | 4 | 25.02 | 79.45 | 3.83 | 27.99 | 87.24 | 4.18 | 29.95 | 102.04 | 3.89 |
| 22.9 | 101.66 | 4.21 | 37.23 | 131.73 | 3.11 | 28.9 | 102.05 | 3.92 | 23.79 | 79.28 | 4.55 |
| 38.34 | 132.06 | 3.11 | 41.24 | 147.1 | 2.88 | 35.32 | 124.51 | 3.25 | 40.93 | 131.9 | 2.97 |
| 22.5 | 146.81 | 3.57 | 24.28 | 134.51 | 3.8 | 24.24 | 124.27 | 2.89 | 22 | 131.96 | 3.8 |
| 19.73 | 62.78 | 5.28 | 19.28 | 34.29 | 5.68 | 22.9 | 49.39 | 5.42 | 16.87 | 49.1 | 5.17 |
| 25.98 | 56.73 | 4.09 | 20.55 | 41.69 | 4.67 | 22.99 | 64.16 | 3.84 | 30.5 | 71.61 | 4.04 |
| 45.44 | 169.28 | 3.15 | 45.05 | 184.34 | 2.8 | 40.06 | 184.15 | 2.92 | 43.72 | 183.85 | 2.82 |
| 60.81 | 131.79 | 2.22 | 61.05 | 94.2 | 2.09 | 49.9 | 154.8 | 2.37 | 51.6 | 131.82 | 2.51 |
| 52.8 | 176.77 | 2.57 | 48.51 | 154.3 | 2.76 | 53.18 | 154.59 | 2.55 | 49.49 | 126.03 | 2.67 |
| 37.8 | 94.23 | 2.78 | 31.6 | 85.83 | 2.91 | 23.67 | 79.19 | 3.81 | 30.46 | 79.32 | 3.44 |
| 29.1 | 86.69 | 3.82 | 32.06 | 101.64 | 3.64 | 35.03 | 116.46 | 3.47 | 36.24 | 117.16 | 3.32 |
| 23.67 | 108.93 | 4.4 | 10.35 | 79.46 | 7 | 12.97 | 79.45 | 5.98 | 14.15 | 78.95 | 5.51 |
| 28.66 | 87.24 | 4.46 | 29.37 | 87.37 | 4.46 | 27.95 | 87.29 | 4.44 | 29.61 | 95.01 | 4.41 |
| 30.21 | 94.87 | 4.35 | 47.91 | 117.14 | 3.32 | 32.81 | 94.6 | 4.02 | 28.05 | 66.13 | 4.78 |
| 44.85 | 126.59 | 2.93 | 50.69 | 126.23 | 2.83 | 47.48 | 109.49 | 3.09 | 50.33 | 133.78 | 2.81 |
| 26.35 | 102.03 | 3.99 | 30.78 | 117.14 | 3.56 | 26.39 | 94.67 | 4.05 | 26.7 | 124.54 | 3.79 |
| 22.36 | 49.43 | 5.5 | 21.31 | 41.89 | 5.77 | 25.24 | 57.03 | 5.44 | 20.79 | 49.4 | 5.53 |
| 28.46 | 64.42 | 4.33 | 18.56 | 34.49 | 5.65 | 25.99 | 71.96 | 4.3 | 31.55 | 64.38 | 3.97 |
| 51.04 | 169.61 | 3.04 | 54.68 | 176.99 | 2.75 | 48.15 | 176.98 | 2.99 | 56.31 | 176.92 | 2.85 |
| 69.54 | 116.97 | 2.2 | 72.14 | 94.37 | 2.06 | 55.31 | 139.58 | 2.58 | 63.16 | 131.53 | 2.47 |
| 61.33 | 154.54 | 2.65 | 55.4 | 141.08 | 2.62 | 60.05 | 146.91 | 2.78 | 57.99 | 132 | 2.77 |
| 39.68 | 94.5 | 2.9 | 36.97 | 87.03 | 2.97 | 29.05 | 71.89 | 3.79 | 35.45 | 79.53 | 3.19 |
| 35.14 | 94.45 | 3.64 | 35.33 | 94.4 | 3.62 | 39.49 | 109.51 | 3.34 | 43.71 | 109.52 | 3.04 |
| 27.85 | 88.3 | 4.37 | 17.39 | 71.98 | 5.31 | 14.12 | 64.5 | 6.16 | 15.83 | 86.72 | 5.93 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 46.17 | 86.64 | 2.03 | 43.59 | 71.7 | 2.04 | 48.59 | 86.6 | 3.09 | 44.98 | 71.59 | 2.05 |
| 40.43 | 49.26 | 2.37 | 39.17 | 56.86 | 2.38 | 44.34 | 71.66 | 2.25 | 44.09 | 64.13 | 2.34 |
| 37.38 | 71.84 | 2.36 | 33.68 | 56.78 | 2.53 | 37.43 | 87 | 2.48 | 37.69 | 79.25 | 2.53 |
| 53.76 | 86.78 | 4.16 | 53.18 | 124.12 | 4.16 | 52.94 | 79.49 | 4.16 | 35.26 | 70.58 | 2.33 |
| 30.9 | 80.97 | 3.09 | 44.02 | 94.13 | 3.09 | 42.79 | 86.71 | 3.09 | 43.54 | 64.14 | 2.06 |
| 69.13 | 79.49 | 4.16 | 70.87 | 79.49 | 4.16 | 62.01 | 79.49 | 4.16 | 84.32 | 79.49 | 4.16 |
| 30.9 | 80.97 | 1.17 | 70.39 | 80.97 | 3.09 | 30.9 | 80.97 | 3.09 | 30.91 | 80.97 | 3.09 |
| 46.82 | 79.49 | 4.16 | 47.66 | 71.72 | 4.16 | 48.41 | 71.77 | 4.16 | 47.45 | 79.49 | 4.16 |
| 30.9 | 87.62 | 1.32 | 44.8 | 80.97 | 3.09 | 30.9 | 150 | 3.09 | 51.67 | 80.97 | 3.09 |
| 86.8 | 86.78 | 4.16 | 58.37 | 86.78 | 4.16 | 84.21 | 79.49 | 4.16 | 59.14 | 86.62 | 4.16 |
| 30.9 | 87.62 | 1.87 | 51.16 | 109.57 | 3.09 | 44.49 | 86.86 | 3.09 | 50.95 | 72.81 | 3.09 |
| 65.57 | 86.78 | 4.16 | 65 | 109.38 | 4.16 | 47.1 | 92.91 | 4.16 | 49.69 | 79.49 | 4.16 |
| 35.29 | 87.62 | 2.68 | 31.72 | 80.97 | 2.96 | 33.73 | 94.38 | 2.79 | 32.78 | 86.75 | 3.09 |
| 21.54 | 56.75 | 4.16 | 19.86 | 49.4 | 4.33 | 25.29 | 66.18 | 3.64 | 25.3 | 64.2 | 3.62 |
| 29.95 | 86.73 | 3.09 | 23.55 | 64.32 | 3.63 | 32.95 | 80.97 | 2.98 | 33.11 | 94.37 | 3.09 |
| 35.77 | 79.49 | 2.69 | 31.9 | 79.49 | 3.04 | 36.9 | 86.8 | 2.74 | 27.45 | 79.22 | 3.12 |
| 45.13 | 80.97 | 2.3 | 26.77 | 80.97 | 3.56 | 29.95 | 94.75 | 3.35 | 26.23 | 85.54 | 3.72 |
| 36.13 | 86.78 | 2.7 | 31.62 | 143.75 | 2.84 | 34.15 | 79.49 | 4.16 | 40.08 | 79.49 | 4.16 |
| 30.9 | 87.62 | 2.28 | 39.18 | 116.9 | 2.48 | 43.67 | 80.97 | 3.09 | 47.19 | 80.97 | 2.14 |
| 36.53 | 86.72 | 2.79 | 34.17 | 79.23 | 3.12 | 35.56 | 81.1 | 2.93 | 35.5 | 94.23 | 4.16 |
| 29.01 | 80.97 | 2.93 | 27.45 | 94.17 | 3.32 | 34.62 | 80.97 | 2.72 | 30.91 | 101.73 | 3.08 |
| 39.45 | 79.49 | 2.39 | 31.38 | 79.49 | 2.87 | 38.38 | 79.49 | 2.4 | 30.51 | 88.73 | 2.98 |
| 30.57 | 80.97 | 2.58 | 28.27 | 94.61 | 2.98 | 30.49 | 80.97 | 2.58 | 33.51 | 80.97 | 2.51 |
| 34.71 | 86.78 | 2.63 | 33.35 | 102.08 | 2.77 | 28.29 | 86.86 | 3.29 | 33.11 | 79.49 | 2.9 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 22.51 | 72.45 | 4.61 | 21.12 | 64.89 | 5.15 | 23.59 | 77.36 | 4.3 | 20.5 | 79.9 | 5.02 |
| 10.04 | 49.91 | 8.44 | 11.86 | 72.53 | 7.47 | 11.05 | 66.12 | 7.44 | 10.35 | 57.52 | 8.09 |
| 18.78 | 87.37 | 4.75 | 18.41 | 72.54 | 5.86 | 18.45 | 65.03 | 5.57 | 18.86 | 64.64 | 5.49 |
| 10.54 | 64.88 | 8.31 | 12.55 | 64.93 | 7.15 | 11 | 64.83 | 8.14 | 11.6 | 64.98 | 8.04 |
| 15.72 | 72.53 | 6.25 | 15.42 | 72.47 | 5.91 | 15.74 | 72.45 | 5.14 | 14.87 | 62.41 | 5.05 |
| 16.43 | 66.06 | 6.13 | 14.56 | 66.08 | 7.02 | 14.92 | 65.45 | 6.94 | 14.39 | 68.74 | 7.11 |
| 15.5 | 66.09 | 6.73 | 14.93 | 57.44 | 6.63 | 14.15 | 67.86 | 6.36 | 14.85 | 65.84 | 5.71 |
| 17.42 | 66.04 | 5.98 | 16.72 | 65.14 | 5.98 | 16.84 | 69.74 | 5.74 | 15.38 | 72.4 | 6.81 |
| 17.8 | 58.43 | 5.55 | 16.97 | 64.96 | 5.22 | 16.67 | 68.35 | 5.47 | 16.77 | 72.41 | 5.7 |
| 16.88 | 66.17 | 6.25 | 15.56 | 65.45 | 5.84 | 15.45 | 66.31 | 5.46 | 14.41 | 57.44 | 7.25 |
| 17.46 | 79.99 | 5.26 | 16.07 | 72.43 | 5.23 | 14.56 | 66.01 | 5.59 | 14.35 | 64.12 | 6.29 |
| 16.74 | 72.39 | 6.11 | 16.44 | 70.65 | 6.01 | 15.68 | 68.54 | 6.45 | 16.12 | 67.34 | 6.39 |
| 15.49 | 66.06 | 5.35 | 14.88 | 57.31 | 5.86 | 15.47 | 63.58 | 4.44 | 15.7 | 72.26 | 5.17 |
| 6.81 | 58.65 | 10.18 | 7.78 | 64.81 | 9.6 | 7.5 | 57.37 | 9.45 | 5.93 | 49.79 | 10.38 |
| 15.77 | 79.98 | 5.71 | 13.53 | 57.24 | 6.39 | 13.56 | 64.85 | 6.66 | 13.28 | 57.34 | 5.97 |
| 7.71 | 57.55 | 8.66 | 8.12 | 57.39 | 8.45 | 7.93 | 57.49 | 9.31 | 8.62 | 51.16 | 8.85 |
| 11.67 | 49.75 | 6.97 | 11.12 | 57.48 | 6.24 | 12.7 | 65.93 | 6.55 | 12.45 | 64.72 | 5.67 |
| 10.95 | 64.82 | 7.32 | 11.06 | 67.87 | 7.62 | 10.87 | 64.81 | 7.65 | 10.22 | 64.8 | 8.93 |
| 12.21 | 57.29 | 7.07 | 11.41 | 49.89 | 7.11 | 11.76 | 64.91 | 7.38 | 10.61 | 64.72 | 6.61 |
| 14.16 | 73.57 | 6.96 | 13.16 | 79.88 | 6.73 | 12.87 | 68.94 | 6.33 | 12.16 | 64.87 | 7.57 |
| 12.38 | 57.27 | 6.95 | 13.48 | 57.3 | 6.18 | 12.64 | 64.79 | 6.06 | 11.44 | 57.31 | 6.26 |
| 10.99 | 66.09 | 7.49 | 10.42 | 65.96 | 5.91 | 10.85 | 67.95 | 5.9 | 10.38 | 57.43 | 8.63 |
| 13.33 | 64.79 | 6.56 | 12.21 | 65 | 6.28 | 12.05 | 57.26 | 7.35 | 13.32 | 72.27 | 6.64 |
| 10.5 | 64.81 | 7.54 | 12.95 | 66.02 | 7.1 | 12.72 | 64.8 | 6.8 | 13.61 | 72.48 | 6.88 |
| 22.1 | 49.81 | 3.53 | 18.89 | 42.19 | 4.2 | 16.47 | 35.81 | 4.48 | 25.89 | 49.79 | 3.46 |
| 11.59 | 42.22 | 6.15 | 12.86 | 42.23 | 5.2 | 17.27 | 42.27 | 3.9 | 15.56 | 43.41 | 5.36 |
| 20.72 | 49.83 | 3.83 | 23.27 | 49.8 | 3.65 | 20.19 | 42.36 | 4 | 18.4 | 42.34 | 4.65 |
| 16.23 | 42.23 | 4.73 | 12.57 | 42.31 | 5.85 | 19.42 | 49.65 | 4.02 | 15.43 | 42.17 | 5.35 |
| 19.66 | 64.9 | 4.12 | 20.04 | 64.81 | 3.78 | 18.46 | 49.65 | 3.98 | 17.23 | 49.84 | 4.89 |
| 16.17 | 64.91 | 4.8 | 14.15 | 66.26 | 4.79 | 12.23 | 42.29 | 5.28 | 15.61 | 57.4 | 5.13 |
| 17.98 | 49.71 | 3.49 | 19.38 | 64.79 | 4.47 | 21.28 | 57.25 | 4.01 | 21.42 | 72.22 | 3.65 |
| 18.18 | 70.83 | 4.54 | 15.73 | 49.75 | 4.99 | 17.37 | 57.55 | 4.9 | 16.55 | 49.83 | 5.09 |
| 20.08 | 42.29 | 4.23 | 16.66 | 49.96 | 4.91 | 17.09 | 42.23 | 4.72 | 16.91 | 42.29 | 4.47 |
| 15.59 | 174.72 | 4.38 | 14.1 | 50.39 | 5.39 | 13.19 | 43.81 | 5.55 | 16.15 | 57.17 | 5.07 |
| 16.25 | 49.74 | 4.73 | 16.29 | 34.81 | 3.72 | 19 | 43.53 | 4.29 | 17.69 | 42.27 | 4.29 |
| 17.28 | 43.45 | 4.68 | 23.77 | 57.32 | 3.37 | 21.88 | 64.76 | 3.96 | 21.12 | 72.35 | 4.03 |
| 16.81 | 57.32 | 5.49 | 14.23 | 49.71 | 6.09 | 13.39 | 49.85 | 6.32 | 16.64 | 49.71 | 5.66 |
| 8.97 | 43.55 | 7.74 | 8.57 | 49.78 | 7.86 | 10.73 | 57.23 | 7.2 | 10.81 | 49.78 | 6.98 |
| 14.58 | 49.97 | 6 | 15.85 | 57.28 | 5.71 | 13.52 | 49.76 | 6.34 | 13.84 | 57.28 | 6.26 |
| 10.88 | 51 | 7.2 | 10.42 | 49.77 | 7.26 | 9.89 | 57.24 | 7.49 | 9.56 | 49.77 | 7.54 |
| 14.06 | 68.99 | 6.1 | 14.06 | 63.17 | 5.97 | 15.1 | 176.9 | 5.75 | 15 | 63.17 | 5.88 |
| 12.77 | 70.41 | 6.33 | 10.28 | 68.96 | 7.15 | 11.52 | 49.75 | 6.92 | 12.1 | 68.96 | 6.65 |
| 12.7 | 48.34 | 6.5 | 16.48 | 63.19 | 5.48 | 14.72 | 62.77 | 6.01 | 14.09 | 63.19 | 5.77 |
| 14.33 | 50.14 | 6.1 | 9.8 | 51.23 | 7.5 | 14.07 | 52.57 | 6.19 | 11.78 | 54.62 | 6.99 |
| 12.23 | 49.72 | 6.72 | 14.13 | 49.83 | 5.66 | 14.67 | 57.26 | 5.68 | 15.38 | 49.83 | 5.72 |
| 15.94 | 52.35 | 5.57 | 12.04 | 52.41 | 6.77 | 12 | 51.24 | 6.81 | 13.08 | 51.06 | 6.48 |
| 12.91 | 55.73 | 6.46 | 12.74 | 49.77 | 6.55 | 15.61 | 57.28 | 5.61 | 10.27 | 49.77 | 7.31 |
| 12.13 | 49.7 | 6.67 | 12.99 | 63.27 | 6.44 | 12.44 | 63.32 | 6.47 | 12.51 | 63.27 | 6.51 |

Escenario Existente con B.R.T. (Ciudad Salud - Quiroga)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 22.32 | 102.44 | 6.23 | 25.35 | 125.48 | 5.56 | 26.13 | 94.95 | 5.61 | 26.24 | 110.14 | 5.53 |
| 15.54 | 50.23 | 7.9 | 16.51 | 65.34 | 7.61 | 16.59 | 65.36 | 7.76 | 16.13 | 57.36 | 7.76 |
| 14.9 | 102.43 | 7.92 | 15.37 | 87.35 | 7.81 | 15.67 | 87.5 | 7.85 | 15.28 | 95.6 | 8.06 |
| 14.58 | 72.42 | 7.11 | 12.6 | 57.92 | 8.23 | 18.64 | 65.66 | 6.5 | 16 | 65.08 | 7.18 |
| 20.17 | 163.52 | 6.26 | 20.13 | 147.49 | 6.45 | 18.93 | 132.33 | 6.82 | 17.82 | 140.04 | 6.65 |
| 16.15 | 102.35 | 7.89 | 18.06 | 110.31 | 7.45 | 16.78 | 110.58 | 7.75 | 17.18 | 125.25 | 7.59 |
| 22.57 | 156.48 | 5.82 | 17.83 | 126.62 | 6.53 | 18.52 | 163.21 | 6.59 | 19.08 | 170.72 | 6.7 |
| 10.24 | 118.19 | 8.84 | 8.75 | 102.97 | 10.12 | 8.1 | 110.78 | 10.07 | 9.36 | 95.59 | 9.27 |
| 11.72 | 133.26 | 7.78 | 8.12 | 102.46 | 9.67 | 13.2 | 125.75 | 6.99 | 9.16 | 110.65 | 9.21 |
| 18.5 | 95.43 | 6.96 | 22.24 | 95.43 | 6.46 | 21.9 | 96.64 | 6.1 | 17.85 | 81.28 | 7.29 |
| 16.96 | 111.25 | 7.19 | 14.57 | 66.41 | 8.17 | 15.5 | 58.7 | 7.85 | 18 | 103.64 | 6.87 |
| 8.46 | 72.53 | 10.15 | 7.32 | 72.59 | 10.75 | 6.31 | 94.99 | 11.91 | 8.75 | 64.87 | 9.96 |
| 22.49 | 95.06 | 6.09 | 24.51 | 132.37 | 5.68 | 23.24 | 102.31 | 6.02 | 21.97 | 102.82 | 6.09 |
| 16.54 | 57.78 | 7.55 | 16.17 | 64.81 | 7.64 | 14.54 | 65.14 | 8.12 | 12.91 | 49.82 | 8.81 |
| 15.89 | 95.8 | 7.31 | 15.55 | 80.32 | 7.63 | 15.34 | 86.94 | 7.67 | 14.49 | 87.3 | 7.93 |
| 12.99 | 64.79 | 7.24 | 13.07 | 65.43 | 7.81 | 18.17 | 58.5 | 6.41 | 15.41 | 57.43 | 6.97 |
| 18.71 | 148.67 | 6.47 | 17.61 | 118.61 | 6.98 | 19.33 | 132.48 | 6.57 | 18.48 | 140 | 6.43 |
| 14.84 | 102.63 | 8.03 | 17.16 | 109.97 | 7.56 | 17.19 | 110.33 | 7.39 | 17.42 | 117.95 | 7.28 |
| 22.61 | 156.15 | 5.67 | 16.32 | 133.34 | 6.94 | 17.47 | 140.6 | 6.9 | 18.16 | 149.17 | 6.68 |
| 8.09 | 87.83 | 9.61 | 8.45 | 95.48 | 9.97 | 7.51 | 95.55 | 9.94 | 7.62 | 95.46 | 9.89 |
| 11.14 | 103.66 | 7.7 | 7.85 | 95.1 | 9.57 | 12.28 | 110.27 | 7.59 | 9.83 | 111.95 | 8.19 |
| 18.05 | 88.86 | 7.14 | 20.93 | 80.14 | 6.63 | 18.47 | 80.22 | 6.82 | 18.26 | 88.56 | 7 |
| 17.3 | 110.13 | 6.98 | 13.41 | 72.66 | 8.3 | 14.63 | 57.7 | 7.86 | 16.65 | 94.91 | 7.11 |
| 5.41 | 57.4 | 12.3 | 6.32 | 64.92 | 11 | 6.11 | 87.47 | 11.6 | 8.1 | 49.84 | 10.19 |
| 18.36 | 88.33 | 6.72 | 17.25 | 81.49 | 7.48 | 15.29 | 66.79 | 7.67 | 15.65 | 90.43 | 7.78 |
| 19.38 | 92.13 | 6.66 | 16.07 | 66.86 | 7.69 | 15.23 | 79.19 | 7.78 | 15.19 | 42.68 | 8.15 |
| 9.35 | 27.54 | 10.33 | 11.99 | 35.2 | 9.21 | 9.44 | 27.72 | 10.25 | 11.27 | 42.77 | 9.58 |
| 16.99 | 57.52 | 6.6 | 14.19 | 80.03 | 7.47 | 11.62 | 57.4 | 8.03 | 16.24 | 58.44 | 6.9 |
| 19.17 | 73.03 | 6.39 | 26.53 | 118.31 | 4.66 | 21.64 | 88.22 | 5.63 | 28.21 | 120.24 | 4.23 |
| 21.67 | 146.66 | 6.2 | 23.35 | 148.85 | 5.92 | 21.72 | 144.54 | 6.14 | 19.88 | 147.86 | 6.41 |
| 17.12 | 73.17 | 7.51 | 15.83 | 50.37 | 7.62 | 18.68 | 72.95 | 6.84 | 21.6 | 57.63 | 6.19 |
| 25.17 | 132.08 | 5.19 | 40.62 | 184.1 | 3.91 | 26.96 | 124.1 | 4.95 | 28.43 | 139.03 | 4.7 |
| 29.11 | 130.95 | 3.7 | 8.37 | 93.25 | 9.13 | 21.11 | 139.27 | 5.11 | 30.15 | 146.73 | 3.49 |
| 20.36 | 134.09 | 6.29 | 14.8 | 110.78 | 8.16 | 18.1 | 109.01 | 6.72 | 13.7 | 85.59 | 8.23 |
| 38.92 | 121.47 | 3.78 | 45.4 | 156.65 | 3.45 | 33.52 | 100.68 | 4.41 | 34.78 | 112.29 | 4.33 |
| 30.74 | 118.08 | 4.14 | 39.33 | 109.59 | 3.28 | 34.11 | 138.98 | 3.68 | 19.77 | 110.25 | 5.87 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 17.3 | 72.52 | 7.27 | 18.26 | 87.59 | 7.47 | 17.19 | 80.09 | 7.39 | 16.49 | 80.05 | 7.45 |
| 21.7 | 117.53 | 6.94 | 23.12 | 103.98 | 6.43 | 16.73 | 96.04 | 8 | 17.98 | 88.48 | 7.67 |
| 24.94 | 119.33 | 6.46 | 21.89 | 111.18 | 6.65 | 21.93 | 110.12 | 6.98 | 22.9 | 102.71 | 6.92 |
| 25.9 | 102.49 | 5.98 | 28.89 | 102.49 | 6.28 | 29.45 | 140 | 5.85 | 27.37 | 102.49 | 5.91 |
| 24.86 | 117.49 | 6.7 | 21.11 | 102.59 | 7.37 | 22.06 | 102.57 | 7.01 | 23.49 | 110.1 | 6.7 |
| 27.08 | 102.49 | 6.55 | 24.75 | 96.06 | 6.2 | 28.07 | 102.49 | 6.03 | 22.92 | 95.04 | 6.83 |
| 19.56 | 88.8 | 7.99 | 23.03 | 102.55 | 7.29 | 19.26 | 88.94 | 8.06 | 25.26 | 110.57 | 6.86 |
| 29.19 | 102.49 | 5.92 | 24.13 | 118.69 | 6.56 | 24.31 | 102.53 | 6.01 | 23.53 | 102.68 | 6.81 |
| 29.34 | 109.97 | 6.15 | 29.72 | 109.97 | 5.72 | 27.44 | 109.97 | 6.54 | 26.82 | 109.97 | 6.02 |
| 26.66 | 102.49 | 5.86 | 18.33 | 96.12 | 7.1 | 19.19 | 79.98 | 7.33 | 21.42 | 102.49 | 6.56 |
| 19.25 | 109.97 | 7.18 | 16.86 | 111.01 | 7.37 | 17.2 | 117.52 | 7.7 | 16.25 | 117.52 | 7.92 |
| 15.1 | 72.55 | 7.86 | 20.54 | 95.12 | 6.65 | 18.5 | 96.44 | 7.29 | 15.26 | 95.18 | 7.4 |
| 10.61 | 64.96 | 10.78 | 10.23 | 80.04 | 10.5 | 11.3 | 72.49 | 9.69 | 10.06 | 72.26 | 10.87 |
| 15.23 | 110.15 | 8.78 | 15.58 | 96.32 | 8 | 12.27 | 94.65 | 9.66 | 11.07 | 66.17 | 10.56 |
| 14.92 | 102.47 | 9.51 | 15.3 | 102.49 | 9.38 | 14.79 | 102.59 | 8.99 | 15.43 | 95.91 | 9.03 |
| 17.9 | 125 | 7.65 | 19.38 | 102.49 | 7.57 | 21.48 | 102.49 | 6.89 | 18.48 | 117.46 | 7.9 |
| 17.05 | 102.57 | 7.95 | 14.02 | 95.05 | 9 | 14.92 | 94.98 | 8.49 | 15.87 | 103.46 | 8.75 |
| 17.5 | 102.49 | 8.58 | 14.93 | 94.99 | 9.06 | 18.78 | 102.49 | 7.64 | 14.38 | 87.56 | 9.27 |
| 12.18 | 72.39 | 9.78 | 14.14 | 94.9 | 9.86 | 12.28 | 79.94 | 10.04 | 14.99 | 96.01 | 8.9 |
| 21.13 | 102.49 | 7.42 | 15.81 | 110.36 | 8.66 | 14.9 | 95.11 | 8.86 | 14.68 | 94.91 | 8.85 |
| 21.1 | 109.97 | 6.97 | 23.52 | 109.97 | 6.59 | 18.42 | 109.97 | 7.77 | 20.94 | 109.97 | 7.46 |
| 18.15 | 118.46 | 7.51 | 11.58 | 80.99 | 9.95 | 12.4 | 72.52 | 9.58 | 15.82 | 102.49 | 8.33 |
| 12.15 | 102.52 | 9.7 | 11.57 | 95.88 | 9.79 | 11.47 | 103.52 | 9.97 | 11.66 | 102.49 | 10.33 |
| 9.2 | 72.45 | 11 | 13.59 | 95 | 9.22 | 12.16 | 88.63 | 9.07 | 11.02 | 79.93 | 9.85 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 26.18 | 27.47 | 5.1 | 28.67 | 34.75 | 5.04 | 40.39 | 34.84 | 4.49 | 35.99 | 42.33 | 3.34 |
| 18.25 | 19.95 | 5.7 | 28.88 | 42.51 | 3.31 | 24.01 | 34.85 | 5.47 | 28.6 | 42.41 | 4.16 |
| 3.73 | 4.63 | 12.83 | 1.62 | 4.63 | 14.22 | 2.92 | 4.63 | 13.42 | 5.06 | 19.82 | 11.96 |
| 17.87 | 19.84 | 6.18 | 13.91 | 34.91 | 7.83 | 26.57 | 42.35 | 4.78 | 29.21 | 49.81 | 4.8 |
| 40.68 | 72.38 | 3.87 | 42.4 | 64.84 | 4.18 | 42.78 | 72.39 | 4.24 | 40.02 | 79.86 | 3.82 |
| 47.85 | 79.95 | 3.2 | 41.75 | 72.48 | 4.59 | 39.51 | 79.99 | 4.26 | 33.33 | 78.35 | 4.72 |
| 16.98 | 40.31 | 8.21 | 29.22 | 63.3 | 6.36 | 23.77 | 57.32 | 6.03 | 31.11 | 79.96 | 4.87 |
| 26.89 | 49.94 | 4.45 | 36.49 | 57.48 | 4.09 | 29.22 | 63.36 | 4.46 | 43.98 | 42.3 | 4.04 |
| 31.09 | 57.27 | 5.09 | 31.83 | 49.92 | 4.39 | 39.56 | 72.37 | 3.97 | 30.91 | 64.92 | 4.89 |
| 37.03 | 34.85 | 3.83 | 41.91 | 54.23 | 3.73 | 37.43 | 42.37 | 3.95 | 32.1 | 49.81 | 5.12 |
| 32.55 | 34.95 | 4.96 | 24.73 | 34.83 | 6.16 | 13.61 | 19.85 | 7.47 | 20.57 | 27.3 | 4.78 |
| 13.81 | 42.41 | 6.43 | 14.48 | 42.4 | 6.23 | 13.55 | 42.41 | 7.65 | 11.24 | 28.49 | 6.65 |
| 16.84 | 34.87 | 8.2 | 18.57 | 34.89 | 7.74 | 15.18 | 27.49 | 8.06 | 19.19 | 42.38 | 7.62 |
| 14.31 | 27.42 | 8.48 | 15.23 | 42.36 | 8.35 | 14.64 | 34.94 | 8.1 | 12.88 | 42.43 | 8.38 |
| 2.84 | 12.43 | 12.52 | 2.05 | 4.71 | 13.19 | 2.61 | 12.39 | 12.94 | 3.49 | 19.95 | 12.61 |
| 11.9 | 27.34 | 9.52 | 11.51 | 42.55 | 9.63 | 13.64 | 42.42 | 8.88 | 17.62 | 50.02 | 7.94 |
| 27.31 | 72.4 | 6.2 | 31.31 | 86.02 | 6.2 | 30.49 | 79.84 | 5.71 | 25.93 | 72.58 | 6.49 |
| 26.64 | 78.51 | 6.81 | 28.68 | 85.94 | 6.26 | 25.99 | 85.96 | 6.88 | 27.35 | 72.45 | 6.51 |
| 13.07 | 42.52 | 9.36 | 21.83 | 65 | 7.95 | 15.58 | 55.96 | 8.49 | 18.18 | 78.49 | 8.11 |
| 16.88 | 57.5 | 8.25 | 20.17 | 57.39 | 7.76 | 19.93 | 57.53 | 7.4 | 23.87 | 49.86 | 6.94 |
| 20.89 | 50.03 | 7.44 | 21.52 | 49.95 | 7.6 | 30.72 | 72.39 | 6.56 | 22.31 | 63.43 | 7.27 |
| 24.29 | 76.99 | 7.18 | 22.23 | 55.91 | 7.3 | 17.62 | 48.94 | 8.17 | 19 | 49.57 | 7.26 |
| 15.92 | 42.56 | 8.19 | 9.7 | 35.14 | 9.64 | 8.33 | 40.91 | 10.32 | 10.18 | 48.38 | 9.8 |
| 7.43 | 47.92 | 10.29 | 8.96 | 48.09 | 9.68 | 9.31 | 50.07 | 9.75 | 7.79 | 41.83 | 10.39 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.45 | 27.51 | 10.14 | 11.27 | 34.95 | 10.03 | 10.88 | 36.41 | 10.14 | 10.67 | 34.98 | 10.34 |
| 22.14 | 42.69 | 6.99 | 19.26 | 42.48 | 7.27 | 22.89 | 35.02 | 6.97 | 21.01 | 42.45 | 7.04 |
| 23.5 | 35.01 | 7.74 | 26.79 | 34.91 | 7.11 | 22.67 | 34.96 | 7.96 | 25.12 | 34.98 | 7.34 |
| 12.89 | 42.31 | 9.73 | 14.58 | 42.61 | 9.55 | 15.89 | 35.08 | 9.13 | 13.57 | 34.83 | 9.62 |
| 13 | 42.23 | 8.76 | 10.98 | 42.17 | 9.54 | 13.77 | 34.62 | 8.5 | 13.39 | 34.64 | 9.02 |
| 21.3 | 42.51 | 7.97 | 17.04 | 35.15 | 8.8 | 16.54 | 42.6 | 8.91 | 21.63 | 42.54 | 7.92 |
| 17.08 | 34.9 | 9.05 | 18.51 | 42.5 | 8.66 | 17.11 | 42.39 | 8.53 | 19.46 | 42.46 | 8.59 |
| 19.33 | 42.5 | 8.53 | 21.69 | 42.48 | 8.15 | 19.19 | 35.01 | 8.31 | 17.67 | 34.91 | 8.51 |
| 17.02 | 20 | 8.66 | 19.94 | 27.38 | 7.72 | 20.17 | 27.56 | 7.64 | 18.24 | 19.9 | 8.21 |
| 15.1 | 34.84 | 9.66 | 14.1 | 27.36 | 9.85 | 16.02 | 34.74 | 9.49 | 12.33 | 34.86 | 10.1 |
| 12.78 | 34.93 | 9.42 | 16.87 | 42.26 | 8.5 | 16.11 | 42.32 | 8.69 | 15.44 | 42.31 | 8.76 |
| 21.49 | 34.85 | 7.6 | 19.46 | 42.48 | 7.87 | 18.68 | 34.95 | 8.26 | 25.75 | 42.3 | 6.88 |
| 10.99 | 19.99 | 9.72 | 12.88 | 27.49 | 8.43 | 8.62 | 28.72 | 9.62 | 8.93 | 27.42 | 9.22 |
| 27.41 | 35.18 | 4.25 | 23.19 | 35.13 | 4.15 | 25.85 | 35 | 5.2 | 26.07 | 35 | 4.05 |
| 39.54 | 34.83 | 5.2 | 31.81 | 27.47 | 5.91 | 32.91 | 34.95 | 5.15 | 28.74 | 35.01 | 6.1 |
| 16.94 | 35.15 | 7.43 | 21.33 | 35.11 | 7.03 | 14.09 | 35.14 | 7.93 | 20.25 | 27.5 | 7.1 |
| 19.37 | 34.65 | 4.11 | 14.13 | 34.63 | 4.02 | 18.04 | 34.62 | 5.15 | 18.07 | 34.83 | 2.61 |
| 28.98 | 42.69 | 5.54 | 34.67 | 42.74 | 5.8 | 31.33 | 42.34 | 4.94 | 29.24 | 42.42 | 6.4 |
| 25.45 | 42.64 | 6.19 | 25.94 | 42.64 | 6.87 | 19.46 | 34.96 | 7 | 22.79 | 35.01 | 7.38 |
| 29.79 | 42.59 | 4.85 | 23.94 | 35.2 | 6.9 | 26.79 | 35.08 | 6.34 | 23.38 | 34.94 | 6.14 |
| 26.55 | 19.95 | 3.61 | 26 | 19.96 | 6.66 | 23.75 | 19.89 | 6.18 | 31.65 | 19.93 | 4.78 |
| 18.69 | 27.39 | 7.48 | 18.95 | 27.49 | 7.85 | 24.86 | 34.87 | 6.47 | 18.64 | 27.35 | 7.08 |
| 20.06 | 35.06 | 6.74 | 20.53 | 35.07 | 5.63 | 16.28 | 34.83 | 5.95 | 17.01 | 34.89 | 5.42 |
| 35.35 | 34.84 | 4.96 | 28.74 | 42.33 | 5.09 | 30.92 | 34.91 | 4.09 | 32.6 | 34.83 | 4.97 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 27.01 | 102.3 | 3.7 | 32.27 | 109.95 | 3.22 | 28.75 | 102.33 | 3.34 | 30.89 | 102.34 | 3.23 |
| 34.17 | 124.82 | 2.73 | 37.17 | 123.44 | 2.57 | 31.88 | 110.02 | 2.95 | 36.49 | 124.8 | 2.63 |
| 34.93 | 146.1 | 2.74 | 36.38 | 147.86 | 2.78 | 42.44 | 138.27 | 2.27 | 37.3 | 153.55 | 2.56 |
| 39.98 | 132.83 | 2.4 | 38.82 | 131.02 | 2.37 | 38 | 123.5 | 2.44 | 41.3 | 132.84 | 2.42 |
| 41.55 | 168.23 | 2.39 | 33.21 | 124.93 | 2.76 | 36.22 | 145.79 | 2.63 | 37.99 | 124.7 | 2.52 |
| 32.95 | 174.27 | 3.04 | 30.82 | 132.07 | 3.05 | 28.41 | 123.39 | 3.32 | 33.23 | 155.48 | 2.95 |
| 32.25 | 131.17 | 2.9 | 28.31 | 125.24 | 3.23 | 30.93 | 138.07 | 2.82 | 28.27 | 122.69 | 3.16 |
| 29.52 | 167.6 | 2.98 | 32.71 | 166.67 | 2.84 | 34.51 | 137.83 | 2.65 | 30.01 | 138.49 | 3.02 |
| 38.07 | 132.92 | 2.47 | 40.4 | 132.56 | 2.25 | 34.06 | 132.45 | 2.82 | 39.84 | 125.26 | 2.4 |
| 43.41 | 138.6 | 2.32 | 42.21 | 131.02 | 2.45 | 38.73 | 109.98 | 2.55 | 51.53 | 153.61 | 1.91 |
| 47.49 | 139.9 | 2.19 | 37.15 | 123.59 | 2.89 | 32.06 | 138.19 | 3.46 | 38.38 | 123.58 | 2.68 |
| 38.77 | 138.5 | 2.68 | 38.25 | 145.87 | 2.95 | 40.63 | 145.91 | 2.72 | 41.75 | 145.76 | 2.66 |
| 17.12 | 71.99 | 3.93 | 17.16 | 72.17 | 4.22 | 17.58 | 72.18 | 3.81 | 15.75 | 72.17 | 4.16 |
| 24.12 | 102.22 | 2.92 | 24.31 | 102.26 | 3.17 | 26.27 | 102.3 | 2.78 | 25.05 | 102.21 | 2.89 |
| 28.44 | 94.8 | 3.28 | 26.62 | 87.25 | 3.59 | 28.44 | 102.19 | 3.2 | 27.78 | 87.26 | 3.21 |
| 28.36 | 102.2 | 3.08 | 29.66 | 102.17 | 2.9 | 31.14 | 94.89 | 3 | 28.25 | 94.68 | 3.08 |
| 26.51 | 87.3 | 3.41 | 25.01 | 81.43 | 3.27 | 27.84 | 87.25 | 3.2 | 23.52 | 88.73 | 3.4 |
| 23.04 | 94.64 | 3.53 | 20.02 | 79.82 | 3.8 | 18.59 | 87.41 | 3.83 | 19.97 | 87.4 | 3.88 |
| 21.35 | 102.33 | 3.44 | 18.03 | 94.62 | 3.77 | 19.14 | 102.15 | 3.5 | 20.18 | 94.63 | 3.46 |
| 23.76 | 79.76 | 3.27 | 26.65 | 79.79 | 3.03 | 24.81 | 87.44 | 3.39 | 23.42 | 94.82 | 3.14 |
| 25.82 | 94.67 | 3.28 | 24.13 | 94.7 | 3.22 | 24.28 | 94.72 | 3.39 | 24.15 | 94.74 | 3.48 |
| 29.78 | 94.71 | 2.8 | 31.05 | 102.67 | 2.72 | 23.76 | 87.32 | 3.3 | 30.13 | 102.2 | 3.04 |
| 21.92 | 87.31 | 3.77 | 25.26 | 87.23 | 3.41 | 23.61 | 87.21 | 3.41 | 24.33 | 87.62 | 3.63 |
| 24.57 | 102.17 | 3.06 | 26.93 | 94.72 | 2.96 | 26.36 | 87.54 | 3.25 | 29.32 | 87.23 | 2.86 |
| 32.64 | 102.32 | 3.44 | 32.96 | 94.94 | 3.44 | 32.36 | 102.32 | 3.45 | 34.03 | 96.11 | 3.35 |
| 43.75 | 109.98 | 2.74 | 44.31 | 110.01 | 2.64 | 43.74 | 110.06 | 2.81 | 45.17 | 116.76 | 2.58 |
| 41.48 | 88.58 | 2.98 | 41.06 | 80.95 | 2.92 | 41.88 | 94.87 | 2.85 | 42.22 | 102.45 | 2.81 |
| 44.71 | 96.01 | 2.67 | 47.96 | 102.28 | 2.48 | 49.87 | 109.81 | 2.43 | 50.18 | 109.9 | 2.48 |
| 44.39 | 103.54 | 2.81 | 44.92 | 109.8 | 2.69 | 43.6 | 109.79 | 2.84 | 41.88 | 110.97 | 2.78 |
| 34.69 | 102.39 | 3 | 33.97 | 109.82 | 3.11 | 29.31 | 94.84 | 3.48 | 36.29 | 94.74 | 2.82 |
| 28.35 | 102.32 | 3.49 | 25.22 | 87.34 | 3.8 | 29.98 | 117.34 | 3.21 | 27.62 | 102.35 | 3.53 |
| 36.99 | 118.42 | 2.92 | 37.18 | 118.52 | 2.93 | 31.48 | 102.37 | 3.37 | 31.05 | 102.28 | 3.35 |
| 32.34 | 87.3 | 2.97 | 31.68 | 96.06 | 3.07 | 32.36 | 95.35 | 2.98 | 31.75 | 88.64 | 3 |
| 40.09 | 109.78 | 3.01 | 39.03 | 109.79 | 3.05 | 40.84 | 103.49 | 2.93 | 42.41 | 117.43 | 2.9 |
| 40.49 | 117.35 | 3.08 | 42.66 | 111 | 3.09 | 46.48 | 109.89 | 2.8 | 42.03 | 109.89 | 3.12 |
| 45.18 | 109.74 | 2.86 | 45.98 | 109.82 | 2.83 | 47.85 | 111 | 2.68 | 50.24 | 110.01 | 2.7 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 8.06 | 16.4 | 8.34 | 11.18 | 20.24 | 7.06 | 5.97 | 8.9 | 9.53 | 14.71 | 35.73 | 6.68 |
| 3.04 | 181.48 | 11.5 | 8.52 | 37.45 | 8.02 | 8.24 | 50.16 | 8.33 | 8.09 | 23.87 | 8 |
| 5.43 | 16.45 | 9.79 | 5.03 | 16.55 | 9.95 | 4.86 | 8.96 | 10.15 | 4.91 | 23.86 | 9.85 |
| 5.03 | 8.82 | 9.92 | 7.79 | 16.36 | 8.41 | 7.7 | 37.47 | 8.69 | 7.16 | 21.57 | 9.19 |
| 9.84 | 16.5 | 7.51 | 12.37 | 24.11 | 7.32 | 9.3 | 31.47 | 7.96 | 5.62 | 17.15 | 8.89 |
| 7.93 | 16.39 | 9.17 | 8.49 | 23.9 | 8.75 | 5.98 | 8.86 | 10.11 | 3.76 | 8.9 | 10.98 |
| 9.81 | 46.95 | 8.26 | 11.22 | 50.45 | 7.21 | 16.83 | 73.04 | 6 | 8.63 | 31.83 | 8.69 |
| 6.63 | 31.4 | 9.43 | 9.88 | 175.57 | 7.88 | 8.02 | 31.48 | 8.2 | 6.09 | 16.74 | 9.66 |
| 6.6 | 23.94 | 9.1 | 2.84 | 9.58 | 11.39 | 7.02 | 23.82 | 8.48 | 7.04 | 23.94 | 9.08 |
| 7.51 | 31.55 | 8.9 | 20.6 | 65.17 | 4.99 | 8.07 | 16.37 | 8.54 | 12.45 | 36.75 | 6.43 |
| 8.43 | 24.59 | 8.55 | 6.69 | 24.33 | 9.21 | 8.54 | 23.82 | 8.49 | 5.21 | 16.7 | 10.11 |
| 9.55 | 39 | 7.93 | 6.18 | 16.31 | 9.53 | 5.4 | 8.85 | 10.19 | 4.76 | 8.94 | 10.28 |
| 8.64 | 23.65 | 8.53 | 12.13 | 31.11 | 6.98 | 7.98 | 21.33 | 8.67 | 12.41 | 38.73 | 7.18 |
| 4.7 | 187.5 | 10.21 | 11.1 | 187.5 | 7.44 | 12.83 | 187.5 | 6.81 | 8.84 | 187.5 | 8.38 |
| 4.95 | 23.77 | 10.35 | 4.16 | 23.61 | 10.69 | 4.36 | 23.83 | 10.62 | 4.02 | 28.93 | 10.89 |
| 5.83 | 18 | 9.35 | 9.05 | 29.16 | 8.3 | 8.74 | 31.04 | 8.4 | 6.01 | 30.5 | 9.46 |
| 8.06 | 31.42 | 8.69 | 10 | 31.28 | 7.62 | 9.22 | 31.66 | 8.2 | 6.19 | 23.74 | 9.36 |
| 10.66 | 187.5 | 7.83 | 8.17 | 187.5 | 8.79 | 9.28 | 187.5 | 8.3 | 9.25 | 187.51 | 8.24 |
| 6.27 | 31.38 | 8.97 | 7.93 | 31.87 | 8.52 | 9.49 | 61.21 | 7.85 | 6.87 | 28.9 | 9.07 |
| 6.76 | 187.5 | 9.23 | 10.15 | 187.5 | 7.7 | 9.86 | 187.5 | 7.94 | 7.38 | 31.04 | 9.12 |
| 7.37 | 23.58 | 8.73 | 4.65 | 18 | 10.45 | 5.85 | 31.13 | 9.88 | 8.44 | 31.31 | 8.63 |
| 9.28 | 187.5 | 8.24 | 14.35 | 187.5 | 6.37 | 8.84 | 187.5 | 8.48 | 11.61 | 187.5 | 7.15 |
| 5.11 | 23.69 | 10.19 | 5.83 | 31.67 | 9.63 | 5.66 | 23.64 | 10.05 | 5.52 | 23.73 | 10.09 |
| 11.44 | 38.57 | 7.38 | 7.31 | 31.16 | 9.14 | 8.16 | 23.86 | 8.87 | 9.33 | 23.68 | 8.19 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 34.47 | 64.74 | 4.72 | 36.61 | 64.81 | 4.71 | 34.28 | 64.67 | 4.75 | 27.59 | 51.07 | 5.09 |
| 10.49 | 34.74 | 8.97 | 10.91 | 34.69 | 8.41 | 10.78 | 34.65 | 8.54 | 10.07 | 34.75 | 8.82 |
| 7.69 | 19.68 | 9.39 | 11.05 | 19.79 | 8.82 | 10.71 | 12.24 | 8.78 | 10.06 | 19.65 | 8.37 |
| 6.58 | 13.4 | 10.23 | 2.89 | 5 | 12.43 | 4.73 | 27.32 | 11.57 | 3.16 | 13.55 | 12.21 |
| 14.69 | 42.43 | 7.78 | 11.36 | 35 | 8.97 | 13.86 | 43.45 | 7.96 | 13.08 | 49.81 | 8.36 |
| 23.3 | 57.2 | 5.82 | 24.71 | 57.22 | 6.11 | 21.32 | 57.23 | 6.28 | 21.19 | 57.2 | 6.22 |
| 22.33 | 64.84 | 5.55 | 20.39 | 64.71 | 5.79 | 20.61 | 57.24 | 5.72 | 20.08 | 42.23 | 5.87 |
| 7.83 | 19.78 | 9.83 | 10.68 | 27.19 | 8.97 | 7.59 | 19.76 | 10.12 | 8.48 | 19.68 | 9.86 |
| 4.88 | 19.5 | 11.2 | 5.7 | 19.49 | 10.43 | 8.21 | 19.49 | 9.41 | 5.09 | 11.99 | 10.9 |
| 7.77 | 42.19 | 10.09 | 6.69 | 42.44 | 10.05 | 6.86 | 35.18 | 10.12 | 6.75 | 42.34 | 10.36 |
| 24.87 | 64.74 | 5.86 | 23.07 | 51.06 | 5.76 | 25.13 | 57.16 | 5.6 | 22.52 | 57.29 | 5.9 |
| 24.99 | 49.7 | 6.01 | 23.74 | 49.7 | 5.63 | 22.21 | 64.65 | 6.15 | 29.18 | 57.29 | 5.55 |
| 33.34 | 64.77 | 4.43 | 38.36 | 72.3 | 4.19 | 31.78 | 64.74 | 4.09 | 31.86 | 72.48 | 4.6 |
| 9.97 | 27.32 | 8.51 | 8.91 | 42.29 | 8.19 | 11.34 | 34.83 | 7.97 | 9.71 | 27.29 | 8.71 |
| 9.21 | 27.45 | 8.67 | 10.23 | 19.89 | 8.56 | 11.55 | 19.84 | 7.9 | 8.28 | 19.82 | 8.98 |
| 3.6 | 12.34 | 11.44 | 2.1 | 12.22 | 12.69 | 4.42 | 5 | 11.86 | 4.16 | 4.59 | 11.35 |
| 14.51 | 50.25 | 7.83 | 13.95 | 43.52 | 7.9 | 13.49 | 49.81 | 8 | 13.86 | 57.44 | 7.31 |
| 26.25 | 57.6 | 5.5 | 23.21 | 49.77 | 6.01 | 20.89 | 57.42 | 6.19 | 16.89 | 51.21 | 6.52 |
| 19.47 | 72.39 | 5.1 | 21.11 | 57.25 | 4.18 | 22.31 | 57.27 | 4.2 | 18.76 | 42.32 | 5.22 |
| 6.58 | 19.85 | 10.15 | 8.98 | 27.09 | 9.04 | 5.89 | 12.29 | 10.11 | 7.32 | 12.49 | 10.14 |
| 5.32 | 19.59 | 10.89 | 4.39 | 12.09 | 11.71 | 7.66 | 12.35 | 9.73 | 3.69 | 4.59 | 11.72 |
| 9.28 | 49.84 | 9.36 | 7.27 | 42.32 | 9.25 | 7.71 | 42.29 | 9.64 | 7.71 | 42.35 | 9.4 |
| 27.49 | 57.31 | 4.89 | 23.52 | 64.87 | 5.12 | 26.73 | 57.39 | 4.77 | 21.98 | 57.25 | 5.23 |
| 27.01 | 57.38 | 5.23 | 24 | 49.86 | 5.74 | 21.82 | 64.74 | 5.46 | 26.89 | 64.74 | 5.24 |
| 22.16 | 49.9 | 4.92 | 29.6 | 57.44 | 4.55 | 23.1 | 43.38 | 5.62 | 31.12 | 57.35 | 4.61 |
| 6.19 | 19.8 | 11.76 | 7.01 | 19.82 | 11.04 | 8.43 | 27.13 | 10.45 | 11.13 | 34.78 | 9.35 |
| 7.32 | 12.36 | 11.29 | 5.76 | 4.63 | 12.45 | 6.51 | 12.34 | 11.73 | 8.49 | 19.87 | 11.02 |
| 4.83 | 21.17 | 13.08 | 2.71 | 21.22 | 14.81 | 3.84 | 19.98 | 13.45 | 7.38 | 21.27 | 11.82 |
| 13.56 | 42.4 | 8.28 | 11.06 | 42.62 | 8.59 | 14.48 | 49.9 | 8.73 | 14.77 | 49.93 | 8.43 |
| 18.9 | 57.4 | 6.59 | 18.42 | 57.25 | 6.09 | 19.67 | 49.82 | 5.83 | 17.99 | 57.4 | 6.26 |
| 13.19 | 42.54 | 7.53 | 13.3 | 49.94 | 7.23 | 15.88 | 49.87 | 6.54 | 14.88 | 49.94 | 6.59 |
| 6.38 | 12.41 | 12.31 | 5.73 | 12.5 | 12.73 | 5.33 | 12.37 | 13.03 | 4.97 | 12.3 | 13.03 |
| 5.4 | 13.46 | 12.78 | 6.76 | 13.47 | 11.81 | 5 | 13.47 | 13.23 | 6.01 | 13.43 | 12.32 |
| 8.97 | 50.02 | 10.79 | 9.62 | 50.01 | 10.18 | 9.25 | 49.83 | 10.23 | 7.24 | 42.36 | 10.87 |
| 20.65 | 49.8 | 5.22 | 19.21 | 49.88 | 5.53 | 22.44 | 57.34 | 5.16 | 19.39 | 49.87 | 5.51 |
| 14.29 | 49.92 | 8.13 | 16.79 | 49.89 | 6.99 | 16.67 | 49.94 | 7.57 | 20.01 | 49.87 | 7.12 |
| 28.49 | 65.05 | 5.04 | 33.7 | 65.5 | 4.86 | 28.3 | 50.87 | 5.33 | 34.25 | 72.46 | 5.02 |
| 8.22 | 27.49 | 10.4 | 8.42 | 27.47 | 10.67 | 12.78 | 27.56 | 8.86 | 13.2 | 42.51 | 8.01 |
| 8.53 | 19.96 | 10.23 | 7.5 | 12.47 | 11.69 | 9.48 | 12.58 | 10.16 | 12.04 | 27.56 | 9.4 |
| 7.39 | 21.33 | 11.13 | 4.08 | 21.28 | 13.7 | 8.74 | 21.11 | 10.16 | 6.61 | 21.61 | 11.86 |
| 16.46 | 49.94 | 7.99 | 15.54 | 50.19 | 7.76 | 17.23 | 49.94 | 8.31 | 14.48 | 50.16 | 8.44 |
| 23.45 | 58.48 | 6.1 | 23.87 | 65.12 | 6.07 | 22.58 | 57.55 | 6.25 | 20.44 | 57.7 | 5.8 |
| 13.18 | 43.59 | 7.54 | 17.04 | 49.99 | 5.71 | 17.71 | 57.53 | 6.01 | 18.31 | 57.45 | 6.31 |
| 6.92 | 12.5 | 11.01 | 6.02 | 20 | 12.07 | 6.99 | 12.47 | 10.68 | 6.41 | 19.95 | 12.04 |
| 3.68 | 20.03 | 14.28 | 7.07 | 13.53 | 11.81 | 2.66 | 12.97 | 15.52 | 3.53 | 20.01 | 13.99 |
| 12.31 | 49.96 | 9.62 | 11.97 | 50.5 | 9.54 | 12.28 | 50.27 | 9.83 | 10.27 | 42.53 | 9.93 |
| 24.02 | 57.45 | 5.48 | 21.99 | 57.7 | 6.24 | 26.32 | 57.47 | 5.43 | 22.5 | 57.61 | 5.73 |
| 16.84 | 57.45 | 7.32 | 21 | 65.01 | 6.58 | 22.34 | 57.61 | 6.37 | 22.92 | 57.51 | 6.55 |

Escenario de Migración del 6% (Quiroga – Ciudad Salud)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.08 | 36.08 | 9.55 | 12.45 | 34.76 | 8.28 | 13.91 | 42.33 | 7.65 | 11.38 | 49.84 | 9.13 |
| 11.48 | 42.37 | 8.22 | 8.38 | 34.83 | 10.35 | 10.19 | 34.87 | 9.17 | 11.44 | 42.39 | 8.03 |
| 8.88 | 27.34 | 10.85 | 17.11 | 42.39 | 6.75 | 16.96 | 42.34 | 6.22 | 13.44 | 42.5 | 7.81 |
| 11.58 | 42.3 | 8.75 | 13.61 | 42.35 | 8.07 | 11.16 | 34.77 | 8.7 | 12.79 | 49.8 | 8.17 |
| 12.14 | 49.95 | 8.33 | 10.74 | 42.39 | 8.35 | 8.92 | 34.83 | 10.38 | 8.58 | 42.32 | 10.38 |
| 9.85 | 42.46 | 9.61 | 10.05 | 43.58 | 8.87 | 10.51 | 42.41 | 8.78 | 9.12 | 34.94 | 9.8 |
| 11.99 | 34.84 | 8.64 | 13.59 | 42.37 | 7.81 | 11.61 | 42.46 | 8.86 | 12.98 | 42.34 | 8.24 |
| 14.21 | 42.38 | 7.47 | 16.54 | 42.52 | 6.78 | 10.7 | 34.8 | 8.88 | 11.81 | 42.29 | 8.72 |
| 12.28 | 42.39 | 7.69 | 9.95 | 42.26 | 8.77 | 10.01 | 42.39 | 9.14 | 9.68 | 42.24 | 9.09 |
| 12.25 | 34.86 | 8.31 | 11.81 | 42.36 | 8.62 | 10.91 | 34.93 | 9.02 | 11.75 | 34.88 | 8.24 |
| 12.95 | 49.82 | 7.84 | 12.68 | 42.43 | 8.17 | 13.35 | 42.32 | 7.73 | 14.51 | 42.34 | 7.47 |
| 8.67 | 42.27 | 10.27 | 13.04 | 42.32 | 8.17 | 13.55 | 49.91 | 8.14 | 9.98 | 36.06 | 9.26 |
| 9.48 | 34.63 | 7.96 | 10.72 | 27.17 | 6.91 | 12.33 | 28.99 | 6.88 | 10.46 | 28.37 | 7.88 |
| 9.99 | 34.79 | 7.42 | 8.07 | 19.62 | 8.32 | 9.58 | 34.63 | 7.21 | 10.77 | 34.67 | 6.82 |
| 10.92 | 27.15 | 7.8 | 15.2 | 34.7 | 5.61 | 13.13 | 36.18 | 5.64 | 16.75 | 34.65 | 5.7 |
| 11.5 | 34.74 | 7.54 | 14.72 | 36.35 | 6.09 | 9.72 | 20.45 | 6.65 | 15.36 | 34.69 | 5.95 |
| 12.24 | 35.91 | 7.1 | 9.77 | 42.17 | 7.74 | 10.24 | 27.12 | 8.12 | 11.67 | 34.63 | 7.66 |
| 9.05 | 28.51 | 8.21 | 8.44 | 34.66 | 7.75 | 9.07 | 33.63 | 7.57 | 8.21 | 27.11 | 8.69 |
| 11.51 | 27.32 | 7.18 | 13.13 | 34.74 | 6.36 | 10.31 | 27.19 | 7.02 | 12.79 | 34.74 | 6.44 |
| 10.06 | 34.76 | 6.8 | 15.86 | 34.78 | 5.25 | 7.94 | 27.56 | 9.02 | 9.19 | 27.09 | 8.52 |
| 9.06 | 34.65 | 8.41 | 8.26 | 43.5 | 8.38 | 8.67 | 34.65 | 8.21 | 7.56 | 34.71 | 9.07 |
| 10.57 | 27.22 | 7.74 | 9.92 | 34.7 | 7.3 | 12.97 | 34.69 | 6.29 | 10.48 | 33.66 | 7.1 |
| 13.56 | 42.15 | 6.04 | 12.49 | 34.73 | 6.68 | 8.85 | 42.12 | 7.72 | 11.56 | 34.63 | 6.58 |
| 9.31 | 27.21 | 7.57 | 13.02 | 34.75 | 6.91 | 13.68 | 34.68 | 6.55 | 10.06 | 34.69 | 8.18 |
| 13.24 | 50.86 | 8.62 | 18.05 | 57.24 | 6.76 | 15.65 | 42.06 | 7.66 | 10.66 | 34.66 | 9.96 |
| 16.7 | 85.74 | 6.73 | 17.17 | 79.67 | 6.73 | 10.11 | 55.16 | 9.91 | 13.2 | 58.63 | 7.99 |
| 16.75 | 57.08 | 7.13 | 19.23 | 58.52 | 6.66 | 19.3 | 51.09 | 6.54 | 15.71 | 49.63 | 7.5 |
| 18.72 | 85.82 | 6.67 | 18.77 | 57.25 | 6.62 | 17.38 | 55.16 | 7.08 | 22.41 | 78.26 | 5.75 |
| 15.97 | 85.58 | 7.16 | 12.02 | 57.21 | 8.52 | 12.38 | 63.05 | 8.6 | 14.1 | 72.18 | 7.56 |
| 16.26 | 57.11 | 7.2 | 16.95 | 71.53 | 6.61 | 16.74 | 57.18 | 6.81 | 15.18 | 70.64 | 7.21 |
| 20.31 | 85.69 | 6.41 | 18.24 | 64.74 | 6.93 | 19.5 | 79.44 | 6.51 | 14.66 | 64.55 | 8.08 |
| 15.39 | 64.69 | 7.49 | 15.45 | 78.18 | 7.32 | 15.45 | 70.64 | 7.52 | 12.94 | 77.65 | 8.47 |
| 11.61 | 49.62 | 8.58 | 15.19 | 86.7 | 7.01 | 11.31 | 70.4 | 8.76 | 13.3 | 77.49 | 7.86 |
| 16.48 | 63.28 | 7.23 | 15.63 | 62.62 | 7.4 | 19.93 | 72.04 | 6.03 | 18.02 | 64.58 | 6.43 |
| 17.08 | 64.74 | 6.83 | 16.04 | 79.78 | 7.25 | 17.93 | 85.7 | 6.57 | 15.6 | 58.72 | 7.43 |
| 15.88 | 72.11 | 6.94 | 18.62 | 77.65 | 6.22 | 19.37 | 85.75 | 6.04 | 14.85 | 63.36 | 7.66 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.62 | 95.24 | 7.74 | 15.46 | 87.3 | 7.67 | 17.07 | 117.86 | 7.33 | 17.13 | 95.37 | 7.22 |
| 30.13 | 140.21 | 5.57 | 30.03 | 140.45 | 5.59 | 27 | 125.64 | 6.02 | 26.26 | 132.73 | 6.15 |
| 28.8 | 118.51 | 5.77 | 25.91 | 139.93 | 6.25 | 27.6 | 117.33 | 5.7 | 28.48 | 94.85 | 5.45 |
| 35.06 | 87.18 | 5.58 | 38.63 | 87.28 | 5 | 36.8 | 102.69 | 5.39 | 37.71 | 125 | 5.3 |
| 32.14 | 95.45 | 6.9 | 43.5 | 88.01 | 6.01 | 35.91 | 80.13 | 6.21 | 33.1 | 95.42 | 6.78 |
| 21.46 | 72.45 | 6.77 | 26.34 | 110.79 | 5.5 | 28.6 | 87.24 | 6.34 | 27.32 | 80.19 | 6.46 |
| 30.37 | 80.67 | 5.54 | 16.37 | 42.37 | 7.62 | 19.6 | 57.26 | 6.98 | 12.69 | 27.23 | 8.45 |
| 7.26 | 19.78 | 10.27 | 9.15 | 12.17 | 9.71 | 6.56 | 13.4 | 10.56 | 10.54 | 19.72 | 9.56 |
| 20.5 | 87.82 | 7.63 | 20.17 | 95.4 | 8 | 18.57 | 81.41 | 7.94 | 18.16 | 87.54 | 8.1 |
| 19.5 | 88.57 | 6.95 | 18.93 | 72.23 | 7.38 | 19.12 | 102.43 | 7.21 | 19.41 | 72.33 | 7.36 |
| 16.02 | 57.18 | 7.38 | 20.34 | 88.02 | 6.83 | 25.51 | 110.21 | 6.19 | 24.9 | 102.37 | 6.03 |
| 20.61 | 124.84 | 6.34 | 22.65 | 148.5 | 6.95 | 22.57 | 125.31 | 6.96 | 32.91 | 147.87 | 6.08 |
| 17.51 | 95.33 | 7.58 | 17.65 | 87.9 | 7.58 | 17.54 | 111.32 | 7.54 | 16.72 | 95.17 | 7.77 |
| 29.71 | 132.61 | 5.67 | 30.39 | 140.56 | 5.63 | 30.33 | 118.44 | 5.74 | 30.51 | 140.42 | 5.52 |
| 30.63 | 117.45 | 5.29 | 27.33 | 133.82 | 5.15 | 29.73 | 111.08 | 5.2 | 32.79 | 88.84 | 4.64 |
| 32.85 | 87.5 | 5.51 | 32.42 | 87.96 | 4.89 | 32.16 | 95.55 | 5.16 | 33.51 | 117.39 | 5.09 |
| 32.75 | 87.91 | 4.98 | 26.57 | 95.47 | 4.44 | 30.61 | 87.96 | 5.13 | 32.881 | 95.68 | 4.67 |
| 22.34 | 72.3 | 7.18 | 22.06 | 118.2 | 4.78 | 36.63 | 87.23 | 5.55 | 35.03 | 80.5 | 5.72 |
| 32.45 | 72.6 | 5.44 | 16.34 | 34.96 | 7.13 | 20.93 | 49.69 | 7.03 | 12.03 | 27.28 | 8.98 |
| 14.51 | 13.56 | 11.92 | 15.41 | 12.24 | 11.46 | 15.11 | 12.29 | 11.68 | 16.23 | 21.37 | 10.51 |
| 21.62 | 89.26 | 7.74 | 21.86 | 95.22 | 7.81 | 21.96 | 87.31 | 7.79 | 20.52 | 94.95 | 7.89 |
| 20.45 | 81 | 6.38 | 20.52 | 64.73 | 6.86 | 20.39 | 102.73 | 6.71 | 21.97 | 72.16 | 7.1 |
| 18.37 | 57.25 | 6.47 | 18.84 | 87.24 | 6.6 | 25.96 | 94.9 | 6.08 | 22.91 | 94.72 | 5.86 |
| 42.06 | 117.74 | 6.2 | 42.93 | 148.14 | 6.1 | 39.42 | 133.04 | 6.2 | 43.23 | 140.54 | 6.04 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
| 16.53 | 80.1 | 7.47 | 15.27 | 80.15 | 7.62 | 15.11 | 80.2 | 7.67 | 12.86 | 64.92 | 8.09 |
| 27.05 | 94.84 | 5.76 | 23.16 | 87.27 | 5.98 | 23.71 | 102.25 | 6 | 25.24 | 109.89 | 5.82 |
| 23.52 | 64.79 | 6.75 | 28.08 | 74.76 | 6.16 | 28.93 | 72.35 | 6.16 | 29.8 | 72.26 | 6.83 |
| 28.15 | 85.24 | 5.51 | 25.94 | 87.37 | 6.31 | 28.23 | 70.84 | 6.07 | 28.62 | 85.14 | 6.04 |
| 25.39 | 78.3 | 5.32 | 27.64 | 49.77 | 6.2 | 22.94 | 42.37 | 6.18 | 27.93 | 70.75 | 5.39 |
| 14.13 | 40.73 | 8.18 | 11.98 | 32.77 | 8.53 | 11.55 | 27.35 | 8.38 | 21.53 | 57.36 | 6.49 |
| 21.44 | 63.25 | 6.95 | 13.8 | 27.27 | 7.91 | 21.3 | 27.41 | 6.84 | 13.34 | 25.25 | 8.42 |
| 7.39 | 21.11 | 9.94 | 7.36 | 16.42 | 10.46 | 5.66 | 19.87 | 10.6 | 7.15 | 17.09 | 10.13 |
| 17.4 | 64.77 | 8.06 | 14.41 | 72.26 | 8.17 | 15.95 | 64.75 | 8.2 | 16.21 | 65.08 | 7.98 |
| 15.3 | 64.9 | 7.88 | 17.55 | 65.89 | 7.6 | 16.84 | 79.58 | 7.3 | 16.98 | 64.86 | 7.65 |
| 15.79 | 57.41 | 7.84 | 18.17 | 72.21 | 7.35 | 21.69 | 79.81 | 6.58 | 14.77 | 49.79 | 7.56 |
| 19.96 | 84.78 | 7.19 | 34.08 | 85.05 | 7.3 | 35.66 | 87.7 | 7.45 | 24.69 | 87.65 | 7.44 |
| 14.07 | 80.51 | 8.02 | 11.91 | 80.12 | 7.92 | 12.95 | 80.23 | 7.78 | 10.93 | 57.35 | 8.07 |
| 27.34 | 80.24 | 5.62 | 24.5 | 93.29 | 5.56 | 24.62 | 108.22 | 5.76 | 23.38 | 97.51 | 5.9 |
| 23.02 | 64.84 | 5.26 | 27.32 | 84.97 | 5.95 | 25.13 | 66.39 | 5.92 | 27.41 | 72.41 | 5.65 |
| 24.94 | 84.81 | 5.88 | 26.14 | 95.08 | 5.49 | 33 | 64.84 | 5.68 | 30.71 | 68.29 | 5.43 |
| 26.51 | 73.08 | 5.88 | 24.99 | 70.85 | 5.88 | 17.9 | 55.52 | 6.66 | 25.67 | 60.57 | 5.18 |
| 22.82 | 34.78 | 6.48 | 15.65 | 27.39 | 7.16 | 14.37 | 19.84 | 7.53 | 19.18 | 55.77 | 6.58 |
| 24.81 | 63.07 | 5.74 | 16.47 | 33.36 | 6.85 | 23.32 | 33.31 | 6.33 | 21.99 | 33.31 | 6.85 |
| 14.4 | 13.34 | 10.78 | 6.19 | 12.34 | 10.37 | 2.91 | 21.21 | 11.78 | 14.58 | 22.29 | 10.55 |
| 12.85 | 65.08 | 8.79 | 13.59 | 72.44 | 8.01 | 13.74 | 58.49 | 8.3 | 12.46 | 64.9 | 8.59 |
| 15.29 | 57.29 | 7.42 | 17.68 | 65 | 7.08 | 16.02 | 65.13 | 7.21 | 18.34 | 71.92 | 6.66 |
| 17.71 | 42.23 | 6.15 | 18.33 | 57.31 | 6.13 | 21.72 | 78.35 | 6.32 | 17.44 | 49.81 | 5.37 |
| 35.27 | 87.77 | 5.22 | 35.75 | 93.17 | 5.11 | 36.43 | 87.77 | 5.95 | 35.51 | 93.28 | 5.96 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 7.17 | 65.08 | 9.93 | 8.76 | 57.28 | 10.05 | 7.39 | 49.71 | 10.6 | 5.26 | 43.49 | 11.07 |
| 31.18 | 103.21 | 5.33 | 26.21 | 72.62 | 6.13 | 36.91 | 117.9 | 5.35 | 26.87 | 87.95 | 6.01 |
| 8.45 | 19.71 | 10.55 | 8.11 | 27.36 | 9.98 | 7.49 | 12.19 | 10.58 | 9.34 | 27.28 | 9.73 |
| 37.1 | 177.56 | 5.44 | 36.86 | 154.77 | 5.17 | 35.15 | 162.32 | 5.09 | 23.78 | 109.74 | 5.7 |
| 9.05 | 59.65 | 10.51 | 8.75 | 42.33 | 9.91 | 8.53 | 34.87 | 10.95 | 7.88 | 44 | 10.51 |
| 21.11 | 57.28 | 6.96 | 40.58 | 95.36 | 4.7 | 24.7 | 64.79 | 6.58 | 33.25 | 87.14 | 5.41 |
| 16.56 | 101.93 | 7.45 | 19.27 | 117.46 | 7.48 | 16.95 | 72.19 | 7.77 | 15.19 | 64.82 | 8.1 |
| 24.03 | 123.86 | 5.55 | 31.72 | 132.22 | 5.06 | 24.03 | 87.59 | 5.81 | 23.02 | 87.96 | 5.82 |
| 13.36 | 49.66 | 8.26 | 28.46 | 64.81 | 6.02 | 22.04 | 57.64 | 7.29 | 20.84 | 42.3 | 7.28 |
| 36.37 | 125.51 | 5.82 | 36.18 | 132.31 | 5.46 | 37.1 | 117.15 | 5.34 | 36.31 | 140.54 | 5.64 |
| 28.25 | 109.83 | 5.88 | 25.72 | 102.46 | 5.89 | 33.86 | 87.46 | 5.5 | 21.66 | 72.22 | 6.54 |
| 20.92 | 79.87 | 7.35 | 23.32 | 87.27 | 7.19 | 27.12 | 132.42 | 6.74 | 24.34 | 124.99 | 6.81 |
| 7.31 | 72.2 | 9.63 | 7.22 | 51.56 | 10.27 | 5.51 | 42.48 | 10.33 | 4.88 | 43.52 | 11.12 |
| 29.04 | 94.88 | 5.44 | 26.36 | 72.22 | 6.18 | 35.81 | 117.81 | 5.65 | 26.16 | 87.12 | 6.24 |
| 5.51 | 19.66 | 11.67 | 4.12 | 19.62 | 11.73 | 4.03 | 12.15 | 11.65 | 7.3 | 19.78 | 11.14 |
| 35.08 | 177.56 | 5.33 | 35.44 | 139.69 | 5.4 | 32.9 | 162.52 | 5.46 | 22.22 | 109.81 | 6.16 |
| 6.19 | 35.17 | 10.57 | 6.53 | 43.69 | 10.4 | 6.53 | 28.6 | 11.2 | 6.67 | 34.79 | 10.9 |
| 19.93 | 64.83 | 6.97 | 30.52 | 87.95 | 5.51 | 22.58 | 65.24 | 6.22 | 29.36 | 80.89 | 5.54 |
| 15.5 | 94.87 | 7.52 | 17.47 | 117.15 | 7.6 | 14.4 | 57.14 | 8.32 | 12.86 | 57.24 | 8.66 |
| 19.59 | 124.66 | 5.71 | 23.84 | 132.3 | 5.79 | 20.31 | 80.09 | 6.33 | 19.08 | 79.74 | 6.36 |
| 14.89 | 42.28 | 8.62 | 27.44 | 57.66 | 6.5 | 21.09 | 49.98 | 7.48 | 17.81 | 34.99 | 7.7 |
| 31.98 | 110.3 | 6.02 | 31.13 | 132.09 | 5.72 | 30.45 | 117.12 | 5.93 | 31.61 | 132.49 | 6.09 |
| 23.6 | 102.25 | 6.62 | 23.71 | 95.24 | 6.32 | 26.61 | 79.98 | 5.92 | 21.78 | 72.41 | 6.66 |
| 16.35 | 72.2 | 8.33 | 20.65 | 87.16 | 7.67 | 21.19 | 109.71 | 7.21 | 22.91 | 103.56 | 6.97 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|--------|-------|
| 23.21 | 60.98 | 5.57 | 21.29 | 57.2 | 6 | 25.1 | 77.28 | 5.77 | 23.62 | 72.15 | 5.82 |
| 41.99 | 64.8 | 3.97 | 41.42 | 63.95 | 4.07 | 38.27 | 70.67 | 4.33 | 39 | 57.28 | 4.37 |
| 25.99 | 64.46 | 5.42 | 20.95 | 56.97 | 6.41 | 19.06 | 64.5 | 6.3 | 22.73 | 57.15 | 6.17 |
| 31.05 | 94.81 | 4.78 | 34.59 | 79.66 | 4.47 | 33.56 | 79.69 | 5.56 | 29.96 | 70.6 | 5.18 |
| 20.07 | 65.06 | 7.15 | 24.22 | 70.81 | 6.44 | 18.79 | 63.92 | 7.38 | 16.74 | 57.36 | 7.68 |
| 30.56 | 72.17 | 5.93 | 30.52 | 64.74 | 5.52 | 23.74 | 57.28 | 5.45 | 24.34 | 70.78 | 5.38 |
| 22.63 | 57.13 | 5.82 | 22.87 | 57.28 | 5.63 | 20.34 | 57.07 | 6.05 | 21.9 | 78.11 | 6.65 |
| 33.8 | 70.7 | 6.6 | 45.92 | 72.09 | 6.44 | 36.96 | 70.7 | 6.2 | 43.76 | 85.22 | 6.68 |
| 24.57 | 56.96 | 5.35 | 26.85 | 64.73 | 5.31 | 15.68 | 49.46 | 7.07 | 23.76 | 57.17 | 5.76 |
| 37.35 | 79.73 | 4.02 | 37.5 | 79.7 | 4.12 | 42.68 | 87.12 | 4.51 | 42.71 | 72.14 | 3.87 |
| 21.23 | 48.44 | 6.14 | 24.18 | 48.16 | 5.92 | 20.79 | 57.24 | 6.61 | 23.31 | 57.21 | 6.46 |
| 40.01 | 87.19 | 4.02 | 41.17 | 72.26 | 4.22 | 40.79 | 89.55 | 4.24 | 27.7 | 64.97 | 5.31 |
| 8.04 | 42.59 | 9.45 | 5.52 | 34.76 | 10.38 | 8.33 | 28.53 | 9.19 | 7.04 | 35.91 | 9.56 |
| 22.58 | 57.33 | 5.55 | 22.31 | 57.23 | 5.99 | 20.95 | 57.26 | 5.99 | 21.29 | 70.72 | 6 |
| 6.63 | 25.75 | 10.65 | 10.63 | 12.23 | 9.56 | 8.42 | 33.33 | 9.62 | 4.11 | 12.27 | 11.65 |
| 19.2 | 87.59 | 6.21 | 20.8 | 87.2 | 6.26 | 18.37 | 87.34 | 6.61 | 19.66 | 72.44 | 6.5 |
| 7.21 | 28.1 | 9.97 | 12.35 | 48.28 | 8.35 | 7.47 | 27.33 | 9.93 | 7.71 | 34.92 | 9.78 |
| 16.47 | 51.06 | 6.7 | 17.09 | 64.73 | 6.47 | 17.91 | 50.02 | 6.6 | 16.15 | 55.94 | 7.61 |
| 7.8 | 42.23 | 9.44 | 7.85 | 63.32 | 9.68 | 8.5 | 63.21 | 9.13 | 9.07 | 72.33 | 9.08 |
| 15.42 | 78.33 | 6.77 | 18.16 | 91.86 | 6.84 | 15.94 | 70.74 | 6.67 | 19.04 | 100.97 | 6.1 |
| 14.01 | 55.77 | 8.01 | 16.61 | 78.57 | 7.39 | 9.32 | 33.27 | 9.65 | 12.97 | 55.76 | 8.47 |
| 17.17 | 72.28 | 6.61 | 17.07 | 64.78 | 6.63 | 19.35 | 79.82 | 6.31 | 20.14 | 94.52 | 6.53 |
| 12.05 | 49.82 | 8.05 | 11 | 34.78 | 8.74 | 7.91 | 27.23 | 9.79 | 12.09 | 49.81 | 8.21 |
| 16.5 | 85.3 | 7.2 | 15.72 | 70.8 | 7.32 | 18.01 | 78.81 | 6.65 | 13.35 | 49.74 | 7.66 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 27.78 | 86.68 | 4.92 | 28.67 | 79.65 | 4.81 | 27.64 | 79.62 | 4.66 | 30.64 | 79.24 | 4.46 |
| 30.94 | 93.05 | 4.09 | 38.1 | 123.98 | 3.73 | 31.58 | 107.88 | 4.23 | 32.55 | 134.02 | 4.18 |
| 43.82 | 177.1 | 3.12 | 41.68 | 160.29 | 3.18 | 54.91 | 205.43 | 2.57 | 44.85 | 169.72 | 2.99 |
| 26.66 | 131.98 | 3.95 | 28.74 | 139.82 | 3.87 | 33.06 | 146.83 | 3.43 | 26.07 | 127.7 | 4.1 |
| 20.8 | 62.68 | 5.65 | 21.11 | 55.2 | 5.58 | 20.28 | 55.14 | 5.95 | 23.88 | 77.65 | 5.21 |
| 24.88 | 70.55 | 4.75 | 25.56 | 85.25 | 4.62 | 26.41 | 85.14 | 4.8 | 21.55 | 62.8 | 5.56 |
| 45.85 | 234.82 | 3.25 | 43.82 | 137.76 | 3.24 | 40.86 | 181.35 | 3.43 | 37.9 | 175.46 | 3.6 |
| 41.23 | 154.51 | 3.29 | 48.94 | 171.16 | 2.91 | 52 | 168.92 | 2.61 | 59.32 | 161.87 | 2.32 |
| 55.44 | 205.41 | 2.68 | 61.87 | 190.26 | 2.42 | 55.52 | 175.33 | 2.61 | 62.93 | 175.38 | 2.57 |
| 28.63 | 93.01 | 3.98 | 27.61 | 91.88 | 3.97 | 28.34 | 92.45 | 4.16 | 23.94 | 70.16 | 4.61 |
| 26.13 | 101.97 | 4.51 | 37.09 | 131.75 | 3.68 | 33.8 | 137.38 | 3.69 | 33.01 | 129.65 | 3.83 |
| 14.31 | 93.94 | 6.4 | 14.04 | 85.14 | 7.01 | 16.15 | 98.59 | 6.13 | 14.84 | 78.94 | 6.66 |
| 23.81 | 79.63 | 4.21 | 26.84 | 71.91 | 3.78 | 29.2 | 79.49 | 3.97 | 30.26 | 71.85 | 3.57 |
| 22.98 | 73.57 | 3.87 | 30.67 | 109.67 | 3.66 | 27.72 | 89.59 | 3.77 | 29.76 | 102.14 | 3.52 |
| 31.37 | 124.26 | 3.23 | 35.25 | 116.77 | 3.38 | 47.83 | 148.85 | 2.55 | 36.5 | 131.94 | 3.35 |
| 22.96 | 119.59 | 3.84 | 22.49 | 124.15 | 3.56 | 28.31 | 139.52 | 2.99 | 24.76 | 116.92 | 3.39 |
| 16.14 | 41.72 | 6.08 | 16.43 | 51.23 | 5.8 | 18.29 | 34.25 | 5.95 | 22.94 | 49.37 | 4.82 |
| 24.58 | 49.54 | 4.18 | 18.72 | 56.45 | 4.98 | 18.9 | 41.73 | 5 | 17.11 | 41.66 | 5.12 |
| 44.43 | 184.71 | 2.88 | 46.13 | 116.76 | 2.84 | 40.92 | 147.01 | 3.06 | 41.64 | 146.67 | 3.07 |
| 42.13 | 116.89 | 2.9 | 46.6 | 139.26 | 2.58 | 45.95 | 152.69 | 2.32 | 57.03 | 141.19 | 2.29 |
| 51.35 | 154.13 | 2.56 | 62.84 | 146.92 | 2.33 | 59.67 | 154.3 | 2.43 | 56.45 | 116.94 | 2.53 |
| 22.63 | 71.81 | 3.66 | 20.43 | 64.16 | 3.95 | 25.69 | 81.92 | 3.61 | 19.66 | 71.67 | 4.23 |
| 27.57 | 94.38 | 4.19 | 28.82 | 116.76 | 3.81 | 33.64 | 109.22 | 3.35 | 30.83 | 109.25 | 3.49 |
| 12 | 79.38 | 6.25 | 12.84 | 71.8 | 6.14 | 13.02 | 66.14 | 6.35 | 13.71 | 71.71 | 5.58 |
| 31.56 | 79.9 | 4.39 | 25.98 | 72.4 | 4.86 | 34.31 | 79.64 | 4.03 | 34.8 | 79.56 | 4.23 |
| 31.93 | 72.04 | 4.21 | 37.25 | 96.21 | 4.04 | 31.29 | 79.52 | 3.88 | 39.41 | 101.98 | 3.88 |
| 38.63 | 117.13 | 3.24 | 40.86 | 109.71 | 3.34 | 61.14 | 141.12 | 2.61 | 47.75 | 124.57 | 3.14 |
| 24.5 | 109.84 | 3.85 | 24.81 | 109.95 | 3.79 | 30.81 | 124.78 | 3.49 | 27.19 | 94.71 | 3.98 |
| 20.44 | 41.87 | 5.68 | 19.19 | 26.95 | 5.88 | 18.59 | 28.14 | 6.11 | 27.5 | 57.09 | 4.81 |
| 24.74 | 41.96 | 4.64 | 24.3 | 49.42 | 4.49 | 20.07 | 41.92 | 5.24 | 22.1 | 41.89 | 5.17 |
| 56.58 | 176.99 | 2.66 | 48.46 | 124.47 | 2.94 | 49.09 | 146.83 | 2.86 | 48.9 | 139.48 | 3.09 |
| 49.42 | 117.23 | 2.86 | 52.53 | 116.99 | 2.58 | 58.74 | 146.91 | 2.46 | 60.31 | 139.63 | 2.34 |
| 60.58 | 139.57 | 2.7 | 67.27 | 154.44 | 2.7 | 66.75 | 154.7 | 2.65 | 57.99 | 118.35 | 2.84 |
| 28.5 | 66.03 | 4.26 | 25.41 | 56.96 | 3.96 | 30.36 | 73.04 | 3.72 | 20.2 | 35.95 | 4.82 |
| 34.34 | 87 | 3.86 | 33.7 | 116.73 | 3.79 | 40.58 | 109.36 | 3.17 | 37.86 | 101.91 | 3.52 |
| 14.07 | 71.72 | 6.13 | 16.13 | 64.62 | 6.1 | 16.37 | 71.72 | 5.66 | 18.31 | 71.72 | 5.34 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 43.85 | 71.61 | 2.09 | 47.68 | 79.08 | 2.04 | 45.11 | 79.23 | 2.03 | 44.7 | 64.15 | 2.18 |
| 44.87 | 64.11 | 2.19 | 41.22 | 64.14 | 2.17 | 40.71 | 64.12 | 2.28 | 42.68 | 49.18 | 2.48 |
| 36.92 | 64.85 | 2.62 | 36.01 | 64.28 | 2.63 | 36.95 | 71.85 | 2.64 | 34.84 | 64.32 | 2.72 |
| 38.88 | 78.36 | 1.97 | 54.45 | 86.92 | 1.61 | 43.57 | 100.51 | 1.91 | 52.45 | 115.79 | 1.61 |
| 37.31 | 85.12 | 2.06 | 40.98 | 77.2 | 2 | 71.1 | 107.31 | 1.22 | 43.59 | 86.16 | 1.85 |
| 53.64 | 122.67 | 1.65 | 50.97 | 111.92 | 1.72 | 52.16 | 130.95 | 1.75 | 67.09 | 123.34 | 1.2 |
| 43.93 | 69.75 | 1.9 | 49.13 | 86.9 | 1.68 | 48.11 | 71.98 | 1.8 | 42.68 | 85.18 | 1.85 |
| 56.42 | 109.09 | 1.69 | 56.55 | 101.69 | 1.54 | 51.6 | 101.36 | 1.83 | 56.13 | 107.58 | 1.7 |
| 45.76 | 92.61 | 2.04 | 44.22 | 86.61 | 2.11 | 45.93 | 101.16 | 1.94 | 67.72 | 134.27 | 1.19 |
| 53.51 | 64.43 | 2 | 36.31 | 66.04 | 2.92 | 50.3 | 70.33 | 2.19 | 78.07 | 117.14 | 1.23 |
| 46.16 | 77.3 | 2.12 | 46.22 | 71.73 | 1.95 | 46.98 | 72.55 | 1.97 | 45.17 | 87.8 | 2.04 |
| 47.29 | 77.7 | 2.22 | 48.48 | 64.27 | 2.29 | 51.17 | 94.2 | 2.25 | 47.94 | 79.24 | 2.15 |
| 32.1 | 86.76 | 2.9 | 32.74 | 94.22 | 2.98 | 30.92 | 86.79 | 3.07 | 31.87 | 86.82 | 2.82 |
| 28.75 | 71.75 | 3.54 | 27.76 | 79.33 | 3.46 | 27.07 | 71.7 | 3.56 | 23.93 | 56.82 | 4.11 |
| 31.37 | 71.94 | 3.01 | 30.31 | 79.51 | 2.97 | 32.72 | 86.93 | 2.88 | 29.08 | 72.03 | 3.13 |
| 23.7 | 64.25 | 3.73 | 34.43 | 79.27 | 2.79 | 30.15 | 79.27 | 3.16 | 34.84 | 86.77 | 2.86 |
| 22.64 | 72.12 | 3.93 | 25.54 | 79.6 | 3.7 | 33.47 | 128.24 | 2.86 | 27.98 | 77.65 | 3.45 |
| 33.94 | 107.75 | 2.79 | 26.92 | 100.25 | 3.28 | 33.2 | 109.45 | 2.87 | 33.03 | 130.22 | 2.7 |
| 28.29 | 72.02 | 3.35 | 27.87 | 84.77 | 3.09 | 27.99 | 71.78 | 3.08 | 32.62 | 64.2 | 2.83 |
| 40.44 | 116.71 | 2.73 | 37.67 | 107.7 | 2.79 | 33.45 | 94.22 | 3.02 | 42.92 | 111.09 | 2.69 |
| 31.98 | 88.56 | 2.9 | 30.1 | 121.3 | 3.04 | 27.28 | 79.33 | 3.03 | 33.71 | 124.28 | 2.78 |
| 36.23 | 85.18 | 2.87 | 30.6 | 73.77 | 3.16 | 30.41 | 64.3 | 3.26 | 36.75 | 115.24 | 2.45 |
| 25.27 | 79.65 | 3.37 | 30.34 | 86.77 | 2.69 | 31.92 | 100.35 | 2.57 | 29.16 | 92.84 | 2.96 |
| 31.72 | 92.7 | 3 | 27.74 | 79.48 | 3.39 | 33.82 | 107.85 | 2.83 | 30.77 | 86.73 | 3.14 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 17.26 | 57.46 | 5.77 | 19.32 | 65.11 | 5.25 | 17.97 | 72.36 | 5.89 | 18.05 | 65.01 | 5.69 |
| 10.99 | 57.43 | 8.03 | 11.26 | 57.38 | 7.74 | 10.56 | 57.57 | 8.25 | 11.13 | 65.09 | 7.64 |
| 15.85 | 64.95 | 5.32 | 15.52 | 72.39 | 5.24 | 14.1 | 64.97 | 5.45 | 13.85 | 80.12 | 5.25 |
| 10.71 | 49.94 | 8.25 | 11.09 | 50.03 | 8.12 | 11.63 | 65 | 8.23 | 11.56 | 49.91 | 7.77 |
| 16.27 | 65.03 | 5.9 | 16.17 | 57.43 | 5.08 | 16.14 | 43.91 | 5.89 | 15.23 | 50.06 | 6.21 |
| 16.86 | 72.52 | 5.23 | 15.84 | 57.37 | 6.3 | 16.48 | 64.99 | 6.92 | 16.83 | 73.7 | 5.35 |
| 16.46 | 64.93 | 5.57 | 16.31 | 64.93 | 5.7 | 16.31 | 72.42 | 4.83 | 16.62 | 72.49 | 5.75 |
| 15.64 | 64.94 | 6.36 | 16.09 | 79.92 | 5.84 | 17.34 | 58.6 | 6.16 | 15.57 | 57.54 | 6.79 |
| 21 | 57.49 | 5.29 | 18.35 | 66.01 | 5.32 | 16.9 | 72.47 | 6.18 | 17.46 | 57.49 | 5.58 |
| 17.96 | 87.53 | 5.75 | 17.31 | 79.88 | 5.32 | 16.59 | 72.42 | 6.38 | 16.62 | 79.89 | 6.41 |
| 15.09 | 65 | 6.62 | 17.57 | 65.28 | 5.93 | 16.05 | 65.15 | 6.01 | 16.27 | 57.56 | 6.08 |
| 15.2 | 72.43 | 6.58 | 20.23 | 65.06 | 5.63 | 16.23 | 72.46 | 5.61 | 16.49 | 57.97 | 6.09 |
| 9.73 | 43.5 | 7.63 | 12.57 | 51.08 | 6.19 | 14.07 | 57.34 | 6.66 | 13.66 | 57.31 | 5.92 |
| 7.51 | 49.83 | 9.75 | 7.04 | 49.77 | 9.52 | 6.36 | 50.92 | 9.72 | 6.77 | 58.58 | 10.01 |
| 17.03 | 57.31 | 5.38 | 11.58 | 64.79 | 6.74 | 12.97 | 57.44 | 6.48 | 16.06 | 64.92 | 5.48 |
| 7.02 | 42.3 | 9.52 | 6.49 | 42.1 | 9.46 | 8.48 | 57.29 | 9.07 | 6.78 | 49.76 | 10.34 |
| 12.72 | 50.92 | 7.19 | 13.77 | 57.31 | 6.17 | 10.81 | 42.34 | 7.36 | 9.26 | 42.3 | 7.78 |
| 11.23 | 73.46 | 7.65 | 9.46 | 57.33 | 7.57 | 12.02 | 57.4 | 7.5 | 13.48 | 72.39 | 7.04 |
| 12.83 | 58.6 | 6.49 | 12.89 | 64.87 | 6.47 | 14.09 | 72.35 | 6.14 | 12.83 | 57.27 | 6.58 |
| 8.2 | 49.96 | 9.11 | 13.08 | 72.35 | 6.85 | 10.07 | 49.79 | 8.38 | 10.32 | 49.79 | 8.06 |
| 15.19 | 49.74 | 6.27 | 13.8 | 64.81 | 6.45 | 11.89 | 51.08 | 7.26 | 12.38 | 49.88 | 7.01 |
| 11.43 | 79.83 | 7.67 | 12.95 | 79.72 | 6.7 | 10.58 | 57.28 | 7.54 | 9.36 | 64.89 | 8.48 |
| 9.7 | 49.77 | 7.96 | 11.29 | 64.91 | 7.41 | 12.3 | 64.94 | 7.03 | 10.4 | 49.85 | 7.94 |
| 11.49 | 65.01 | 7.39 | 14.18 | 57.36 | 6.89 | 12.62 | 64.78 | 6.98 | 11.64 | 57.41 | 7.02 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|-------|------|-------|--------|------|
| 23.82 | 42.21 | 3.04 | 25.44 | 49.82 | 3.45 | 25.14 | 49.74 | 3.32 | 24.73 | 35.77 | 3.35 |
| 21.77 | 43.28 | 3.96 | 13.75 | 34.74 | 4.13 | 13.65 | 42.25 | 5.19 | 15.09 | 42.18 | 5.23 |
| 25.33 | 43.37 | 4.02 | 28.25 | 42.32 | 4.21 | 25.37 | 49.79 | 4.05 | 28.07 | 42.28 | 4.4 |
| 17.69 | 34.72 | 4.53 | 14.46 | 42.23 | 5.12 | 16.32 | 42.26 | 4.72 | 17.33 | 49.8 | 4.73 |
| 25.7 | 57.23 | 4.36 | 26.72 | 50.26 | 4.33 | 24.57 | 50.91 | 4.11 | 24.24 | 42.3 | 4.33 |
| 17.17 | 58.38 | 4.12 | 12.55 | 42.89 | 5.74 | 21.06 | 64.84 | 4.46 | 17.56 | 64.7 | 5.04 |
| 22.43 | 57.32 | 3.84 | 19.1 | 49.74 | 4.25 | 18.79 | 57.24 | 4.02 | 16.8 | 42.18 | 4.74 |
| 17.75 | 43.56 | 5.04 | 15.98 | 57.68 | 4.6 | 16.5 | 42.41 | 4.8 | 17.54 | 42.42 | 4.52 |
| 18.14 | 49.73 | 4.44 | 18.9 | 64.78 | 4.01 | 17.35 | 42.3 | 4.48 | 19.64 | 43.58 | 4.02 |
| 14.97 | 49.68 | 5.3 | 16.13 | 42.27 | 4.53 | 17.76 | 48.17 | 4.61 | 21.21 | 42.2 | 3.92 |
| 22.04 | 51.18 | 4.49 | 21.12 | 43.56 | 4.07 | 23.29 | 49.7 | 4.06 | 31.52 | 58.69 | 4.01 |
| 20.99 | 72.24 | 4.24 | 17.36 | 49.78 | 4.85 | 21.34 | 57.29 | 4.31 | 19.82 | 64.83 | 4.48 |
| 12.96 | 49.73 | 6.21 | 16.16 | 49.79 | 5.48 | 15.99 | 49.79 | 5.54 | 14.25 | 49.67 | 5.98 |
| 9.59 | 57.31 | 7.03 | 8.6 | 42.2 | 7.81 | 10.34 | 49.73 | 7.14 | 9.54 | 49.72 | 7.33 |
| 12.29 | 57.46 | 6.43 | 13.28 | 49.77 | 5.81 | 11.45 | 49.84 | 6.44 | 12.56 | 49.71 | 6.14 |
| 9.92 | 42.24 | 7.5 | 9.38 | 49.73 | 7.37 | 11.07 | 49.72 | 7.13 | 12.38 | 49.72 | 6.63 |
| 13.58 | 176.16 | 5.75 | 15.5 | 57.26 | 5.05 | 13.39 | 57.34 | 5.6 | 12.47 | 57.52 | 5.86 |
| 10.59 | 176.67 | 6.98 | 10.08 | 176.9 | 7.08 | 11.78 | 76.75 | 6.81 | 12.42 | 176.9 | 6.34 |
| 13.43 | 62.95 | 5.82 | 13.67 | 57.21 | 6.02 | 12.93 | 55.75 | 5.98 | 12.81 | 43.59 | 6.02 |
| 10.14 | 176.91 | 7.29 | 10.64 | 176.9 | 6.97 | 9.08 | 42.29 | 7.51 | 11.54 | 176.9 | 6.88 |
| 15.66 | 57.44 | 5.46 | 14.37 | 148.04 | 5.76 | 13.3 | 49.87 | 6.07 | 11.8 | 133.19 | 6.14 |
| 8.6 | 176.62 | 7.87 | 11.64 | 176.9 | 6.65 | 10.68 | 176.9 | 7.27 | 12.67 | 176.9 | 6.56 |
| 11.45 | 42.28 | 6.4 | 11.67 | 49.77 | 6.26 | 11.26 | 49.7 | 6.62 | 12.03 | 64.53 | 5.91 |
| 14.62 | 76.8 | 6.09 | 14.61 | 176.9 | 5.89 | 11.33 | 63.25 | 6.77 | 14.38 | 68.87 | 5.97 |

| Michelena | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 22.8 | 64 | 2.52 | 21.11 | 51.01 | 2.75 | 22.93 | 63.94 | 2.64 | 20.5 | 58.51 | 2.5 |
| 29.51 | 77.41 | 2.07 | 29.18 | 77.67 | 2.07 | 26.21 | 83 | 2.17 | 30.19 | 77.7 | 1.99 |
| 32.52 | 83 | 2.05 | 34.41 | 78.92 | 1.88 | 35.99 | 83 | 1.8 | 33.05 | 70.06 | 2.01 |
| 26.15 | 56.56 | 2.41 | 32.38 | 69.76 | 1.9 | 31.31 | 63.89 | 2.17 | 30.55 | 63.89 | 2.09 |
| 21.9 | 69.39 | 2.68 | 15.95 | 47.07 | 3.45 | 19.94 | 61.91 | 2.89 | 18.5 | 54.48 | 3.05 |
| 17.1 | 64.05 | 3.32 | 16.48 | 62.42 | 3.46 | 17.28 | 64.78 | 3.33 | 16.36 | 62.53 | 3.32 |
| 16.61 | 77.53 | 3.21 | 20.35 | 70.06 | 2.71 | 21.15 | 64.05 | 2.83 | 18.96 | 70.1 | 2.74 |
| 28.92 | 70.05 | 2.22 | 34.01 | 77.54 | 1.88 | 30.49 | 77.56 | 2.02 | 31.05 | 71.81 | 2.17 |
| 31.85 | 63.89 | 2.15 | 36.04 | 71.51 | 1.99 | 36.04 | 63.97 | 1.89 | 38.62 | 78.91 | 1.85 |
| 28.48 | 69.39 | 2.2 | 26.53 | 50.45 | 2.53 | 23.86 | 69.99 | 2.41 | 23.41 | 54.95 | 2.48 |
| 20.48 | 71.92 | 2.63 | 20.11 | 49.03 | 2.87 | 20.45 | 56.41 | 2.87 | 19.25 | 63.99 | 2.79 |
| 22.21 | 83 | 2.62 | 20.71 | 63.95 | 2.85 | 21.96 | 64.52 | 2.84 | 21.87 | 77.55 | 2.77 |
| 25.1 | 64.13 | 2.27 | 21.72 | 49.28 | 2.56 | 21.84 | 56.59 | 2.55 | 22.42 | 56.61 | 2.51 |
| 24.87 | 79.04 | 2.47 | 19.28 | 49.01 | 2.77 | 21.71 | 71.61 | 2.58 | 21.48 | 71.55 | 2.65 |
| 28.36 | 71.63 | 2.25 | 26.99 | 71.53 | 2.26 | 29.4 | 56.53 | 2.27 | 28.84 | 63.97 | 2.29 |
| 24.16 | 79.05 | 2.36 | 25.89 | 71.66 | 2.27 | 23.81 | 71.59 | 2.5 | 23.75 | 64.03 | 2.51 |
| 27.08 | 71.53 | 2.3 | 21.27 | 49.04 | 2.63 | 23.76 | 56.52 | 2.44 | 20.1 | 56.58 | 2.62 |
| 19.94 | 58.79 | 3.03 | 17.78 | 64.18 | 3.03 | 17.89 | 49.2 | 3.23 | 15.53 | 51.05 | 3.19 |
| 20.12 | 41.7 | 2.84 | 20.49 | 56.68 | 2.7 | 25.81 | 56.55 | 2.46 | 19.42 | 49.12 | 2.79 |
| 29.61 | 71.57 | 2.22 | 30.05 | 79.05 | 2.2 | 25.96 | 79 | 2.39 | 24.02 | 65.94 | 2.54 |
| 24.47 | 56.66 | 2.64 | 27.13 | 65.93 | 2.44 | 25.51 | 71.5 | 2.34 | 29.92 | 66.34 | 2.22 |
| 25.96 | 64 | 2.36 | 27.92 | 56.72 | 2.31 | 22.27 | 58.47 | 2.51 | 22.48 | 56.79 | 2.48 |
| 18.84 | 49.12 | 2.83 | 24.08 | 49.05 | 2.36 | 19.81 | 43.77 | 2.71 | 18.87 | 64.17 | 2.82 |
| 23.04 | 71.55 | 2.47 | 21.11 | 64.4 | 2.71 | 26.18 | 79.36 | 2.45 | 20.85 | 58.46 | 2.61 |

| Caballito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 3.82 | 25.62 | 10.85 | 3.24 | 19.69 | 11.38 | 4.93 | 33.38 | 9.54 | 5.68 | 33.11 | 9.33 |
| 2.49 | 10.54 | 11.6 | 1.21 | 0 | 13.25 | 1.03 | 0 | 13.37 | 1.27 | 0 | 13.18 |
| 0.64 | 0 | 14.01 | 0.34 | 0 | 14.34 | 0.68 | 0 | 14.11 | 0.75 | 0 | 13.77 |
| 0.56 | 0 | 14.12 | 0.71 | 0 | 13.87 | 0.9 | 16.61 | 13.38 | 1.01 | 0 | 13.85 |
| 4.66 | 18 | 10.36 | 4.58 | 19.86 | 10.08 | 6.18 | 27.18 | 9.26 | 3.25 | 4.68 | 11.01 |
| 11.27 | 49.84 | 7.3 | 4.65 | 19.56 | 9.69 | 6.81 | 29.05 | 9.03 | 6.12 | 27.21 | 9.01 |
| 6.46 | 12.5 | 8.74 | 6.13 | 12.14 | 8.8 | 8.14 | 12.2 | 7.78 | 5.91 | 12.15 | 8.79 |
| 10.78 | 12.33 | 7.51 | 9.74 | 17.43 | 7.22 | 9.58 | 20.25 | 7.65 | 7.01 | 4.96 | 8.66 |
| 18.74 | 27.22 | 5.39 | 16.12 | 25.86 | 5.73 | 18.69 | 27.12 | 5.1 | 15.32 | 27.54 | 5.42 |
| 13.24 | 33.1 | 6.31 | 15.43 | 34.94 | 5.2 | 14.93 | 33.14 | 6.14 | 12.78 | 25.69 | 6.67 |
| 14.32 | 32.95 | 5.55 | 15.43 | 34.45 | 5.42 | 13.27 | 33.16 | 5.43 | 11.82 | 27.23 | 6.17 |
| 10.52 | 33.39 | 7.34 | 13.39 | 36.23 | 6.82 | 14.38 | 48.26 | 6.29 | 12.17 | 40.75 | 6.27 |
| 4.15 | 82.8 | 10.79 | 3.7 | 25.57 | 11.29 | 3.53 | 19.64 | 11.46 | 4.14 | 25.34 | 10.94 |
| 2.35 | 18 | 12.37 | 1.89 | 18 | 12.68 | 2.91 | 18 | 11.5 | 1.61 | 18 | 12.93 |
| 1.6 | 18 | 12.94 | 1.59 | 18 | 13.1 | 1.7 | 18 | 12.61 | 2.02 | 18 | 12.6 |
| 2.5 | 82.8 | 12.24 | 2.78 | 20.25 | 11.83 | 3.23 | 82.8 | 11.67 | 3.05 | 82.8 | 11.57 |
| 3.91 | 82.8 | 11.23 | 16.8 | 100.84 | 6.16 | 18.22 | 93.13 | 5.86 | 4.28 | 82.8 | 10.85 |
| 40.06 | 138.32 | 3.12 | 39.79 | 145.67 | 3.14 | 37.75 | 146.2 | 3.43 | 40.84 | 153.37 | 3.22 |
| 26.57 | 100.84 | 4.51 | 27.33 | 115.83 | 4.31 | 27.5 | 108.44 | 4.2 | 27.86 | 108.15 | 4.23 |
| 28.35 | 136.08 | 3.87 | 27.43 | 144.05 | 3.78 | 30.45 | 128.67 | 3.83 | 28.3 | 143.82 | 3.92 |
| 28.05 | 92.67 | 4.03 | 26.24 | 92.59 | 4.24 | 29.22 | 93.15 | 4.09 | 26.36 | 85.57 | 4.02 |
| 16.09 | 79.96 | 5.51 | 19.58 | 85.79 | 4.93 | 18.99 | 87.14 | 4.81 | 10.48 | 72.17 | 7.17 |
| 15.5 | 79.34 | 5.79 | 14 | 89.53 | 5.97 | 14.92 | 86.84 | 5.89 | 13.87 | 71.84 | 5.8 |
| 9.65 | 40.62 | 7.72 | 9.01 | 42.06 | 7.86 | 9.94 | 82.8 | 7.75 | 9.57 | 34.6 | 7.96 |

Escenario de Migración del 6% (Ciudad Salud – Quiroga)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 24.6 | 110.35 | 5.83 | 28 | 107.79 | 5.29 | 23.08 | 87.41 | 6.24 | 23.24 | 87.37 | 6.16 |
| 14.87 | 50.35 | 8.04 | 12.59 | 42.54 | 9.27 | 16.9 | 58.68 | 7.63 | 21.54 | 80.68 | 6.46 |
| 15.44 | 95.49 | 7.96 | 14.22 | 79.9 | 8.3 | 15.8 | 87.52 | 7.67 | 17.01 | 87.71 | 7.42 |
| 16.47 | 50.25 | 7.06 | 14.35 | 57.59 | 7.72 | 16.64 | 65.19 | 6.99 | 16.4 | 49.93 | 7.23 |
| 19.36 | 115.17 | 6.46 | 22.21 | 125.21 | 5.87 | 26.08 | 122.55 | 5.17 | 24 | 118.33 | 5.6 |
| 17.2 | 117.99 | 7.38 | 17.4 | 110.23 | 7.58 | 20.55 | 117.41 | 6.71 | 16.98 | 110.7 | 7.56 |
| 20.6 | 171.48 | 6.06 | 21.45 | 163.09 | 6.18 | 19.41 | 163.24 | 6.58 | 19.15 | 113.54 | 6.73 |
| 9.61 | 110.18 | 9.63 | 9.11 | 102.96 | 9.5 | 13.14 | 87.62 | 7.94 | 11.21 | 110.88 | 8.54 |
| 11.1 | 110.01 | 7.81 | 6.42 | 117.9 | 10.77 | 13.16 | 87.19 | 7.19 | 6.12 | 118 | 10.59 |
| 18.03 | 95.09 | 7.27 | 18.98 | 96.58 | 7.04 | 20.72 | 104.57 | 6.67 | 22.29 | 103.23 | 6.36 |
| 15.2 | 65.29 | 7.85 | 14.33 | 65.23 | 8.23 | 16.44 | 111.36 | 7.02 | 19.41 | 105.18 | 6.59 |
| 9.7 | 102.33 | 9.23 | 10.3 | 109.99 | 9.18 | 9.56 | 112.997 | 9.63 | 10.89 | 112.83 | 8.91 |
| 24.44 | 110.38 | 5.93 | 29.61 | 127.34 | 4.95 | 21.21 | 79.8 | 6.46 | 21.04 | 87.88 | 6.4 |
| 15.72 | 50.27 | 7.76 | 11.73 | 42.38 | 9.49 | 13.39 | 42.39 | 8.49 | 19.16 | 72.92 | 6.99 |
| 18.12 | 87.87 | 7.3 | 15.28 | 72.64 | 7.73 | 16.07 | 88.02 | 7.39 | 15.45 | 79.89 | 7.53 |
| 17.59 | 57.95 | 6.58 | 14.37 | 57.38 | 7.42 | 16.36 | 66.1 | 6.47 | 15.92 | 43.6 | 7.31 |
| 21.27 | 112.66 | 6.13 | 21.44 | 115.64 | 5.81 | 24.09 | 115.99 | 5.59 | 22.72 | 109.11 | 5.68 |
| 16.98 | 110.44 | 7.48 | 14.21 | 103.18 | 8.44 | 17.61 | 110.01 | 7.3 | 16.99 | 109.97 | 7.37 |
| 17.04 | 118.03 | 6.64 | 20.54 | 117.14 | 6.21 | 19.34 | 103.61 | 6.54 | 17.89 | 110.75 | 6.84 |
| 9.87 | 110.09 | 9.17 | 8.96 | 102.93 | 9.52 | 10.88 | 87.45 | 8.34 | 9.44 | 95.5 | 9.28 |
| 11.01 | 117.67 | 7.71 | 5.84 | 110.72 | 11.36 | 13.85 | 87.16 | 6.8 | 4.74 | 102.98 | 12.21 |
| 16.92 | 80.02 | 7.17 | 20.63 | 96.62 | 6.28 | 18.66 | 95.39 | 6.86 | 22.05 | 95.3 | 6.18 |
| 14.23 | 65.05 | 8.08 | 14.3 | 58.74 | 8.11 | 13.47 | 81.38 | 8.14 | 17.73 | 82.62 | 6.85 |
| 9.2 | 94.86 | 9.52 | 9.95 | 87.53 | 9.29 | 10.07 | 107.65 | 9.11 | 8.82 | 97.99 | 9.98 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 20.62 | 72.38 | 5.34 | 20.48 | 72.45 | 5.52 | 21.96 | 72.42 | 5.64 | 22.35 | 79.97 | 5.65 |
| 21 | 73.52 | 5.87 | 22.53 | 72.36 | 5.72 | 21.48 | 80 | 5.67 | 22.32 | 87.57 | 5.75 |
| 21.75 | 72.46 | 6.02 | 23.16 | 87.44 | 6.14 | 18.36 | 95.14 | 6.83 | 23.21 | 80.96 | 6.42 |
| 22.42 | 117.52 | 5.63 | 22.34 | 117.52 | 6.89 | 21.47 | 117.52 | 6.15 | 22.89 | 110.45 | 6.39 |
| 25.34 | 102.43 | 5.81 | 24.12 | 96.25 | 5.05 | 23.36 | 79.94 | 6.97 | 23.26 | 88.53 | 6.19 |
| 26.21 | 118.55 | 6.06 | 24.09 | 124.9 | 6.05 | 24.17 | 124.95 | 5.52 | 24.03 | 109.93 | 5.73 |
| 20.58 | 72.45 | 5.17 | 18.98 | 64.92 | 6.1 | 23.85 | 72.52 | 5.78 | 22.59 | 79.86 | 5.85 |
| 27.25 | 95.28 | 5.42 | 26.59 | 118.5 | 5.77 | 26.46 | 110.14 | 5.1 | 25.7 | 94.9 | 5.27 |
| 24.29 | 109.96 | 5.23 | 22.06 | 117.46 | 5.44 | 23.32 | 125.01 | 5.85 | 21.29 | 154.89 | 6.18 |
| 21.34 | 79.89 | 6.31 | 21.42 | 79.99 | 5.53 | 20.38 | 117.51 | 5.89 | 19.94 | 103.69 | 5.24 |
| 18.05 | 72.51 | 6.09 | 19.55 | 79.88 | 6.46 | 16.38 | 79.89 | 6.19 | 15.86 | 94.89 | 6.72 |
| 19.1 | 72.34 | 5.77 | 20.42 | 72.34 | 5.96 | 20.96 | 79.92 | 5.9 | 20.66 | 79.91 | 5.23 |
| 14.04 | 80.12 | 8.31 | 12.97 | 79.95 | 8.7 | 15.19 | 79.97 | 8.06 | 14.83 | 80 | 8.18 |
| 12.8 | 87.62 | 8.81 | 13.3 | 79.94 | 8.74 | 14.44 | 81.08 | 8.22 | 14.37 | 94.94 | 8.54 |
| 14.02 | 87.54 | 8.67 | 13.86 | 87.52 | 8.36 | 12.94 | 102.54 | 8.79 | 14.21 | 88.54 | 8.44 |
| 18.19 | 117.58 | 7.27 | 21.27 | 125.04 | 6.82 | 20.33 | 117.96 | 6.97 | 21.16 | 117.44 | 6.9 |
| 17.09 | 102.43 | 7.94 | 17.2 | 102.45 | 7.95 | 14.78 | 79.95 | 8.19 | 17.22 | 95 | 7.78 |
| 18.95 | 126.16 | 6.55 | 20.22 | 132.42 | 6.62 | 21.67 | 132.5 | 6.53 | 19.22 | 110.04 | 6.9 |
| 13.19 | 72.39 | 8.85 | 12.92 | 72.51 | 8.66 | 15.44 | 72.43 | 8.09 | 13.54 | 80.1 | 8.64 |
| 17.71 | 95.57 | 7.63 | 18 | 117.51 | 7.68 | 17.66 | 117.49 | 7.13 | 16.07 | 87.69 | 8.14 |
| 16.21 | 117.53 | 6.55 | 16.98 | 124.99 | 6.63 | 16.24 | 132.48 | 6.07 | 15.06 | 154.93 | 6.51 |
| 15.81 | 79.97 | 7.82 | 14.98 | 79.94 | 7.89 | 13.44 | 117.44 | 7.68 | 14.28 | 109.97 | 6.71 |
| 12.65 | 81.11 | 8.61 | 12.72 | 79.98 | 8.67 | 12.37 | 80.03 | 8.83 | 12.8 | 95.05 | 8.5 |
| 13.57 | 80.13 | 8.3 | 12.73 | 87.58 | 8.79 | 13.63 | 81.05 | 8.93 | 13.72 | 79.99 | 8.35 |
| 20.47 | 34.83 | 5.45 | 25.82 | 35.09 | 5.17 | 28.29 | 34.85 | 4.53 | 25.47 | 34.8 | 3.95 |
| 23.06 | 35 | 5.68 | 28.63 | 27.35 | 5.31 | 28.86 | 34.8 | 4.78 | 27.53 | 42.34 | 4.58 |
| 16.82 | 22.38 | 6.77 | 6.71 | 25.35 | 10.37 | 15.71 | 22.34 | 11.15 | 7.11 | 22.35 | 11.63 |
| 33.37 | 42.36 | 5.82 | 16.09 | 35.58 | 6.74 | 17.13 | 49.83 | 6.87 | 26.7 | 49.84 | 5.18 |
| 31.39 | 72.37 | 5.29 | 34.95 | 72.42 | 5.11 | 31.57 | 71.4 | 3.5 | 31.85 | 70.04 | 5.97 |
| 32.33 | 73.4 | 5.31 | 33.38 | 64.82 | 4.85 | 31.36 | 64.81 | 4.37 | 30.96 | 67.67 | 5.78 |
| 24.11 | 51.07 | 6.33 | 25.24 | 66.29 | 4.81 | 18.67 | 58.48 | 7.41 | 21.4 | 65.91 | 6.19 |
| 30.97 | 42.31 | 5.05 | 21.98 | 34.89 | 4.36 | 25.98 | 57.47 | 4.5 | 31 | 57.31 | 4.45 |
| 31.44 | 64.98 | 5.85 | 29.12 | 57.39 | 4.94 | 30.66 | 49.91 | 4.79 | 29.08 | 42.38 | 4.95 |
| 24.38 | 54.81 | 5.58 | 23.53 | 42.33 | 5.66 | 21.43 | 54.33 | 5.16 | 32.92 | 48.36 | 5.18 |
| 15.55 | 29.89 | 7.96 | 21.26 | 42.32 | 5.94 | 32.36 | 34.89 | 5.66 | 19.6 | 34.85 | 7.04 |
| 20.79 | 55.41 | 5.92 | 15.68 | 42.46 | 6.02 | 15.69 | 36.06 | 6.62 | 14.63 | 43.74 | 6.01 |
| 17.54 | 42.42 | 7.47 | 18.62 | 49.98 | 7.64 | 14.91 | 42.44 | 8.57 | 16.95 | 42.38 | 7.89 |
| 18.15 | 42.49 | 7.54 | 13.4 | 34.89 | 8.97 | 14.26 | 34.88 | 8.52 | 19.07 | 42.44 | 7.21 |
| 6.31 | 29.9 | 11.1 | 5.01 | 29.95 | 11.73 | 3.59 | 20.05 | 12.55 | 4.89 | 22.51 | 11.75 |
| 13.28 | 43.58 | 9.1 | 10.33 | 34.92 | 9.9 | 11.27 | 42.39 | 9.43 | 14.24 | 57.42 | 8.81 |
| 22.79 | 52.36 | 6.99 | 26.73 | 59.91 | 6.27 | 27.17 | 67.09 | 6.55 | 26.67 | 65.96 | 6.37 |
| 27.4 | 58.37 | 6.67 | 34.11 | 59.94 | 6.01 | 28.65 | 64.99 | 6.42 | 23.49 | 61.88 | 7.37 |
| 19.25 | 56.69 | 7.94 | 15.46 | 58.48 | 8.72 | 11.28 | 40.85 | 9.02 | 13.72 | 53.44 | 8.84 |
| 20.73 | 50 | 7.47 | 13.71 | 42.46 | 9.09 | 13.12 | 55.45 | 9.14 | 17.4 | 52.94 | 7.8 |
| 19.31 | 58.4 | 7.9 | 20.11 | 63.36 | 7.52 | 19.74 | 57.44 | 7.61 | 22.25 | 43.35 | 7.39 |
| 25.26 | 37.44 | 6.62 | 18.2 | 37.66 | 8.31 | 17.03 | 55.87 | 8.36 | 26.08 | 55.86 | 6.9 |
| 8.07 | 27.54 | 10.27 | 14.78 | 42.43 | 8.55 | 14.56 | 42.48 | 8.69 | 14.03 | 42.56 | 8.82 |
| 12.48 | 55.36 | 8.93 | 10.52 | 47.88 | 9.28 | 8.99 | 40.36 | 9.72 | 9.42 | 40.46 | 9.61 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.36 | 34.99 | 10.13 | 9.46 | 34.84 | 10.24 | 11.11 | 34.83 | 9.85 | 9.89 | 42.43 | 10.35 |
| 16.28 | 34.83 | 8.11 | 16.52 | 34.76 | 8.27 | 18.63 | 42.45 | 7.5 | 20.65 | 42.18 | 7.25 |
| 23.12 | 34.95 | 7.86 | 29.08 | 35.02 | 6.99 | 22.83 | 34.82 | 7.86 | 25.62 | 35.13 | 7.38 |
| 13.57 | 34.98 | 9.47 | 16.69 | 34.92 | 9.24 | 13.3 | 42.26 | 9.74 | 15.43 | 27.33 | 9.01 |
| 13.57 | 34.62 | 8.63 | 13.91 | 34.62 | 8.78 | 10.61 | 42.19 | 9.34 | 13.75 | 34.79 | 8.44 |
| 22.8 | 42.39 | 7.58 | 17.45 | 34.94 | 8.74 | 21.34 | 42.47 | 7.7 | 21.95 | 42.58 | 7.89 |
| 19.76 | 42.43 | 8.49 | 16.77 | 34.9 | 9.39 | 21.66 | 35.12 | 8.33 | 15.42 | 27.56 | 9.53 |
| 17.73 | 27.47 | 8.86 | 17.92 | 34.86 | 8.89 | 19.77 | 34.92 | 8.33 | 17.27 | 27.53 | 8.88 |
| 21.26 | 27.39 | 7.59 | 18.33 | 27.3 | 8.66 | 20.18 | 27.34 | 7.96 | 19.5 | 27.44 | 7.77 |
| 13.11 | 34.97 | 10.16 | 16.54 | 34.87 | 9.27 | 17.19 | 27.36 | 9.15 | 13.98 | 34.77 | 9.8 |
| 14.75 | 34.87 | 8.52 | 12.68 | 34.88 | 9.4 | 13.93 | 34.92 | 8.95 | 14.26 | 34.81 | 8.7 |
| 18.83 | 34.8 | 7.81 | 22.85 | 34.87 | 7.21 | 25.66 | 34.81 | 6.99 | 24.24 | 34.98 | 6.86 |
| 10.44 | 27.7 | 7.97 | 9 | 35.08 | 10.25 | 9.71 | 27.39 | 8.6 | 10.91 | 34.81 | 9.32 |
| 28.37 | 35.28 | 3.75 | 24.57 | 42.71 | 3.95 | 21.73 | 34.87 | 3.87 | 27.23 | 34.69 | 3.3 |
| 31.77 | 35.02 | 4.42 | 31.69 | 27.4 | 5 | 26.73 | 27.57 | 5.46 | 36.32 | 35.03 | 4.68 |
| 21.41 | 27.47 | 6.76 | 24.48 | 27.5 | 6.36 | 14.71 | 34.76 | 6.71 | 18.1 | 27.38 | 7.22 |
| 16.73 | 27.11 | 4.44 | 17.34 | 34.83 | 2.86 | 15.56 | 34.62 | 4.3 | 14.81 | 27.16 | 5.28 |
| 25.49 | 34.89 | 6.24 | 24.2 | 34.95 | 7.23 | 25.31 | 34.83 | 6.11 | 27.45 | 34.93 | 6.03 |
| 27.92 | 34.91 | 6.52 | 28.17 | 35.09 | 5.88 | 26.11 | 42.48 | 7.18 | 23.67 | 34.96 | 6.83 |
| 28.09 | 35.12 | 5.77 | 24.83 | 35 | 6.05 | 29.13 | 34.91 | 5.8 | 26.77 | 34.99 | 5.39 |
| 17.75 | 19.88 | 7.82 | 22.97 | 19.84 | 5.85 | 19.71 | 27.41 | 5.74 | 18.13 | 27.4 | 6.52 |
| 18.69 | 27.34 | 6.13 | 18.01 | 34.88 | 7.32 | 14.2 | 27.49 | 8.18 | 21.21 | 34.83 | 5.28 |
| 17.43 | 34.78 | 6.35 | 18.91 | 34.8 | 5.72 | 17.8 | 34.82 | 6.19 | 17.24 | 34.77 | 5.92 |
| 24.33 | 34.79 | 4.45 | 26.84 | 34.95 | 5.74 | 23.07 | 34.81 | 6.34 | 23.13 | 34.96 | 5.83 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.55 | 0 | 14.03 | 0.3 | 0 | 14.48 | 0.5 | 0 | 14.15 | 0.37 | 0 | 14.24 |
| 2.68 | 12.28 | 11.74 | 2.26 | 12.53 | 11.76 | 3.78 | 12.39 | 10.78 | 0.52 | 0 | 14.01 |
| 4.71 | 12.28 | 10.67 | 8.35 | 26 | 8.75 | 2.79 | 4.82 | 12.04 | 2.33 | 18 | 12.32 |
| 5.4 | 27.18 | 9.96 | 7 | 27.34 | 8.73 | 7.29 | 40.39 | 9.95 | 8.21 | 25.26 | 8.41 |
| 4.2 | 8.78 | 10.66 | 1.58 | 18 | 12.78 | 2.98 | 18 | 11.4 | 2.41 | 4.79 | 12.32 |
| 15.22 | 42.38 | 9.83 | 16.29 | 48.4 | 9.32 | 12.13 | 41.32 | 9.27 | 9.21 | 48.24 | 8.5 |
| 7.53 | 27.25 | 9.17 | 4.67 | 25.28 | 10.63 | 4.12 | 17.95 | 10.55 | 4.35 | 25.51 | 10.63 |
| 8.15 | 10.82 | 11.83 | 4.69 | 18 | 10.7 | 6.32 | 18.21 | 9.36 | 0.87 | 0 | 13.86 |
| 5.59 | 33.21 | 10.21 | 4.96 | 41.05 | 10.2 | 5.23 | 25.73 | 10.35 | 4.1 | 33.24 | 10.94 |
| 7.63 | 27.22 | 9.78 | 4.56 | 33.17 | 10.38 | 4.64 | 33.22 | 10.48 | 8.82 | 34.81 | 8.71 |
| 6.62 | 19.72 | 9.31 | 4.59 | 19.74 | 10.23 | 11.38 | 27.23 | 10.65 | 7.48 | 12.61 | 8.68 |
| 2.92 | 10.34 | 11.79 | 2.82 | 10.81 | 11.93 | 1.99 | 3.26 | 12.6 | 3.77 | 10.68 | 11.3 |
| 0.92 | 4.96 | 13.4 | 0.61 | 0 | 14.18 | 1.03 | 4.93 | 13.53 | 0.7 | 0 | 14.42 |
| 11.29 | 35.59 | 9.7 | 7.79 | 35.32 | 9 | 16.17 | 42.81 | 9.98 | 9.82 | 35.2 | 8.84 |
| 6.44 | 12.83 | 9.77 | 6.58 | 12.76 | 9.75 | 6.48 | 13.03 | 10.14 | 7.02 | 12.87 | 9.2 |
| 13.01 | 35.56 | 9.62 | 12.06 | 35.4 | 9.64 | 13.42 | 50.4 | 9.48 | 12.32 | 43.02 | 7.45 |
| 7.19 | 20.61 | 10.62 | 16.52 | 43.42 | 9.17 | 5.07 | 5 | 9.99 | 1.09 | 0 | 13.6 |
| 12.9 | 35.7 | 9.39 | 17.12 | 50.48 | 8.94 | 12.92 | 50.26 | 9.69 | 9.97 | 35.64 | 8.45 |
| 5.66 | 27.63 | 9.91 | 4.31 | 21.37 | 10.13 | 6.15 | 20.23 | 9.16 | 2.35 | 20.38 | 12 |
| 7.41 | 20.36 | 11.63 | 0.97 | 0 | 13.66 | 10.87 | 20.16 | 10.23 | 6.72 | 20.57 | 8.83 |
| 5.29 | 27.71 | 9.44 | 11.12 | 42.7 | 8.35 | 12.26 | 42.74 | 9.47 | 15.22 | 43.17 | 9.05 |
| 14.26 | 50.27 | 8.65 | 9.38 | 28.08 | 8.93 | 8.15 | 28.04 | 8.79 | 11.8 | 58.09 | 9.01 |
| 3.51 | 12.72 | 11.43 | 7.72 | 35.26 | 11.21 | 6.75 | 27.67 | 10.97 | 7.83 | 42.69 | 11.66 |
| 1.32 | 5 | 13.4 | 1.54 | 5 | 13.34 | 5.23 | 35.38 | 12.84 | 5.82 | 12.81 | 13.54 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 30.48 | 109.14 | 3.01 | 25.47 | 109.29 | 3.46 | 31.08 | 109.16 | 2.94 | 30.5 | 101.55 | 2.96 |
| 31.4 | 109.05 | 2.76 | 38.21 | 116.47 | 2.28 | 33.03 | 122.63 | 2.72 | 31.69 | 115.34 | 2.86 |
| 37.11 | 131.44 | 2.59 | 41.38 | 145.32 | 2.18 | 39.22 | 152.4 | 2.48 | 37.31 | 139.56 | 2.52 |
| 40.41 | 124.19 | 2.26 | 40.66 | 152.02 | 1.98 | 47.4 | 167.21 | 1.79 | 40.9 | 116.79 | 2.21 |
| 40.06 | 159.79 | 2.42 | 31.92 | 132.02 | 2.83 | 40.09 | 137.87 | 2.45 | 38.4 | 137.83 | 2.52 |
| 27.39 | 143.49 | 3.34 | 26.93 | 124.18 | 3.29 | 25.47 | 132.36 | 3.53 | 29.29 | 139.91 | 3.07 |
| 29.1 | 124.28 | 2.89 | 29.97 | 129.5 | 2.71 | 27.59 | 124.14 | 3.08 | 27.55 | 116.88 | 3.07 |
| 30.4 | 152.78 | 2.85 | 32.19 | 152.91 | 2.67 | 35.35 | 160.35 | 2.65 | 40 | 167.59 | 2.27 |
| 33.71 | 131.24 | 2.51 | 39.99 | 131.99 | 2.22 | 36.69 | 124.06 | 2.46 | 32.38 | 116.76 | 2.58 |
| 40.44 | 122.71 | 2.49 | 42.72 | 122.83 | 2.07 | 40.56 | 130.01 | 2.37 | 44.49 | 116.69 | 2.14 |
| 47.62 | 144.47 | 2.22 | 34.71 | 137.94 | 2.89 | 40.46 | 144.97 | 2.66 | 40.86 | 155.59 | 2.41 |
| 45.52 | 145.27 | 2.06 | 41.56 | 132.19 | 2.4 | 47.16 | 129.79 | 2.07 | 42.47 | 137.57 | 2.4 |
| 20.96 | 78.92 | 3.47 | 20.47 | 78.85 | 3.5 | 21.04 | 78.75 | 3.53 | 18.42 | 71.46 | 3.59 |
| 27.48 | 101.98 | 2.7 | 20.94 | 94.8 | 3.39 | 22.96 | 101.89 | 3.07 | 23.07 | 101.49 | 3.1 |
| 27.11 | 101.28 | 3.08 | 30.45 | 93.99 | 2.94 | 26.94 | 93.78 | 3.16 | 27.76 | 101.25 | 3.12 |
| 28.31 | 93.85 | 3.22 | 27.83 | 93.79 | 2.89 | 29.53 | 108.73 | 2.8 | 28.34 | 101.3 | 3.05 |
| 23.83 | 86.29 | 3.54 | 27.64 | 109.08 | 2.89 | 28.1 | 93.92 | 3.03 | 25.73 | 103.93 | 3.16 |
| 18.58 | 86.51 | 3.89 | 20.77 | 93.99 | 3.46 | 19.24 | 101.32 | 3.58 | 22.17 | 94.06 | 3.38 |
| 21.15 | 93.84 | 3.3 | 18.83 | 93.88 | 3.12 | 20.76 | 93.85 | 3.42 | 18.56 | 93.94 | 3.4 |
| 23.29 | 86.42 | 3.23 | 25.14 | 101.22 | 3.1 | 28.16 | 86.29 | 2.94 | 28.72 | 93.91 | 2.79 |
| 25.8 | 101.34 | 3.18 | 26.3 | 108.82 | 3.14 | 24.18 | 101.34 | 3.25 | 23.77 | 101.21 | 3.22 |
| 29.49 | 93.75 | 2.98 | 24.21 | 101.36 | 3.19 | 29.28 | 101.51 | 2.76 | 27.82 | 101.24 | 3.06 |
| 24.51 | 78.92 | 3.47 | 25.77 | 78.77 | 3.36 | 23.96 | 86.08 | 3.3 | 26.48 | 102 | 3.3 |
| 31.85 | 101.37 | 2.67 | 27.75 | 101.29 | 3.1 | 33.43 | 108.93 | 2.56 | 27.92 | 108.77 | 3.15 |
| 35.76 | 85.7 | 2.91 | 38.24 | 93.21 | 2.79 | 36.65 | 85.72 | 2.96 | 35.84 | 93.25 | 2.97 |
| 39.09 | 103.53 | 2.81 | 40.84 | 108.3 | 2.77 | 39.06 | 110.97 | 2.85 | 40.31 | 103.64 | 2.86 |
| 41.87 | 108.77 | 2.77 | 40.99 | 118.74 | 2.69 | 45.11 | 108.32 | 2.44 | 39.58 | 96.22 | 2.79 |
| 40.07 | 93.63 | 2.63 | 46.61 | 101.13 | 2.52 | 46.35 | 123.52 | 2.29 | 42.48 | 100.92 | 2.62 |
| 43.13 | 93.31 | 2.63 | 45.1 | 115.71 | 2.49 | 39.64 | 100.72 | 2.7 | 45.3 | 103.57 | 2.53 |
| 27.91 | 93.29 | 3.46 | 29.84 | 88.59 | 3.26 | 28.54 | 85.75 | 3.27 | 30.41 | 93.41 | 3.19 |
| 31.08 | 93.29 | 3.02 | 27.08 | 108.3 | 3.28 | 28.76 | 85.78 | 3.31 | 26.4 | 93.33 | 3.51 |
| 32.28 | 100.75 | 2.97 | 32.33 | 93.2 | 2.99 | 37.06 | 103.56 | 2.83 | 36.65 | 110.99 | 2.73 |
| 29.85 | 93.49 | 2.98 | 35.14 | 108.23 | 2.59 | 31.21 | 100.81 | 2.91 | 34.39 | 100.77 | 2.64 |
| 48.12 | 123.27 | 2.46 | 39.63 | 116.05 | 2.77 | 40.52 | 116.07 | 2.73 | 43.62 | 115.84 | 2.7 |
| 45.25 | 108.67 | 2.8 | 45.92 | 115.72 | 2.75 | 42.97 | 101.03 | 2.92 | 46.2 | 108.46 | 2.65 |
| 46 | 115.89 | 2.68 | 45.37 | 108.5 | 2.75 | 46.12 | 123.31 | 2.59 | 51.21 | 116.07 | 2.49 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.26 | 35.38 | 7.5 | 12.02 | 28.7 | 6.26 | 10.92 | 20.2 | 6.72 | 7.82 | 23.93 | 8.18 |
| 6.83 | 52.54 | 9.01 | 9.62 | 52.53 | 7.92 | 7.39 | 37.52 | 8.6 | 7.57 | 37.45 | 8.91 |
| 4.41 | 9.2 | 11.24 | 3.66 | 9.22 | 11.03 | 3.33 | 13.67 | 10.99 | 3.72 | 5 | 11.36 |
| 7.08 | 16.4 | 8.93 | 8.28 | 37.34 | 8.3 | 9.73 | 23.99 | 7.92 | 6.33 | 23.84 | 9.18 |
| 8.71 | 35.22 | 7.85 | 6.12 | 23.97 | 9.71 | 3.92 | 20.36 | 10.29 | 6.67 | 21.18 | 8.37 |
| 3.04 | 1.35 | 11.7 | 3.06 | 5 | 11.59 | 2.23 | 8.95 | 12.61 | 4.14 | 8.59 | 10.7 |
| 13.75 | 57.64 | 6.61 | 10.76 | 31.66 | 7.67 | 13.06 | 65.52 | 6.66 | 17.78 | 72.94 | 5.69 |
| 5.28 | 16.27 | 9.86 | 5.61 | 16.34 | 9.52 | 7.18 | 31.65 | 8.88 | 5.52 | 23.82 | 9.76 |
| 2.39 | 16.45 | 11.76 | 8.33 | 35.17 | 8.2 | 7.89 | 28.25 | 8.15 | 5.54 | 31.4 | 9.35 |
| 8.44 | 31.65 | 8.5 | 5.54 | 16.39 | 9.46 | 12.27 | 31.44 | 6.9 | 13.04 | 52.41 | 6.79 |
| 6.57 | 23.95 | 8.98 | 7.03 | 16.62 | 9.11 | 5.24 | 16.39 | 9.86 | 6.36 | 16.68 | 9.59 |
| 4.03 | 16.32 | 11.09 | 5.6 | 8.89 | 9.51 | 4.48 | 8.96 | 10.55 | 1.67 | 1.33 | 12.87 |
| 7.67 | 31.11 | 8.78 | 10.44 | 38.56 | 7.68 | 8.83 | 23.57 | 8.59 | 6.52 | 23.65 | 9.47 |
| 10.03 | 187.5 | 7.84 | 13.39 | 187.5 | 6.58 | 10.98 | 187.5 | 7.59 | 11.89 | 187.51 | 7.37 |
| 3.98 | 18 | 10.84 | 3.45 | 18 | 11.35 | 2.17 | 25.63 | 11.88 | 4.97 | 184.78 | 10.32 |
| 7.98 | 38.66 | 8.51 | 8.86 | 187.5 | 8.64 | 7.8 | 23.7 | 8.7 | 5.46 | 28.92 | 9.99 |
| 6.8 | 31.08 | 8.96 | 6.73 | 31.22 | 9.4 | 4.39 | 18 | 10.49 | 5.17 | 23.67 | 10.1 |
| 5.46 | 187.27 | 10.22 | 7.6 | 31.14 | 9.05 | 6.42 | 187.5 | 9.76 | 6.42 | 23.54 | 9.62 |
| 7.21 | 31.54 | 8.8 | 7.07 | 37.02 | 9.13 | 7.83 | 23.78 | 8.44 | 9.06 | 66.21 | 7.86 |
| 7.71 | 187.5 | 8.97 | 5.48 | 187.51 | 10.11 | 6.74 | 38.6 | 9.5 | 7.75 | 187.51 | 9.01 |
| 3.74 | 18 | 10.92 | 5.58 | 31.21 | 9.45 | 6.42 | 21.31 | 9 | 3.92 | 23.56 | 10.69 |
| 8.53 | 187.51 | 8.65 | 6.9 | 187.5 | 9.02 | 12.06 | 187.51 | 7.22 | 15.62 | 187.5 | 6.28 |
| 6.15 | 23.72 | 9.47 | 6.61 | 23.86 | 9.13 | 7.24 | 31.07 | 9.07 | 4.72 | 18 | 10.27 |
| 9.64 | 31.19 | 8.12 | 10.36 | 31.13 | 8.02 | 8.97 | 38.66 | 8.01 | 7.9 | 31.34 | 8.83 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 25.81 | 48.96 | 4.81 | 23.98 | 49.33 | 5.76 | 22.72 | 49.35 | 5.12 | 21.42 | 49.45 | 5.62 |
| 8.42 | 34.16 | 10.17 | 7.52 | 19.31 | 11.36 | 6.59 | 26.92 | 11.58 | 6.17 | 19.32 | 12.12 |
| 7.75 | 11.89 | 11 | 5.92 | 4.15 | 12.36 | 8.18 | 11.85 | 10.57 | 7.42 | 11.82 | 11.53 |
| 5.06 | 19.48 | 13.02 | 1.62 | 19.48 | 15.85 | 1.93 | 19.48 | 15.47 | 2.39 | 26.94 | 15.2 |
| 12.26 | 41.85 | 8.83 | 13.15 | 41.9 | 8.56 | 14.07 | 41.92 | 7.86 | 15.09 | 41.95 | 7.64 |
| 20.35 | 56.82 | 6.11 | 17.29 | 49.31 | 6.41 | 20.22 | 56.96 | 6.09 | 18.3 | 41.93 | 5.95 |
| 14.94 | 41.86 | 6.43 | 12.07 | 49.4 | 8.2 | 11.22 | 49.39 | 7.91 | 14.69 | 56.14 | 6.83 |
| 6.23 | 11.91 | 12.29 | 4.8 | 4.15 | 13.33 | 6.86 | 19.35 | 11.66 | 6.81 | 19.34 | 11.91 |
| 3.19 | 19.46 | 14.53 | 6.11 | 13.18 | 12.3 | 3.09 | 19.45 | 14.26 | 5.21 | 13.06 | 12.62 |
| 6.65 | 27.02 | 11.69 | 7.64 | 41.85 | 10.57 | 9.56 | 41.91 | 10.36 | 5.14 | 26.92 | 12.15 |
| 20.54 | 49.44 | 4.79 | 20.86 | 41.94 | 5.58 | 22.29 | 49.3 | 4.58 | 21.69 | 41.89 | 5.44 |
| 15.01 | 49.45 | 7.08 | 13.8 | 43.35 | 7.66 | 13.44 | 49.36 | 8.04 | 18.4 | 41.92 | 7.21 |
| 29.19 | 56.87 | 5.28 | 24.5 | 57.04 | 5.58 | 31.13 | 56.78 | 4.91 | 26.7 | 56.94 | 5.68 |
| 10.62 | 34.3 | 9.55 | 8.92 | 19.44 | 10.38 | 10.7 | 34.35 | 8.99 | 6.45 | 27 | 11.95 |
| 7.51 | 11.86 | 11.41 | 7.16 | 11.82 | 11.85 | 9.96 | 19.45 | 9.82 | 10.33 | 19.34 | 10.12 |
| 7.25 | 21.02 | 10.93 | 2.46 | 19.56 | 15.04 | 2.32 | 21.12 | 14.93 | 3.75 | 13.58 | 13.91 |
| 16.09 | 49.37 | 7.86 | 18.1 | 49.38 | 7.73 | 16.41 | 49.41 | 7.98 | 15.82 | 49.35 | 8.51 |
| 22.69 | 56.82 | 6.1 | 21.31 | 56.92 | 5.71 | 23.08 | 64.47 | 5.88 | 21.52 | 49.36 | 6.24 |
| 17.24 | 49.34 | 5.94 | 14.95 | 49.47 | 6.44 | 14.3 | 49.32 | 6.86 | 17.52 | 56.79 | 6.43 |
| 8.19 | 19.33 | 11.02 | 3.94 | 4.13 | 13.8 | 8.81 | 19.42 | 10.43 | 10.34 | 26.98 | 9.23 |
| 2.31 | 19.61 | 15.55 | 5.42 | 13.43 | 12.71 | 3.04 | 5 | 14.97 | 3.96 | 13.1 | 14.29 |
| 9.29 | 34.45 | 10.65 | 12.43 | 56.84 | 9.84 | 10.16 | 41.78 | 10.27 | 7.88 | 27.18 | 10.8 |
| 22.76 | 56.93 | 5.73 | 23.95 | 57.05 | 5.72 | 25.12 | 64.38 | 5.71 | 22.67 | 49.35 | 6.3 |
| 19.03 | 56.92 | 7.47 | 20.54 | 56.78 | 6.67 | 18.3 | 56.84 | 7.12 | 21.74 | 49.48 | 7.15 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
| 34.18 | 158.15 | 4.17 | 30.15 | 172.23 | 4.43 | 32.06 | 166.73 | 4.32 | 32.43 | 158.15 | 4.35 |
| 12.99 | 71.57 | 7.25 | 15.62 | 77.63 | 6.66 | 16.03 | 71.57 | 6.53 | 19.26 | 79.11 | 6.12 |
| 12.56 | 40.09 | 7.23 | 12.02 | 158.15 | 7.36 | 10.59 | 158.15 | 8 | 9.75 | 158.15 | 8.24 |
| 7.71 | 31.9 | 9.06 | 5 | 48.65 | 10.4 | 8.44 | 48.79 | 8.93 | 5.82 | 43.66 | 9.84 |
| 12.39 | 79.07 | 8.06 | 15.45 | 86.62 | 7.24 | 13.87 | 64.09 | 7.51 | 15.05 | 102.16 | 7.25 |
| 18.53 | 108.34 | 5.83 | 20.7 | 158.15 | 5.67 | 17.46 | 158.15 | 5.92 | 18.3 | 158.15 | 5.76 |
| 29.88 | 158.15 | 4.03 | 29.93 | 109.14 | 4.2 | 27.56 | 158.15 | 4.43 | 26.83 | 158.15 | 4.24 |
| 11.7 | 41.71 | 8.5 | 13.65 | 61.99 | 7.28 | 11.73 | 47.23 | 8.17 | 9.65 | 40.06 | 8.8 |
| 7.58 | 58.22 | 8.8 | 7.34 | 44.82 | 9.12 | 5.98 | 40.01 | 9.59 | 6.81 | 70.47 | 9.34 |
| 6.69 | 138.13 | 9.54 | 7.58 | 64.71 | 9.15 | 6.8 | 72.25 | 9.38 | 8.03 | 71.94 | 8.85 |
| 21.5 | 188.37 | 5.67 | 25.18 | 158.15 | 5.19 | 25.86 | 158.15 | 5.16 | 23.28 | 158.15 | 5.39 |
| 24.21 | 158.15 | 5.26 | 29.77 | 158.15 | 4.78 | 30.59 | 115.09 | 4.5 | 26.39 | 158.15 | 5.51 |
| 36.42 | 132.03 | 4.32 | 30.81 | 124.67 | 4.58 | 35.09 | 123.31 | 4.3 | 36.65 | 124.63 | 4.41 |
| 13.57 | 79.59 | 7.42 | 16.3 | 72.09 | 6.98 | 17.1 | 64.46 | 6.66 | 19.31 | 79.57 | 6.24 |
| 12.1 | 34.73 | 8.07 | 14.12 | 48.02 | 7.49 | 11.75 | 40.54 | 8.05 | 8.26 | 40.51 | 9.45 |
| 7.69 | 27.33 | 9.72 | 3.02 | 12.06 | 11.96 | 5.31 | 14.18 | 11.12 | 7.5 | 27.27 | 9.73 |
| 15.73 | 87.2 | 7.31 | 14.3 | 81.07 | 7.89 | 13.18 | 65.99 | 8.14 | 16.65 | 102.45 | 7.1 |
| 20.85 | 118.22 | 5.56 | 23.05 | 108.01 | 5.92 | 21.26 | 108.26 | 5.83 | 20.9 | 102.8 | 6.15 |
| 31.79 | 117.05 | 4.15 | 29.37 | 102.11 | 4.15 | 33.8 | 124.66 | 3.94 | 29.07 | 109.37 | 4.25 |
| 10.36 | 40.58 | 9.29 | 16.15 | 64.49 | 7 | 14.11 | 49.65 | 7.93 | 12.29 | 42.01 | 8.35 |
| 6.91 | 21.28 | 9.64 | 5.86 | 19.33 | 10.5 | 8.42 | 34.34 | 9.18 | 5.24 | 13.3 | 11.27 |
| 6.99 | 64.71 | 9.36 | 8.44 | 65.08 | 9.29 | 9.11 | 74.17 | 8.88 | 7.35 | 65.32 | 9.69 |
| 24.51 | 87.04 | 5.7 | 27.71 | 109.61 | 5.1 | 26.39 | 88.54 | 5.47 | 26.44 | 94.56 | 5.19 |
| 30.12 | 103.72 | 5.22 | 32.46 | 102.06 | 4.82 | 32.56 | 124.68 | 4.92 | 28.85 | 125.73 | 5.27 |

Escenario de Migración del 12% (Quiroga - Ciudad Salud)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.06 | 34.82 | 9.91 | 11.86 | 34.86 | 8.41 | 14.16 | 43.52 | 7.2 | 11.52 | 49.84 | 7.46 |
| 11.01 | 34.8 | 8.6 | 9.61 | 36.09 | 9.25 | 9.74 | 35.93 | 9.77 | 10.82 | 34.86 | 8.78 |
| 14.45 | 42.35 | 7.59 | 11.9 | 34.85 | 8.33 | 14.58 | 42.3 | 7.08 | 13.91 | 42.32 | 7.62 |
| 15.62 | 42.3 | 7.8 | 15.76 | 42.44 | 8.05 | 11.51 | 34.83 | 8.42 | 13.06 | 34.91 | 7.44 |
| 11.04 | 41.32 | 8.69 | 11.97 | 39.89 | 8.09 | 11.53 | 42.38 | 8.31 | 9.42 | 42.36 | 9.75 |
| 10.07 | 34.91 | 9.09 | 9.99 | 39.97 | 9.17 | 10.28 | 28.45 | 9.39 | 10.52 | 34.92 | 9.06 |
| 13.29 | 34.87 | 8.23 | 16 | 42.39 | 8.91 | 9.81 | 42.41 | 9.44 | 13.81 | 57.4 | 8.41 |
| 10.28 | 34.85 | 9.17 | 10.93 | 42.38 | 7.22 | 9.75 | 34.86 | 9.53 | 13.36 | 34.96 | 7.68 |
| 11 | 42.24 | 8.22 | 8.4 | 42.27 | 10.24 | 7.74 | 34.83 | 10.43 | 10.71 | 42.4 | 8.91 |
| 14.72 | 49.76 | 7.12 | 12.94 | 34.86 | 8.21 | 12.36 | 42.32 | 8.43 | 10.42 | 34.84 | 9.38 |
| 13.49 | 49.99 | 7.73 | 12.7 | 34.9 | 8.15 | 12.29 | 34.82 | 8.43 | 12.89 | 34.89 | 7.77 |
| 11.79 | 35.37 | 8.48 | 10.76 | 35.87 | 9.08 | 10.51 | 36.13 | 9.22 | 9.88 | 34.87 | 9.23 |
| 13.41 | 34.68 | 8.65 | 10.73 | 27.12 | 8.44 | 13.19 | 42.19 | 7.49 | 13.54 | 42.14 | 8.64 |
| 8.8 | 27.2 | 7.39 | 9.69 | 34.73 | 8.06 | 9.8 | 27.08 | 7.87 | 9.84 | 27.2 | 7.31 |
| 12.92 | 42.19 | 7.28 | 11.31 | 27.16 | 7.62 | 11.33 | 42.26 | 8.5 | 13.52 | 27.28 | 8.73 |
| 11.73 | 42.08 | 7.31 | 14.09 | 34.74 | 8.51 | 10.8 | 21.06 | 7.01 | 9.58 | 27.41 | 8.1 |
| 10.18 | 34.63 | 7.38 | 10.17 | 34.74 | 7.58 | 11.91 | 34.75 | 7.65 | 8.41 | 27.22 | 8.1 |
| 7.99 | 27.18 | 9.17 | 8.65 | 28.63 | 8.01 | 9.77 | 27.18 | 7.47 | 11.18 | 27.31 | 7.51 |
| 11.24 | 27.7 | 7.13 | 12.33 | 42.18 | 7.46 | 8.41 | 27.18 | 8.33 | 17.84 | 42.19 | 8.92 |
| 9.51 | 27.2 | 8.09 | 13.46 | 34.63 | 7.85 | 9.43 | 27.3 | 7.35 | 12.89 | 34.73 | 8.01 |
| 9.81 | 27.15 | 8.42 | 9.4 | 27.22 | 7.47 | 6.62 | 34.6 | 10.36 | 9.39 | 27.29 | 8.43 |
| 13.92 | 34.69 | 8.72 | 13.01 | 27.38 | 8.25 | 11.76 | 27.13 | 8.86 | 8.82 | 27.22 | 7.64 |
| 12.91 | 42.31 | 7.56 | 11.47 | 27.18 | 7.24 | 10.94 | 27.12 | 8.32 | 10.71 | 34.58 | 7.71 |
| 8.65 | 20.94 | 8.45 | 10.94 | 42.13 | 7.71 | 11.31 | 27.15 | 8.12 | 11.17 | 27.09 | 8.49 |
| 16.06 | 70.15 | 7.45 | 15.07 | 49.66 | 7.91 | 16.2 | 72.1 | 7.48 | 14.75 | 49.63 | 7.93 |
| 17.37 | 55.5 | 7.52 | 17.36 | 78.08 | 7.61 | 18.77 | 85.69 | 8.22 | 14.75 | 63.15 | 7.49 |
| 15.67 | 49.93 | 7.64 | 16.94 | 57.22 | 7.96 | 21.58 | 64.76 | 5.85 | 12.6 | 49.91 | 8.91 |
| 14.62 | 85.8 | 8.01 | 15.13 | 83.18 | 7.79 | 18.35 | 63.15 | 8.76 | 16.93 | 85.64 | 8.33 |
| 12.02 | 57.25 | 8.67 | 15.71 | 64.7 | 7.35 | 14.76 | 57.16 | 7.39 | 15.06 | 72.16 | 8.26 |
| 17.17 | 79.61 | 7.86 | 14.74 | 42.2 | 7.5 | 11.92 | 57.19 | 8.59 | 13.12 | 42.27 | 8.48 |
| 18.54 | 57.11 | 7.14 | 17.93 | 78.45 | 8.77 | 18.25 | 63.23 | 7.51 | 17.84 | 70.56 | 8.69 |
| 17.53 | 78.09 | 7.24 | 17.71 | 70.79 | 7.53 | 17.19 | 78.18 | 8.78 | 16.63 | 49.54 | 7.23 |
| 15.66 | 85.64 | 7.81 | 12.8 | 70.41 | 7.91 | 13.46 | 79.39 | 7.6 | 15.82 | 57.27 | 7.12 |
| 15.51 | 70.54 | 7.14 | 15.73 | 77.74 | 7.48 | 25.14 | 72.11 | 7.94 | 15.88 | 78.12 | 7.41 |
| 15.65 | 70.63 | 7.33 | 15.89 | 78.39 | 7.17 | 17.28 | 85.65 | 7.77 | 15.44 | 78.28 | 7.33 |
| 14.66 | 55.1 | 7.56 | 17.66 | 60.63 | 7.64 | 13.2 | 42.13 | 8.49 | 15.86 | 64.6 | 7.22 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.51 | 94.74 | 7.54 | 15.14 | 95.35 | 7.62 | 14.35 | 80.04 | 8.03 | 15 | 95.18 | 7.62 |
| 27.3 | 125.12 | 5.86 | 28.33 | 132.41 | 5.79 | 29.21 | 125.02 | 5.88 | 26.68 | 124.77 | 6.92 |
| 24.41 | 110.01 | 6.28 | 25.1 | 117.27 | 6.04 | 25.69 | 109.81 | 6 | 25.23 | 109.72 | 6.89 |
| 30.69 | 87.37 | 5.75 | 34.92 | 109.87 | 5.35 | 31.74 | 102.25 | 5.5 | 39.34 | 109.81 | 7.02 |
| 37.07 | 80.49 | 5.34 | 39.36 | 95.56 | 6.87 | 30.78 | 65.24 | 6.06 | 33.69 | 88.05 | 7.41 |
| 18.76 | 57.24 | 7.18 | 13.82 | 33.84 | 8.53 | 10.25 | 34.72 | 9.44 | 19.2 | 42.33 | 7.63 |
| 19.82 | 34.78 | 7.04 | 35.48 | 95.44 | 6.25 | 28.44 | 72.36 | 5.9 | 16.45 | 42.3 | 7.27 |
| 6.21 | 12.21 | 10.96 | 8.76 | 12.19 | 9.94 | 11.37 | 12.25 | 9.35 | 13.55 | 27.28 | 8.79 |
| 17.92 | 72.44 | 8.06 | 17.63 | 95.32 | 7.96 | 18.21 | 95.22 | 7.88 | 16.48 | 65.21 | 8.3 |
| 18.98 | 94.88 | 7.43 | 20.38 | 72.18 | 7.18 | 16.78 | 95.15 | 7.83 | 14.73 | 79.75 | 8.15 |
| 21.9 | 79.77 | 6.54 | 18.92 | 57.66 | 6.95 | 17.17 | 72.43 | 7.58 | 19.14 | 57.28 | 7.06 |
| 41.48 | 133.32 | 6.21 | 43.97 | 117.23 | 6.13 | 38.28 | 133.56 | 6.19 | 43.03 | 125.76 | 6.29 |
| 17.27 | 95.42 | 7.64 | 15.38 | 87.64 | 7.75 | 16.54 | 87.52 | 7.74 | 16.47 | 87.94 | 6.35 |
| 30.34 | 124.89 | 6.7 | 30.07 | 133.01 | 5.57 | 30.16 | 125.47 | 5.42 | 32.56 | 117.96 | 6.54 |
| 26.33 | 96.42 | 6.88 | 26.28 | 117.27 | 5.59 | 28.36 | 109.8 | 6.39 | 25.73 | 102.59 | 6.43 |
| 29.7 | 87.21 | 6.49 | 39.25 | 110.35 | 6.89 | 33.68 | 94.81 | 6.65 | 44.67 | 109.96 | 7.39 |
| 38.13 | 80.49 | 6.31 | 42.23 | 102.87 | 6.71 | 33.79 | 72.53 | 5.94 | 28.95 | 80.19 | 6.68 |
| 18.65 | 49.85 | 7.25 | 14.52 | 27.21 | 8.8 | 10.12 | 27.2 | 9.45 | 20.46 | 42.28 | 7.66 |
| 23.85 | 42.28 | 6.32 | 43.44 | 102.85 | 6.27 | 37.86 | 72.32 | 5.29 | 15.54 | 34.68 | 7.75 |
| 6.16 | 13.48 | 11.31 | 10.28 | 13.37 | 9.79 | 15.51 | 12.18 | 8.77 | 8.23 | 13.31 | 7.47 |
| 20.85 | 72.28 | 8.11 | 19.82 | 102.92 | 7.76 | 17.63 | 87.47 | 8.08 | 17.03 | 57.72 | 8.43 |
| 19.84 | 102.36 | 6.9 | 22.39 | 72.8 | 6.44 | 17.82 | 95.64 | 7.91 | 17.16 | 81 | 6.94 |
| 23 | 81.24 | 6.13 | 20.35 | 64.81 | 6.08 | 18.44 | 64.76 | 7.28 | 20.33 | 72.43 | 6.63 |
| 43.4 | 133.13 | 6.07 | 45.58 | 125.57 | 6.12 | 34.44 | 125.5 | 6.07 | 45.38 | 125.47 | 6.12 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|------|-------|--------|-------|
| 13.12 | 57.54 | 7.82 | 14.35 | 72.7 | 7.69 | 12.02 | 50.1 | 8.53 | 12.69 | 57.23 | 8.22 |
| 23.73 | 93.19 | 7.01 | 23.52 | 94.8 | 6.77 | 26.23 | 109.51 | 7.02 | 24.71 | 102.39 | 6.13 |
| 21.27 | 64.7 | 6.89 | 22.73 | 64.97 | 6.08 | 24.44 | 64.96 | 6.12 | 28.09 | 72.24 | 6.29 |
| 28.51 | 71.95 | 6.81 | 26.78 | 85.88 | 6.85 | 23.86 | 79.73 | 6.25 | 25.61 | 100.82 | 9.31 |
| 29.38 | 64.76 | 6.65 | 28.14 | 57.73 | 6.41 | 27.97 | 57.25 | 6.37 | 28.09 | 78.46 | 6.35 |
| 9.18 | 25.23 | 9.55 | 22.38 | 49.96 | 6.76 | 14.04 | 32.49 | 7.8 | 16.23 | 40.76 | 7.58 |
| 24.05 | 42.32 | 6.42 | 17.2 | 34.76 | 7.4 | 23.02 | 34.78 | 6.25 | 6.58 | 15.92 | 10.48 |
| 11.56 | 27.31 | 8.55 | 7.23 | 16.46 | 10.38 | 8.83 | 17.01 | 9.7 | 8.89 | 17.12 | 9.61 |
| 12.55 | 57.56 | 9.01 | 14.15 | 57.82 | 8.67 | 16.5 | 72.29 | 7.9 | 14.66 | 58.96 | 8.25 |
| 16.98 | 71.97 | 7.36 | 16.44 | 72.23 | 7.62 | 20.08 | 57.25 | 7.24 | 19.42 | 85.76 | 7.24 |
| 18.62 | 57.25 | 6.74 | 15.26 | 42.23 | 7.93 | 13.26 | 49.82 | 7.88 | 22.87 | 64.8 | 6.85 |
| 19.14 | 93.5 | 6.65 | 21.25 | 80.05 | 6.85 | 20.5 | 95.43 | 6.25 | 20.79 | 95.19 | 6.12 |
| 13.6 | 65.24 | 7.89 | 11 | 65.03 | 8.14 | 10.47 | 50.41 | 8.09 | 11.85 | 64.76 | 8.06 |
| 24.64 | 87.55 | 6.85 | 21.8 | 100.81 | 6.57 | 26.75 | 110.13 | 6.72 | 23.68 | 100.74 | 6.67 |
| 25.18 | 57.25 | 6.24 | 21.95 | 57.47 | 6.79 | 26.51 | 64.86 | 6.55 | 25.15 | 72.26 | 6.21 |
| 24.29 | 64.81 | 6.63 | 25.98 | 87.31 | 6.48 | 23.43 | 85.27 | 6.82 | 26.14 | 80 | 6.81 |
| 23.68 | 71.19 | 6.91 | 21.35 | 55.57 | 6.18 | 21.57 | 70.84 | 6.01 | 22.08 | 79.76 | 6.41 |
| 19.42 | 27.35 | 6.37 | 15.94 | 55.77 | 7.72 | 8.44 | 12.26 | 9.45 | 20.9 | 34.86 | 6.25 |
| 22.92 | 40.56 | 6.78 | 10.27 | 33.35 | 8.59 | 21.62 | 48.26 | 6.84 | 12.14 | 25.71 | 8.21 |
| 5.43 | 19.92 | 10.45 | 7.09 | 12.23 | 10.52 | 8.05 | 19.81 | 9.29 | 5.48 | 4.56 | 10.51 |
| 9.77 | 49.95 | 8.68 | 13.97 | 57.68 | 8.49 | 11.99 | 65.15 | 8.51 | 11.69 | 50.05 | 8.71 |
| 19.17 | 65.19 | 7.41 | 16.56 | 64.78 | 6.88 | 23.97 | 64.61 | 6.59 | 17.16 | 57.34 | 6.97 |
| 18.4 | 59.26 | 6.83 | 16.51 | 28.01 | 5.99 | 13.18 | 42.22 | 7.16 | 27.31 | 57.34 | 6.28 |
| 26.32 | 95.23 | 6.11 | 26.08 | 78.27 | 6.24 | 35.6 | 87.85 | 6.21 | 27.83 | 95.61 | 6.97 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 9.32 | 58.61 | 9.33 | 7.62 | 86.99 | 9.91 | 10.17 | 87.24 | 9.03 | 8.03 | 89.31 | 9.45 |
| 32.63 | 88.04 | 5.7 | 33.88 | 94.66 | 5.59 | 27.63 | 80.1 | 5.64 | 34.06 | 95 | 5.58 |
| 5.48 | 13.11 | 10.87 | 5.78 | 19.88 | 11.67 | 5.92 | 19.88 | 10.82 | 11.38 | 49.53 | 8.99 |
| 30.96 | 155.37 | 5.89 | 33.7 | 162.43 | 5.28 | 33.09 | 139.9 | 5.38 | 32.69 | 126.04 | 5.41 |
| 7.71 | 51.27 | 10.3 | 9.49 | 51.61 | 9.95 | 6.6 | 42.69 | 11.45 | 13.14 | 43.99 | 9.21 |
| 19.65 | 57.53 | 7.25 | 15.92 | 73.58 | 7.91 | 23.69 | 66.07 | 6.37 | 18.95 | 58.82 | 7.36 |
| 8.31 | 42.12 | 9.09 | 11.75 | 34.97 | 8.35 | 11.74 | 50.26 | 8.67 | 11.1 | 49.39 | 8.88 |
| 31.22 | 80.18 | 5.17 | 28.17 | 120.38 | 6.25 | 20.5 | 89.04 | 7.02 | 20 | 88.98 | 6.6 |
| 14.67 | 57.38 | 9.07 | 25.83 | 79.82 | 6.68 | 26.04 | 65.45 | 6.13 | 25.19 | 50.05 | 6.83 |
| 34.79 | 117.29 | 5.39 | 32.44 | 110.97 | 5.3 | 34.17 | 110.34 | 6.01 | 37.38 | 117.76 | 5.33 |
| 35.63 | 72.17 | 5.2 | 27.57 | 103.04 | 6.49 | 28.21 | 72.99 | 6.21 | 16.76 | 57.36 | 7.7 |
| 22.29 | 102.37 | 7.75 | 20.55 | 50.99 | 6.48 | 24.03 | 109.68 | 7.03 | 16.87 | 50.74 | 6.34 |
| 9.47 | 58.6 | 9.17 | 4.92 | 58.8 | 10.58 | 7.73 | 72.39 | 9.39 | 5.81 | 89.37 | 10.09 |
| 29.17 | 87.21 | 6.09 | 30.17 | 87.21 | 6.05 | 26.25 | 79.67 | 6.86 | 30.02 | 87.25 | 5.78 |
| 5.07 | 12.22 | 11.29 | 6.5 | 19.72 | 11.59 | 5.01 | 12.13 | 11.7 | 5.71 | 19.76 | 11.39 |
| 29.68 | 149.34 | 5.91 | 34.7 | 162.48 | 5.22 | 32.98 | 147.31 | 6.59 | 33.03 | 132.14 | 5.29 |
| 6.3 | 51.53 | 10.63 | 7.39 | 43.69 | 10.4 | 6.81 | 36.78 | 11.01 | 11.35 | 27.3 | 9.14 |
| 17.51 | 57.53 | 7.74 | 15.69 | 49.94 | 7.78 | 23.34 | 72.12 | 6.6 | 15.26 | 49.64 | 7.85 |
| 7.66 | 42.11 | 9.95 | 8.42 | 34.59 | 9.78 | 11.08 | 42.45 | 8.69 | 10 | 42.14 | 9.34 |
| 22.57 | 72.52 | 5.79 | 23.98 | 95.37 | 6.96 | 19.95 | 97.17 | 7 | 17.37 | 80.17 | 7.21 |
| 11.41 | 42.1 | 9.24 | 26.31 | 72.19 | 6.74 | 21.23 | 57.11 | 6.64 | 27.81 | 50.22 | 6.79 |
| 29.68 | 109.87 | 5.92 | 26.83 | 109.7 | 6.13 | 29.9 | 110.16 | 6.89 | 31.04 | 117.22 | 5.79 |
| 29.96 | 72.16 | 6.02 | 24.41 | 95.3 | 6.84 | 24.45 | 65.25 | 6.67 | 14.54 | 64.71 | 8.43 |
| 21.53 | 109.8 | 7.59 | 16.88 | 49.73 | 7.83 | 21.44 | 94.76 | 7.61 | 13.66 | 42.59 | 7.77 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 26.36 | 64.46 | 5.61 | 19 | 57.09 | 6.08 | 23.2 | 59.88 | 5.85 | 22.89 | 64.6 | 5.69 |
| 41.68 | 64.8 | 5.16 | 41.61 | 70.63 | 6.26 | 42.93 | 72.25 | 6.01 | 33.42 | 55.77 | 4.59 |
| 24.58 | 64.46 | 6.69 | 22.9 | 64.92 | 5.92 | 19.48 | 64.46 | 6.5 | 20.08 | 57.27 | 6.47 |
| 35.91 | 64.99 | 5.84 | 48.29 | 101.84 | 6.68 | 28.43 | 70.6 | 5.07 | 45.82 | 87.11 | 5.92 |
| 20.22 | 49.64 | 6.71 | 15.99 | 49.79 | 8 | 21.63 | 64.73 | 6.69 | 17.81 | 55.86 | 7.27 |
| 30.27 | 73.19 | 6.12 | 31.85 | 58.06 | 6.89 | 23.03 | 72.19 | 5.13 | 24.37 | 65.76 | 5.9 |
| 27.82 | 64.46 | 6.14 | 28.22 | 57.26 | 5.72 | 25.58 | 57.18 | 5.22 | 22.76 | 57.68 | 5.44 |
| 39.9 | 57.48 | 5.92 | 49.47 | 64.73 | 6.15 | 38.04 | 79.6 | 5.98 | 44.08 | 72.5 | 5.09 |
| 23.5 | 56.96 | 5.88 | 25.77 | 57.18 | 5.59 | 17.89 | 56.96 | 6.7 | 15.42 | 56.97 | 6.82 |
| 38.63 | 78.15 | 5.29 | 30.74 | 65.37 | 6.54 | 43.56 | 72.22 | 6.32 | 34.59 | 73.48 | 5.62 |
| 24.04 | 42.19 | 6.31 | 20.24 | 42.25 | 7.09 | 16.85 | 51.37 | 7.33 | 18 | 42.76 | 7.7 |
| 24.72 | 100.82 | 5.13 | 39.87 | 72.15 | 6.11 | 42.74 | 79.73 | 6.97 | 39.03 | 70.22 | 5.16 |
| 6.3 | 28.4 | 10.2 | 6.2 | 21.39 | 10.19 | 5.81 | 27.46 | 10.36 | 6.23 | 19.84 | 10.25 |
| 20.66 | 49.83 | 5.9 | 21.51 | 57.31 | 6.32 | 24.05 | 64.81 | 6.07 | 17.73 | 49.76 | 6.91 |
| 8.68 | 32.71 | 10.16 | 6.77 | 33.41 | 10.51 | 6.95 | 25.73 | 10.28 | 6.72 | 26.92 | 10.31 |
| 19.87 | 72.45 | 6.5 | 24.03 | 87.23 | 5.68 | 21.16 | 64.71 | 5.93 | 25.83 | 87.43 | 5.8 |
| 9.84 | 35.03 | 9.11 | 8.36 | 36.04 | 9.47 | 6.59 | 28.94 | 10.57 | 8.38 | 35.9 | 9.41 |
| 14.86 | 49.94 | 7.75 | 18.75 | 49.73 | 6.88 | 15.15 | 57.29 | 7.13 | 13.02 | 49.04 | 7.63 |
| 10.05 | 70.27 | 9.07 | 8.78 | 63.2 | 8.94 | 9.25 | 61.23 | 8.81 | 8.07 | 42.18 | 9.45 |
| 19.22 | 77.73 | 6.07 | 19.53 | 70.8 | 6.32 | 15.65 | 76.24 | 7 | 17.67 | 71.18 | 6.42 |
| 13.83 | 63.26 | 8.63 | 13.62 | 70.71 | 8.24 | 9.13 | 34.75 | 9.47 | 11.27 | 40.39 | 8.64 |
| 18.15 | 72.6 | 6.56 | 15.46 | 65.04 | 7.08 | 20.79 | 72.25 | 6.78 | 17.97 | 73.34 | 6.5 |
| 14.61 | 49.91 | 7.75 | 12.43 | 42.29 | 7.82 | 11.84 | 34.88 | 8.57 | 8.48 | 27.38 | 9.63 |
| 14.45 | 78.67 | 7.38 | 14.14 | 70.69 | 7.34 | 16.15 | 78.31 | 7.01 | 16.11 | 64.74 | 6.71 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 29.82 | 94.71 | 4.78 | 32.64 | 87.02 | 4.41 | 32.89 | 94.61 | 4.39 | 30.36 | 94.53 | 4.44 |
| 29.28 | 84.06 | 4.28 | 31.43 | 109.57 | 4.42 | 33.75 | 107.9 | 3.94 | 34.18 | 110.66 | 3.95 |
| 42.87 | 170 | 3.22 | 45.35 | 160.3 | 3.25 | 42.79 | 182.8 | 3.24 | 37.12 | 154.7 | 3.44 |
| 27.41 | 129.54 | 3.9 | 25.76 | 132 | 4.22 | 29.5 | 116.72 | 3.53 | 30.04 | 120.67 | 3.89 |
| 20.83 | 55.1 | 5.51 | 16.73 | 55.07 | 6.17 | 14.89 | 47.59 | 6.94 | 19.49 | 49.44 | 6.17 |
| 25.11 | 77.85 | 4.86 | 26.31 | 77.75 | 4.65 | 23.89 | 77.72 | 5.2 | 28.98 | 85.25 | 4.38 |
| 46.95 | 210.25 | 3.2 | 38.13 | 203.99 | 3.72 | 44.34 | 226.43 | 3.34 | 44 | 226.36 | 3.32 |
| 49.64 | 131.9 | 2.68 | 55.58 | 108.03 | 2.55 | 45.48 | 124.66 | 2.74 | 47.99 | 143.95 | 2.85 |
| 51.73 | 160.25 | 2.78 | 59.76 | 200.14 | 2.33 | 58.5 | 212.86 | 2.5 | 57.62 | 175.22 | 2.76 |
| 28.04 | 79.44 | 4.26 | 37.15 | 107.66 | 3.12 | 29.82 | 100.4 | 3.66 | 28.04 | 79.32 | 4.13 |
| 28.98 | 107.3 | 4.31 | 35.18 | 138.13 | 3.57 | 26.86 | 94.23 | 4.48 | 28 | 95.19 | 4.39 |
| 15.92 | 85.3 | 6.4 | 14.54 | 86.44 | 6.51 | 17.77 | 85.37 | 5.98 | 15.91 | 93.94 | 6.23 |
| 29.69 | 86.75 | 3.96 | 27.85 | 71.86 | 3.93 | 25.54 | 87.28 | 4 | 26.52 | 87.02 | 3.85 |
| 20.75 | 77.81 | 3.84 | 27.65 | 100.31 | 3.79 | 23.37 | 79.39 | 3.99 | 22.25 | 85.23 | 4.41 |
| 34.39 | 103.52 | 3.46 | 45.05 | 109.43 | 2.79 | 36.39 | 109.31 | 3.2 | 28.2 | 116.77 | 3.4 |
| 27.52 | 102.11 | 3.13 | 27.32 | 109.18 | 2.95 | 24.23 | 109.15 | 3.31 | 22.3 | 120.17 | 3.82 |
| 15.06 | 53.53 | 6.18 | 13.12 | 34.19 | 6.68 | 14.65 | 34.4 | 6.11 | 18.22 | 41.62 | 5.66 |
| 16.32 | 41.71 | 5.2 | 24.82 | 56.65 | 4.04 | 18.57 | 64.15 | 4.08 | 27.67 | 64.33 | 3.73 |
| 49.88 | 177.05 | 2.82 | 41.89 | 161.65 | 3.16 | 49.53 | 186.94 | 2.75 | 42.6 | 176.65 | 3.02 |
| 54.07 | 116.95 | 2.05 | 59.19 | 102.28 | 2.11 | 49.28 | 116.46 | 2.1 | 49.57 | 131.79 | 2.17 |
| 43.87 | 103.6 | 2.91 | 55.56 | 149.01 | 2.58 | 50.76 | 139.19 | 2.53 | 59.4 | 154.19 | 2.35 |
| 21.31 | 71.64 | 4.34 | 32.16 | 94.17 | 3.08 | 31.91 | 86.62 | 3.21 | 21.22 | 56.85 | 4.26 |
| 26.28 | 86.99 | 3.78 | 27.42 | 109.34 | 4.01 | 22.85 | 79.33 | 4.38 | 24.26 | 94.07 | 4.16 |
| 15.12 | 71.86 | 5.31 | 13.69 | 79.56 | 5.74 | 15.51 | 71.66 | 5.75 | 14.8 | 86.45 | 5.58 |
| 31.16 | 79.46 | 4.23 | 36.53 | 79.71 | 3.96 | 35.95 | 87.44 | 3.75 | 28.68 | 79.9 | 4.46 |
| 25.75 | 56.89 | 4.83 | 33.8 | 88.66 | 4.18 | 26.8 | 72.06 | 4.66 | 29.89 | 66.05 | 4.22 |
| 43.51 | 118.71 | 3.24 | 55.34 | 109.64 | 2.95 | 37.62 | 96.11 | 3.58 | 38.17 | 102.09 | 3.51 |
| 22.12 | 87.18 | 4.68 | 25.55 | 109.48 | 3.86 | 24.78 | 94.79 | 4.3 | 25.19 | 73.91 | 4.3 |
| 19.6 | 34.48 | 5.64 | 18.74 | 41.2 | 6.2 | 20.24 | 34.64 | 5.87 | 18.62 | 34.61 | 6.17 |
| 19.08 | 41.98 | 5.57 | 26.22 | 56.23 | 4.38 | 22.1 | 56.92 | 4.75 | 30.97 | 57.17 | 3.82 |
| 62.04 | 168.81 | 2.62 | 43.98 | 154.49 | 3.16 | 55.89 | 176.98 | 2.79 | 44.02 | 169.42 | 3.26 |
| 58.32 | 111.25 | 2.46 | 60.64 | 94.68 | 2.33 | 64.46 | 109.43 | 2.1 | 64.22 | 124.38 | 2.23 |
| 51.14 | 102.02 | 3.11 | 59.71 | 147 | 2.74 | 59.72 | 148.62 | 2.57 | 61.49 | 146.88 | 2.74 |
| 25.05 | 64.37 | 4.37 | 41.42 | 79.46 | 3.1 | 37.55 | 86.92 | 3.12 | 24.63 | 49.48 | 4.14 |
| 29.42 | 79.39 | 4.11 | 34.16 | 109.23 | 3.61 | 28.79 | 79.22 | 4.32 | 30.59 | 94.22 | 3.91 |
| 15.47 | 71.95 | 6.1 | 16.39 | 79.22 | 5.87 | 18.58 | 64.49 | 5.42 | 16.1 | 94.22 | 5.42 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 45.69 | 64.18 | 2.01 | 46.51 | 79.11 | 1.99 | 44.7 | 56.79 | 2.1 | 66.21 | 71.72 | 1.44 |
| 45.17 | 49.35 | 2.12 | 44.29 | 49.25 | 2.11 | 46.85 | 64.17 | 1.91 | 48.39 | 64.19 | 1.75 |
| 37.79 | 64.28 | 2.35 | 37.25 | 56.73 | 2.35 | 34.09 | 57.16 | 2.73 | 37.77 | 64.26 | 2.46 |
| 52.7 | 78.22 | 1.6 | 42.7 | 85.32 | 1.92 | 50.43 | 108.82 | 1.64 | 48.76 | 92.79 | 1.65 |
| 46.66 | 64.25 | 1.9 | 39.47 | 65.39 | 2.27 | 40.52 | 71.7 | 2.01 | 43.42 | 71.7 | 1.94 |
| 51.76 | 101.98 | 1.56 | 54.55 | 109.95 | 1.79 | 53.23 | 95.84 | 1.66 | 40.99 | 94.29 | 2.27 |
| 41.33 | 94.38 | 1.87 | 48.32 | 100.29 | 1.8 | 44.72 | 77.84 | 2.01 | 45.22 | 86.84 | 1.85 |
| 52.89 | 71.67 | 1.75 | 49.38 | 71.59 | 1.74 | 49.07 | 79.15 | 1.81 | 46.26 | 71.65 | 1.84 |
| 63.34 | 109.83 | 1.32 | 67.55 | 133.54 | 1.34 | 48.19 | 79.16 | 1.99 | 47.8 | 94.26 | 1.9 |
| 45.6 | 71.94 | 2.21 | 75.7 | 109.34 | 1.27 | 51.54 | 58.32 | 2.14 | 49.9 | 64.26 | 2.2 |
| 43.39 | 70.09 | 2.19 | 42.71 | 57.64 | 2.13 | 40.95 | 72.32 | 2.21 | 41.41 | 72.37 | 2.17 |
| 46.36 | 85.18 | 2.19 | 47.43 | 79.22 | 2.06 | 46.97 | 64.28 | 2.26 | 53.63 | 101.7 | 2 |
| 34.24 | 86.69 | 2.84 | 34.58 | 101.78 | 2.81 | 32.36 | 71.75 | 2.99 | 40.52 | 86.69 | 2.75 |
| 23.73 | 64.38 | 3.77 | 25.66 | 64.25 | 3.55 | 22.7 | 64.23 | 3.93 | 27.3 | 71.81 | 3.33 |
| 27.11 | 73.5 | 3.26 | 27.51 | 58.38 | 3.3 | 26.82 | 64.32 | 3.24 | 27.34 | 72.02 | 3.23 |
| 34.16 | 71.77 | 2.9 | 30.44 | 86.78 | 2.97 | 34.23 | 109.33 | 2.76 | 31.58 | 79.3 | 2.94 |
| 25.74 | 64.22 | 3.82 | 28 | 71.89 | 3.28 | 23.29 | 71.88 | 3.91 | 25.3 | 71.96 | 3.65 |
| 26.95 | 100.2 | 3.21 | 27.6 | 79.25 | 3.4 | 29.61 | 92.73 | 3.1 | 26.12 | 100.26 | 3.3 |
| 33.84 | 100.34 | 2.48 | 29.44 | 64.31 | 2.93 | 28.26 | 64.4 | 3.16 | 29.75 | 77.71 | 2.8 |
| 37 | 86.78 | 2.88 | 33.43 | 79.25 | 3.08 | 32.84 | 86.78 | 3.19 | 32.4 | 79.27 | 3.14 |
| 31.8 | 114.81 | 2.79 | 34.64 | 115.28 | 2.55 | 26.69 | 86.77 | 3.3 | 28.15 | 86.45 | 3.13 |
| 33.14 | 72.03 | 2.81 | 34.62 | 101.92 | 2.6 | 30.93 | 77.81 | 3.17 | 31.79 | 79.83 | 3.14 |
| 26.08 | 64.44 | 3.14 | 27.53 | 85.24 | 2.77 | 25.67 | 77.8 | 3.13 | 23.36 | 70.23 | 3.4 |
| 29.4 | 86.79 | 3.09 | 26.79 | 85.26 | 3.42 | 27.55 | 71.82 | 3.37 | 36.18 | 109.21 | 2.73 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 12.76 | 73.59 | 6.16 | 12.45 | 80.01 | 6.21 | 12.92 | 72.43 | 6.36 | 12.73 | 79.92 | 6.97 |
| 11.24 | 49.9 | 7.65 | 10.44 | 43.54 | 7.68 | 11.25 | 50.05 | 7.51 | 9.56 | 50.03 | 8.2 |
| 14.07 | 57.49 | 6.68 | 13.58 | 65.02 | 6.97 | 15.34 | 72.47 | 6.81 | 15.39 | 65 | 6.43 |
| 14.26 | 64.97 | 7.21 | 10.17 | 57.52 | 8.41 | 12.6 | 49.81 | 7.99 | 11.08 | 57.39 | 8.31 |
| 15.13 | 57.43 | 6.17 | 15.92 | 57.67 | 6.8 | 14.87 | 64.95 | 6.31 | 17.54 | 66.08 | 6.99 |
| 14.64 | 72.72 | 6.86 | 14.74 | 64.96 | 6 | 14.17 | 64.85 | 6.15 | 15.64 | 65.06 | 6.52 |
| 15.11 | 72.5 | 6.43 | 17.04 | 57.44 | 6.37 | 14.51 | 42.42 | 6.61 | 17.57 | 79.95 | 6.06 |
| 14.71 | 58.74 | 6.44 | 15.95 | 79.96 | 6 | 15.55 | 72.4 | 6.57 | 15.76 | 57.45 | 6.57 |
| 14.17 | 50.1 | 6.69 | 16.88 | 58.49 | 6.45 | 15.89 | 72.52 | 6.38 | 16.21 | 64.98 | 6.46 |
| 14.58 | 79.94 | 6.71 | 15.86 | 80 | 6.01 | 15.06 | 72.43 | 6.67 | 13.64 | 64.95 | 7.29 |
| 15.34 | 64.95 | 6.8 | 15.74 | 57.46 | 6.37 | 17.5 | 57.6 | 6.43 | 16.21 | 73.53 | 6.18 |
| 12.05 | 64.99 | 6.83 | 16.87 | 72.59 | 6.51 | 15.12 | 72.54 | 6 | 15.23 | 65.11 | 6.77 |
| 11.05 | 64.79 | 6.89 | 14.85 | 72.34 | 6.58 | 14.72 | 64.84 | 6.82 | 14.29 | 72.3 | 6.19 |
| 7.4 | 42.27 | 9.17 | 6.44 | 42.23 | 10.24 | 6.07 | 42.36 | 10.63 | 5.97 | 42.4 | 11.08 |
| 16.1 | 49.79 | 6.03 | 12.03 | 64.81 | 5.76 | 12.93 | 64.9 | 6.9 | 12.57 | 64.6 | 6.79 |
| 11.6 | 49.88 | 7.81 | 6.9 | 49.83 | 10.21 | 7.38 | 49.74 | 10.08 | 8.49 | 49.87 | 9.25 |
| 13.5 | 49.86 | 6.88 | 14.57 | 51.07 | 6.36 | 13.01 | 57.39 | 6.39 | 15.09 | 64.92 | 6.14 |
| 11.49 | 64.9 | 7.73 | 11.51 | 64.6 | 7.54 | 10.39 | 64.83 | 7.94 | 11.24 | 49.85 | 7.57 |
| 12.51 | 64.98 | 6.54 | 11.73 | 42.47 | 7.38 | 8.85 | 42.38 | 7.18 | 14.32 | 64.8 | 6.33 |
| 10.72 | 49.98 | 7.48 | 11.79 | 72.28 | 7.55 | 12.68 | 64.73 | 6.86 | 10.5 | 49.82 | 7.49 |
| 13.57 | 65.04 | 6.46 | 12.72 | 57.34 | 6.86 | 13.24 | 64.8 | 6.19 | 10.51 | 50.94 | 7.09 |
| 11.52 | 72.31 | 7 | 10.84 | 72.36 | 7.6 | 13.94 | 64.81 | 7.02 | 9.26 | 57.39 | 8.54 |
| 11.62 | 57.58 | 7.08 | 11.14 | 49.86 | 7.22 | 10.77 | 50.04 | 8.11 | 11.09 | 51.06 | 7.86 |
| 12.27 | 64.93 | 6.84 | 14.47 | 64.86 | 6.46 | 12.4 | 64.92 | 6.5 | 11.54 | 57.32 | 7.63 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|
| 23.33 | 42.33 | 3.34 | 23.45 | 42.2 | 3.6 | 25.55 | 42.3 | 3.06 | 23.11 | 42.22 | 3.64 |
| 17.89 | 42.24 | 4.6 | 18.12 | 42.31 | 4.26 | 12.16 | 27.26 | 5.33 | 16.72 | 42.25 | 4.19 |
| 24.73 | 42.22 | 4.89 | 22.82 | 42.25 | 5.12 | 27.88 | 34.88 | 2.98 | 29.7 | 42.27 | 4.77 |
| 16.3 | 34.73 | 4.82 | 14.59 | 42.19 | 5.42 | 13.62 | 36.08 | 5.01 | 14.5 | 35.97 | 4.91 |
| 26.4 | 55.88 | 4.3 | 24.37 | 44.23 | 5.28 | 25.59 | 49.79 | 4.98 | 24.37 | 49.76 | 4.37 |
| 14.5 | 34.77 | 5.24 | 15.78 | 42.27 | 5.14 | 12.48 | 34.75 | 6.36 | 13.83 | 42.27 | 5.4 |
| 23.02 | 42.25 | 5.3 | 18.06 | 55.23 | 4.18 | 16.29 | 36.05 | 4.35 | 18.69 | 49.7 | 5.85 |
| 14.23 | 49.87 | 4.77 | 17.88 | 42.26 | 4.11 | 11.52 | 34.74 | 5.87 | 18.83 | 42.24 | 4.36 |
| 22.08 | 42.23 | 4.15 | 27.09 | 42.21 | 5.19 | 22.89 | 43.69 | 5.21 | 19.11 | 50.22 | 5.12 |
| 13.32 | 34.85 | 5.62 | 21.57 | 57.16 | 4.49 | 19.99 | 34.82 | 5.1 | 18.28 | 57.42 | 4.85 |
| 26.88 | 34.88 | 5.17 | 21.5 | 49.75 | 5.52 | 25.51 | 34.74 | 5.36 | 26.31 | 49.78 | 5.22 |
| 18.83 | 58.45 | 5.37 | 18.14 | 49.7 | 5.55 | 20.17 | 64.69 | 5.08 | 19.09 | 49.92 | 4.46 |
| 13.34 | 49.74 | 6.19 | 12.42 | 49.72 | 6.37 | 14.65 | 57.41 | 5.7 | 15.13 | 57.33 | 5.75 |
| 11.9 | 57.31 | 6.71 | 10.93 | 49.7 | 6.92 | 7.51 | 34.73 | 8.55 | 8.64 | 43.42 | 7.7 |
| 12.03 | 49.69 | 6.41 | 11.66 | 49.79 | 5.99 | 12.48 | 49.71 | 6.25 | 14.05 | 57.24 | 5.91 |
| 10.36 | 42.24 | 7.32 | 9.57 | 42.3 | 7.52 | 10.13 | 51.13 | 7.42 | 8.87 | 49.71 | 7.78 |
| 13.81 | 49.75 | 5.4 | 12.13 | 176.9 | 5.45 | 13.57 | 55.66 | 5.68 | 12.02 | 176.9 | 5.92 |
| 8.26 | 34.79 | 7.98 | 11.92 | 176.9 | 6.68 | 10.67 | 176.13 | 7.16 | 9.65 | 42.32 | 7.45 |
| 12.88 | 49.77 | 5.87 | 12.23 | 57.19 | 5.68 | 11.5 | 42.29 | 6.62 | 11.59 | 49.7 | 5.97 |
| 10.58 | 55.75 | 6.82 | 12.34 | 176.9 | 6.74 | 8.32 | 176.9 | 7.85 | 11.18 | 176.63 | 6.88 |
| 13.81 | 57.18 | 5.59 | 13.39 | 49.81 | 5.99 | 12.69 | 55.76 | 5.8 | 14.54 | 176.91 | 5.45 |
| 12.71 | 176.9 | 6.48 | 11.65 | 176.9 | 6.97 | 11.06 | 170.77 | 6.84 | 11.52 | 176.9 | 6.54 |
| 12.76 | 49.75 | 6.31 | 11.29 | 158.24 | 6.59 | 10.9 | 42.43 | 6.26 | 11.86 | 49.83 | 6.21 |
| 12.36 | 176.9 | 6.62 | 12.25 | 57.32 | 6.46 | 13.86 | 176.9 | 6 | 11.89 | 176.9 | 6.65 |

| Michelena | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 19.24 | 64.63 | 2.82 | 17.99 | 63.92 | 2.9 | 19.6 | 78.94 | 2.78 | 17.35 | 65.52 | 3.1 |
| 29.05 | 77.6 | 2.16 | 28.94 | 83 | 2.19 | 29.93 | 83 | 1.96 | 31.06 | 77.67 | 2 |
| 32.54 | 69.87 | 2.04 | 30.25 | 71.5 | 2.22 | 37.88 | 77.49 | 1.83 | 35.49 | 71.56 | 1.9 |
| 33.3 | 79.02 | 1.94 | 24.63 | 56.43 | 2.47 | 32.55 | 71.46 | 2.11 | 28.14 | 71.55 | 2.17 |
| 17.37 | 46.89 | 3.29 | 17.84 | 39.5 | 3.23 | 15.89 | 41.47 | 3.5 | 18.76 | 54.61 | 3.01 |
| 19.9 | 62.58 | 3 | 20.71 | 62.45 | 2.86 | 18.89 | 62.53 | 3.11 | 18.23 | 66.22 | 3.03 |
| 20.89 | 70.12 | 2.68 | 18.92 | 64.59 | 2.97 | 19.79 | 64.01 | 2.59 | 21.05 | 69.87 | 2.77 |
| 28.87 | 70.05 | 2.19 | 35.48 | 71.48 | 1.84 | 32.17 | 83 | 1.99 | 30.79 | 70.1 | 2.01 |
| 29.77 | 56.61 | 2.25 | 33.41 | 63.93 | 2.14 | 26.57 | 63.99 | 2.36 | 37.22 | 78.92 | 1.93 |
| 24.04 | 63.96 | 2.5 | 25.74 | 70.02 | 2.26 | 26.56 | 56.39 | 2.48 | 26.68 | 69.42 | 2.27 |
| 16.78 | 62.52 | 3.25 | 13.85 | 41.7 | 3.84 | 16.82 | 41.51 | 3.25 | 15.23 | 41.45 | 3.38 |
| 20.26 | 71.56 | 2.75 | 21.19 | 71.6 | 2.78 | 20.88 | 71.71 | 2.73 | 19.68 | 79.09 | 2.91 |
| 17.98 | 49.12 | 2.92 | 18.34 | 64.45 | 2.99 | 20.27 | 56.66 | 2.82 | 19.36 | 56.79 | 2.7 |
| 24.28 | 79.12 | 2.48 | 23.01 | 71.48 | 2.56 | 19.18 | 49.12 | 2.95 | 24.58 | 56.62 | 2.41 |
| 30.74 | 64.13 | 2.18 | 29.45 | 56.64 | 2.31 | 28.79 | 71.68 | 2.28 | 29.62 | 71.6 | 2.16 |
| 27.29 | 79.04 | 2.17 | 23.89 | 58.35 | 2.47 | 30.01 | 73.63 | 2.07 | 22.21 | 64.15 | 2.42 |
| 21.57 | 49.1 | 2.56 | 20.69 | 56.54 | 2.77 | 21.28 | 49 | 2.38 | 20.69 | 64.19 | 2.45 |
| 18.05 | 64.07 | 3.02 | 23.15 | 56.8 | 2.58 | 19.44 | 56.7 | 2.86 | 17.62 | 73.64 | 2.98 |
| 23.96 | 64.09 | 2.51 | 22.63 | 49.01 | 2.53 | 21.36 | 50.88 | 2.65 | 20.82 | 56.57 | 2.7 |
| 26.71 | 64.28 | 2.39 | 25.95 | 63.99 | 2.4 | 26.76 | 71.62 | 2.32 | 23 | 56.56 | 2.69 |
| 23.88 | 49.19 | 2.44 | 28.56 | 64.07 | 2.18 | 21.61 | 49.3 | 2.7 | 32.58 | 63.99 | 2.08 |
| 20.41 | 56.63 | 2.7 | 26.58 | 64.06 | 2.04 | 22.99 | 56.69 | 2.53 | 21.75 | 56.56 | 2.47 |
| 18.87 | 48.96 | 2.7 | 18.6 | 49.07 | 2.68 | 18.67 | 41.65 | 2.76 | 17.33 | 41.75 | 2.9 |
| 20.01 | 65.38 | 2.66 | 20.15 | 71.67 | 2.67 | 20.75 | 71.62 | 2.78 | 20.3 | 79.42 | 2.75 |

| Caballito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 4.68 | 27.38 | 10.25 | 2.87 | 19.87 | 11.13 | 2.92 | 19.86 | 11.28 | 2.93 | 19.88 | 11.37 |
| 0.91 | 0 | 13.17 | 1.37 | 0 | 12.97 | 1.24 | 0 | 13.38 | 0.99 | 0 | 13.52 |
| 0.26 | 0 | 14.38 | 0.69 | 0 | 13.74 | 0.43 | 0 | 14.43 | 0.48 | 0 | 14.34 |
| 0.61 | 0 | 13.86 | 1.06 | 0 | 13.66 | 0.85 | 0 | 13.62 | 0.93 | 0 | 13.35 |
| 2.34 | 4.93 | 11.88 | 1.74 | 4.62 | 12.57 | 3.24 | 12.21 | 11.01 | 3.07 | 4.72 | 11.65 |
| 8.35 | 27.14 | 7.79 | 5.05 | 19.7 | 9.94 | 8.48 | 42.43 | 8.12 | 5.73 | 19.72 | 9.15 |
| 5.58 | 12.23 | 9.28 | 7.63 | 4.89 | 7.9 | 6.41 | 19.74 | 8.99 | 5.89 | 12.17 | 8.75 |
| 8.5 | 19.57 | 8.06 | 3.61 | 4.67 | 10.89 | 6.65 | 10.29 | 8.98 | 12.96 | 25.11 | 6.44 |
| 10.31 | 25.03 | 6.34 | 4.81 | 4.92 | 9.8 | 4.85 | 9.95 | 9.06 | 12.62 | 18.12 | 6.54 |
| 8.5 | 24.95 | 7.59 | 12.2 | 40.64 | 6.47 | 13.73 | 40.7 | 6.04 | 17.94 | 48.17 | 5.7 |
| 15.28 | 33.14 | 5.44 | 12.59 | 40.45 | 5.96 | 15.97 | 40.45 | 5.1 | 12.14 | 47.95 | 6 |
| 14.64 | 40.85 | 6.54 | 12.32 | 33.18 | 6.71 | 14.83 | 33.42 | 6.57 | 12.03 | 33.28 | 6.9 |
| 4.42 | 25.59 | 10.64 | 3.49 | 18.18 | 11.31 | 3.59 | 18 | 11.3 | 3.82 | 18.14 | 11.12 |
| 1.75 | 18 | 12.78 | 2.12 | 18 | 12.42 | 1.35 | 18 | 13.11 | 1.62 | 18 | 12.96 |
| 1.78 | 18 | 12.93 | 1.91 | 18 | 12.75 | 1.94 | 18 | 12.74 | 1.6 | 18 | 13.07 |
| 2.03 | 82.8 | 12.77 | 2.55 | 82.8 | 12.2 | 2.5 | 82.8 | 12.13 | 2.57 | 82.8 | 12.14 |
| 4.61 | 82.8 | 10.72 | 4.26 | 82.8 | 11.01 | 19.43 | 100.75 | 5.57 | 3.94 | 82.8 | 11.26 |
| 24.97 | 130.69 | 4.56 | 23.72 | 130.99 | 4.83 | 34.25 | 123.15 | 3.5 | 23.61 | 123.09 | 4.67 |
| 14.55 | 82.8 | 6.4 | 15.54 | 77.57 | 6.15 | 14.83 | 62.56 | 6.05 | 28.62 | 108.41 | 4.14 |
| 26.51 | 123.36 | 4.28 | 1.84 | 18 | 12.55 | 26.11 | 115.66 | 4.01 | 25.12 | 121.17 | 4.3 |
| 20.24 | 77.62 | 5.06 | 9.8 | 63.03 | 7.86 | 18.71 | 79.65 | 5.22 | 20.67 | 77.83 | 5.08 |
| 10.35 | 70.69 | 7.12 | 15.68 | 79.74 | 5.69 | 18.85 | 79.5 | 5.05 | 17.85 | 72.17 | 5.45 |
| 12.43 | 74.32 | 6.38 | 15.17 | 79.34 | 5.87 | 12.63 | 79.34 | 6.41 | 13.86 | 79.66 | 6.1 |
| 7.43 | 33.1 | 8.63 | 9.28 | 36.97 | 8.05 | 9 | 36.75 | 8.09 | 9.44 | 40.74 | 7.84 |

Escenario de Migración del 12% (Ciudad Salud – Quiroga)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 25.06 | 95.31 | 6.55 | 26.68 | 92.94 | 6.39 | 28.82 | 98.05 | 6.67 | 27.62 | 95.86 | 6.87 |
| 14.96 | 42.62 | 8.26 | 19.85 | 65.48 | 7.65 | 15.06 | 42.76 | 8.11 | 16.25 | 57.79 | 7.84 |
| 13.38 | 64.68 | 8.51 | 15.16 | 72.51 | 8.1 | 15.91 | 95.44 | 7.79 | 14.14 | 80.48 | 8.24 |
| 15.21 | 57.46 | 7.57 | 15.62 | 58.49 | 7.26 | 16.06 | 72.4 | 6.8 | 13.5 | 50 | 7.93 |
| 28.27 | 154.97 | 6.81 | 23.84 | 140.11 | 7.65 | 20.9 | 117.41 | 6.91 | 22.97 | 139.85 | 6.75 |
| 17 | 109.98 | 7.58 | 14.77 | 87.67 | 8.3 | 15.43 | 102.71 | 7.83 | 14.51 | 94.98 | 8.32 |
| 21.03 | 156.79 | 6.27 | 20.72 | 154.54 | 7.37 | 18.39 | 155.92 | 6.46 | 22.17 | 163.68 | 6.54 |
| 11.92 | 80.3 | 8.59 | 11.72 | 95.34 | 8.33 | 9.35 | 95.15 | 9.75 | 11.73 | 103.32 | 8.5 |
| 17.31 | 79.68 | 7.11 | 10.89 | 94.72 | 8.08 | 4.76 | 94.82 | 12.53 | 10.03 | 102.6 | 8.4 |
| 15.15 | 95.42 | 8.18 | 14.71 | 94.12 | 7.97 | 17.32 | 95.37 | 7.37 | 17.02 | 88.65 | 7.45 |
| 15.26 | 65.12 | 7.68 | 16.79 | 72.64 | 7.53 | 14.06 | 65.33 | 8.09 | 14.51 | 66.44 | 7.95 |
| 8.52 | 80.28 | 9.93 | 11.4 | 87.65 | 8.76 | 9.3 | 89.88 | 9.72 | 13.15 | 125.12 | 7.85 |
| 20.31 | 94.85 | 7.5 | 23.03 | 95.07 | 7.04 | 24.97 | 98.28 | 6.77 | 24.35 | 102.39 | 6.84 |
| 13.7 | 42.69 | 8.66 | 18.48 | 65.34 | 7.25 | 14.46 | 42.6 | 8.28 | 14.87 | 50.06 | 8.02 |
| 13.14 | 64.81 | 8.14 | 13.99 | 65.08 | 8.25 | 17.58 | 73.14 | 7.12 | 14.15 | 79.48 | 7.88 |
| 12.3 | 51.05 | 8.13 | 15.74 | 50.22 | 7.02 | 11.8 | 65.07 | 7.93 | 11.14 | 42.4 | 8.61 |
| 28.14 | 147.42 | 7.96 | 23.75 | 132.63 | 7.69 | 21.63 | 117.33 | 5.76 | 23.97 | 132.38 | 6.48 |
| 16.5 | 102.45 | 7.4 | 16.27 | 95.49 | 7.76 | 15.03 | 102.15 | 7.81 | 13.51 | 87.67 | 8.62 |
| 21.31 | 133.91 | 7.37 | 18 | 119.79 | 6.85 | 15.01 | 127.29 | 7.51 | 20.14 | 129.11 | 6.77 |
| 11.69 | 72.85 | 8.36 | 11.26 | 87.86 | 8.67 | 10.71 | 102.53 | 8.7 | 10.44 | 87.96 | 9.05 |
| 15.62 | 72.44 | 7.75 | 10.3 | 87.16 | 8.26 | 5.84 | 102.41 | 11.19 | 9.94 | 87.46 | 8.6 |
| 16.18 | 82.11 | 7.8 | 14.11 | 95.11 | 8.11 | 18.34 | 96.63 | 6.77 | 15.64 | 79.94 | 7.74 |
| 13.7 | 58.86 | 7.92 | 14.37 | 65.5 | 8.08 | 11.09 | 57.67 | 9.26 | 13.35 | 59.09 | 8.39 |
| 8.48 | 65.22 | 10.07 | 10 | 69.93 | 9.37 | 10.2 | 65.16 | 9.12 | 11.74 | 67.47 | 8.49 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 19.45 | 79.96 | 6.93 | 20.72 | 72.41 | 6.35 | 20.56 | 72.45 | 6.89 | 19.67 | 87.36 | 6.64 |
| 19.25 | 73.04 | 7.83 | 18.72 | 66.11 | 6.18 | 20.38 | 73.6 | 6.83 | 19.66 | 79.95 | 6.31 |
| 21.88 | 87.37 | 6.75 | 18.9 | 72.49 | 6.31 | 22.89 | 80.07 | 6.83 | 19.41 | 72.92 | 6.89 |
| 22.38 | 110.04 | 7.54 | 21.21 | 102.56 | 6.35 | 22.14 | 87.53 | 6.76 | 20.52 | 109.9 | 6.64 |
| 21.24 | 80.17 | 6.48 | 21.52 | 94.94 | 6.77 | 21.02 | 87.42 | 6.47 | 21.98 | 88.5 | 7.12 |
| 21.05 | 103.54 | 6.91 | 21.23 | 111.25 | 6.15 | 21.05 | 94.94 | 6.21 | 21.27 | 103.85 | 6.79 |
| 22.18 | 64.83 | 6.93 | 20.56 | 72.44 | 7.41 | 19.98 | 65.1 | 6.19 | 19.79 | 72.39 | 6.61 |
| 22.25 | 102.61 | 7.19 | 23.31 | 118.99 | 6.43 | 22.28 | 95.22 | 6.95 | 22.42 | 110.11 | 7.39 |
| 21.85 | 102.45 | 6.32 | 21.85 | 109.92 | 7.21 | 21.23 | 109.92 | 6.15 | 21.24 | 124.91 | 6.26 |
| 20.38 | 87.48 | 6.75 | 24.66 | 86.52 | 7.03 | 21.95 | 79.95 | 6.35 | 19.72 | 72.54 | 6.75 |
| 18.02 | 80.01 | 7.26 | 13.37 | 72.42 | 6.82 | 16.59 | 73.54 | 7.88 | 20.12 | 80.04 | 6.31 |
| 19.41 | 109.9 | 7.13 | 18.51 | 79.93 | 7.67 | 18.64 | 72.5 | 7.65 | 21.16 | 72.5 | 7.71 |
| 14.09 | 79.96 | 8.48 | 14.12 | 80.07 | 8.54 | 13.94 | 72.48 | 8.52 | 13.3 | 87.44 | 8.29 |
| 12.67 | 79.96 | 8.84 | 12.2 | 72.49 | 8.99 | 12.51 | 79.92 | 9.12 | 13.28 | 79.96 | 8.52 |
| 13.67 | 95.06 | 8.76 | 13.11 | 79.95 | 8.63 | 12.75 | 87.47 | 9.05 | 13.82 | 81.05 | 8.5 |
| 18.68 | 110.2 | 7.7 | 20.66 | 102.48 | 7.18 | 14.99 | 94.94 | 8.03 | 17.44 | 109.99 | 7.72 |
| 15.62 | 80.02 | 7.94 | 17.74 | 95.03 | 7.81 | 15.97 | 87.49 | 8.04 | 17.16 | 94.94 | 7.61 |
| 19.53 | 103.45 | 7.15 | 20.91 | 117.63 | 7.98 | 19.33 | 102.42 | 7.37 | 19.65 | 110.23 | 7.85 |
| 14.67 | 72.55 | 8.68 | 13.79 | 80.04 | 8.56 | 13.08 | 65.02 | 8.87 | 13.54 | 72.44 | 8.74 |
| 16.6 | 96.03 | 7.68 | 17.18 | 103.75 | 7.58 | 18.11 | 94.92 | 7.65 | 17.95 | 102.66 | 7.48 |
| 18.96 | 109.96 | 7.86 | 18.65 | 117.53 | 7.39 | 20.33 | 117.53 | 7.28 | 18.67 | 132.48 | 7.54 |
| 18.5 | 95.03 | 7.55 | 17.11 | 87.41 | 7.58 | 16.08 | 80.04 | 8.05 | 16.28 | 72.5 | 7.58 |
| 11.51 | 79.98 | 8.25 | 11.02 | 72.44 | 9.27 | 12.13 | 87.46 | 8.91 | 14.03 | 87.78 | 8.57 |
| 13.82 | 117.54 | 7.73 | 13.28 | 79.99 | 8.33 | 12.06 | 72.43 | 8.76 | 13.23 | 79.97 | 8.28 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 23.92 | 34.93 | 6.89 | 26.49 | 34.82 | 6.65 | 29.67 | 35 | 6.99 | 25.75 | 27.37 | 6.68 |
| 25.08 | 34.83 | 6.19 | 26.98 | 34.85 | 6.86 | 22.94 | 34.78 | 6.68 | 19.85 | 27.38 | 6.84 |
| 6.53 | 27.6 | 10.19 | 4.93 | 12.33 | 12.44 | 4.33 | 4.63 | 11.3 | 1.7 | 4.63 | 13.9 |
| 18.22 | 42.31 | 6.69 | 20.25 | 27.39 | 6.39 | 25.71 | 34.85 | 6.09 | 22.11 | 49.87 | 6.65 |
| 25.47 | 63.25 | 6.85 | 24.65 | 64.94 | 6.97 | 36.67 | 66.33 | 6.58 | 34.61 | 72.38 | 6.7 |
| 29.27 | 62.65 | 6.63 | 30.02 | 62.24 | 6.89 | 37.87 | 64.32 | 6.54 | 37.57 | 65.07 | 6.75 |
| 25.33 | 51 | 6.73 | 18.9 | 50.08 | 6.52 | 19.27 | 34.83 | 6.28 | 21.24 | 55.84 | 6.06 |
| 26.65 | 34.86 | 6.33 | 29.04 | 42.51 | 6.89 | 30.71 | 27.77 | 6.85 | 31.97 | 49.84 | 6.95 |
| 28.42 | 65.45 | 7.15 | 30.16 | 65.85 | 6.34 | 30.87 | 64.87 | 6.21 | 36.42 | 64.79 | 7.51 |
| 22.92 | 43.73 | 6.99 | 26.28 | 42.4 | 6.99 | 23.78 | 48.3 | 6.85 | 30.64 | 27.37 | 6.14 |
| 18.68 | 34.81 | 6.51 | 23.11 | 34.93 | 6.41 | 21.92 | 34.78 | 6.53 | 21.23 | 19.86 | 6.41 |
| 9.39 | 28.59 | 8.13 | 13.33 | 28.49 | 7.91 | 16.13 | 42.35 | 7.71 | 11.04 | 42.58 | 7.92 |
| 17.19 | 42.43 | 7.63 | 22.15 | 42.46 | 6.93 | 18.46 | 50.04 | 7.7 | 17.7 | 34.92 | 7.73 |
| 16.14 | 34.94 | 8.39 | 18.04 | 42.44 | 7.12 | 13.21 | 34.87 | 8.68 | 17.95 | 42.52 | 6.47 |
| 4.54 | 27.47 | 11.76 | 3.48 | 12.36 | 12.34 | 2.92 | 12.41 | 13 | 4.85 | 4.71 | 10.83 |
| 10.37 | 43.47 | 10.11 | 11.66 | 27.42 | 9.46 | 14.07 | 34.97 | 8.59 | 12.87 | 57.63 | 9.2 |
| 25.17 | 78.44 | 8.48 | 27.68 | 78.38 | 6.44 | 28.85 | 78.48 | 7.65 | 28.65 | 79.93 | 6.35 |
| 30.01 | 70.49 | 7.1 | 24.79 | 70.97 | 6.91 | 27.1 | 101.02 | 6.57 | 26 | 70.91 | 7 |
| 13.01 | 55.91 | 9.42 | 9.42 | 55.36 | 10.01 | 12.07 | 42.43 | 9.46 | 13.47 | 57.62 | 9.68 |
| 18.1 | 34.95 | 8.11 | 21.71 | 57.5 | 7.03 | 16.9 | 34.97 | 8.47 | 20.81 | 49.99 | 7.41 |
| 26.56 | 60.93 | 7.45 | 24.47 | 60.04 | 7.01 | 23.8 | 64.9 | 7.29 | 22.26 | 64.93 | 7.53 |
| 15.98 | 48.39 | 8.52 | 18.7 | 63.45 | 7.87 | 18.4 | 55.98 | 8.25 | 15.63 | 34.84 | 8.82 |
| 12 | 27.44 | 8.77 | 9.31 | 32.97 | 10.31 | 10.95 | 35.03 | 9.45 | 12.72 | 27.41 | 8.85 |
| 7.47 | 32.92 | 10.33 | 9.14 | 34.87 | 10.21 | 10.05 | 40.49 | 10.26 | 7.06 | 40.56 | 10.45 |

| Av. Escuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 7.98 | 34.92 | 11.05 | 12.24 | 34.93 | 9.57 | 9.47 | 35.16 | 10.91 | 9.84 | 27.35 | 10.22 |
| 18.56 | 34.8 | 7.73 | 16.73 | 34.64 | 7.89 | 13.12 | 34.97 | 8.59 | 15.44 | 27.2 | 8.5 |
| 24.59 | 27.45 | 7.37 | 21.79 | 27.42 | 7.79 | 25.03 | 34.89 | 7.39 | 23.58 | 27.44 | 7.7 |
| 13.49 | 27.37 | 9.55 | 14.71 | 27.4 | 9.63 | 12.26 | 27.46 | 9.92 | 13.12 | 34.85 | 10.17 |
| 12.61 | 27.11 | 9.03 | 12.78 | 34.83 | 9.04 | 13.18 | 27.11 | 8.81 | 13.77 | 34.62 | 8.41 |
| 23.67 | 34.86 | 7.46 | 21.34 | 42.49 | 7.8 | 22.3 | 34.95 | 7.88 | 18.82 | 34.89 | 7.75 |
| 15.35 | 34.97 | 9.29 | 16.58 | 34.86 | 8.99 | 15.35 | 34.96 | 8.85 | 15.05 | 35.43 | 9.45 |
| 17.79 | 34.88 | 8.87 | 18.41 | 27.4 | 8.57 | 14.1 | 19.88 | 9.53 | 16.49 | 27.4 | 9.09 |
| 20.94 | 19.85 | 7.57 | 19.05 | 19.93 | 8.02 | 23.11 | 27.38 | 7.55 | 22.17 | 27.29 | 7.63 |
| 13.31 | 27.38 | 10.24 | 11.6 | 27.29 | 10.12 | 8.99 | 34.98 | 11.14 | 13.72 | 27.32 | 9.79 |
| 14.68 | 34.75 | 8.89 | 16.35 | 42.29 | 8.25 | 12.26 | 34.84 | 9.87 | 13.97 | 34.9 | 8.97 |
| 20.68 | 34.82 | 7.18 | 26.12 | 42.39 | 6.37 | 20.14 | 34.83 | 7.36 | 21.75 | 34.8 | 7.34 |
| 8.52 | 19.85 | 8.99 | 10.26 | 28.61 | 7.81 | 12.74 | 19.9 | 7.72 | 10.51 | 27.49 | 8.71 |
| 17.5 | 27.39 | 6.15 | 23.71 | 35.05 | 6.54 | 24.53 | 27.43 | 6.57 | 21.15 | 34.95 | 6.35 |
| 29.89 | 27.35 | 6.3 | 32.39 | 27.41 | 6.04 | 35.9 | 27.3 | 6.29 | 29.14 | 19.87 | 6.25 |
| 16.75 | 27.53 | 7.1 | 16.92 | 27.41 | 7.12 | 15.62 | 27.37 | 7.6 | 20.7 | 35.03 | 5.66 |
| 15.46 | 27.11 | 6.22 | 14.36 | 27.11 | 6.07 | 15.07 | 27.12 | 6.27 | 18.81 | 34.62 | 6.64 |
| 29.49 | 34.95 | 6.13 | 30.23 | 35.07 | 6.14 | 30.06 | 35 | 6.41 | 21.63 | 34.95 | 5.76 |
| 21.41 | 27.37 | 7 | 18.39 | 34.98 | 7.72 | 18.42 | 27.32 | 6.83 | 22.03 | 35.04 | 6.75 |
| 25.09 | 27.58 | 6.43 | 22.26 | 19.86 | 6.76 | 19.57 | 19.81 | 6.63 | 18 | 19.95 | 5.93 |
| 23.81 | 19.96 | 6.09 | 21.73 | 19.98 | 6.33 | 20.41 | 19.83 | 6.85 | 26.9 | 20.01 | 6.14 |
| 15.91 | 27.28 | 8.65 | 10.97 | 27.33 | 9.13 | 10.74 | 27.29 | 8.89 | 16.47 | 19.97 | 7.94 |
| 14.79 | 34.9 | 6.5 | 23.41 | 34.77 | 6.36 | 25.09 | 34.75 | 6.48 | 16.9 | 34.86 | 6.82 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.37 | 0 | 14.37 | 1 | 0 | 13.76 | 0.45 | 0 | 14.05 | 0.27 | 0 | 14.33 |
| 0.46 | 0 | 14.03 | 1.96 | 4.79 | 12.31 | 1.21 | 4.77 | 13.3 | 2.31 | 4.75 | 12.35 |
| 2.32 | 10.78 | 12.17 | 4.49 | 12.35 | 10.71 | 3.53 | 4.64 | 11.36 | 5.85 | 12.35 | 10.18 |
| 6.66 | 17.81 | 9.41 | 7.37 | 12.24 | 10.14 | 2.77 | 4.77 | 11.84 | 12.2 | 33.37 | 12.54 |
| 3.14 | 17.93 | 11.46 | 4.8 | 4.94 | 10.68 | 4.58 | 18.33 | 10.31 | 3.99 | 5 | 11.25 |
| 6.2 | 33.34 | 9.84 | 11.78 | 40.86 | 10.65 | 9.02 | 27.11 | 11.21 | 7.98 | 48.27 | 11.91 |
| 1.46 | 4.82 | 13.08 | 3.67 | 12.33 | 11.13 | 4.15 | 25.93 | 10.71 | 2.83 | 12.34 | 11.83 |
| 6.95 | 10.81 | 11.23 | 6.38 | 17.76 | 11.31 | 6.61 | 18.66 | 11.13 | 11.34 | 18.25 | 12.79 |
| 5.98 | 33.31 | 9.85 | 4.24 | 25.79 | 10.71 | 7.99 | 41.04 | 12.65 | 8.68 | 33.51 | 12.6 |
| 5.1 | 19.82 | 10.55 | 13.02 | 48.38 | 12.65 | 9.12 | 35.13 | 12.42 | 3.58 | 12.4 | 11.02 |
| 6.54 | 12.64 | 12.3 | 3.64 | 4.9 | 10.91 | 6.47 | 12.38 | 12.49 | 8.51 | 20 | 11.16 |
| 8.58 | 42.33 | 10.22 | 2.71 | 10.3 | 11.91 | 4.77 | 31.92 | 11.65 | 3.06 | 10.83 | 11.78 |
| 0.73 | 0 | 14.17 | 1.84 | 20.52 | 12.7 | 3.33 | 20.22 | 11 | 1.41 | 12.54 | 13.02 |
| 13.88 | 35.17 | 12.5 | 9.72 | 27.61 | 12.95 | 11.93 | 27.65 | 12.81 | 15.73 | 42.96 | 12.88 |
| 7 | 13.08 | 11.26 | 6.78 | 12.81 | 11.44 | 1.14 | 5 | 13.42 | 5.77 | 12.84 | 10.31 |
| 13.42 | 50.34 | 13.73 | 17.89 | 72.98 | 13.05 | 9.48 | 42.81 | 12.05 | 14.43 | 42.67 | 12.71 |
| 3.44 | 12.67 | 11.71 | 10.32 | 27.84 | 12.65 | 6.63 | 20.12 | 12.86 | 9.76 | 28.15 | 13.58 |
| 14.42 | 50.71 | 12.66 | 11.54 | 35.31 | 12.52 | 11.29 | 27.84 | 12.76 | 17.41 | 50.4 | 12.05 |
| 1.96 | 0 | 12.57 | 3.81 | 20.31 | 11.12 | 3.66 | 20.08 | 11.94 | 7.21 | 13.02 | 12.17 |
| 13.33 | 28.18 | 12.02 | 6.24 | 12.74 | 12.65 | 10.21 | 20.29 | 11.14 | 13.95 | 20.17 | 13.79 |
| 17.29 | 43.39 | 13.05 | 12.12 | 35.73 | 12.18 | 12.83 | 27.84 | 11.05 | 22.73 | 43.17 | 12.16 |
| 8.96 | 28.07 | 13.55 | 11.05 | 42.78 | 12.56 | 8.72 | 28.05 | 11.21 | 5.39 | 13.03 | 10.21 |
| 9.6 | 42.7 | 12.55 | 10.57 | 35.14 | 12.53 | 8.13 | 42.77 | 13.65 | 8.73 | 28.12 | 13.65 |
| 16.44 | 50.16 | 11.98 | 3.33 | 12.69 | 12.12 | 13.35 | 42.7 | 12.54 | 6.3 | 27.77 | 12.44 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 25.79 | 93.23 | 3.85 | 26.96 | 94.87 | 3.62 | 25.36 | 101.49 | 3.82 | 25.35 | 87.37 | 3.89 |
| 33.76 | 108.35 | 2.85 | 34.74 | 123.37 | 2.71 | 34.23 | 117.25 | 2.83 | 36.19 | 115.85 | 2.61 |
| 50.9 | 131.15 | 1.88 | 38.65 | 137.35 | 2.42 | 39.44 | 138.22 | 2.44 | 38.54 | 138.31 | 2.56 |
| 36.78 | 125.19 | 2.47 | 34.93 | 116.66 | 2.72 | 32.64 | 125.03 | 2.77 | 38.19 | 125 | 2.45 |
| 34.83 | 123.17 | 2.66 | 34.27 | 154.78 | 2.71 | 31.03 | 124.38 | 2.87 | 38.17 | 153.13 | 2.53 |
| 31.44 | 123.17 | 2.96 | 31.4 | 166.69 | 3.05 | 33.48 | 160.9 | 2.73 | 35.1 | 174.32 | 2.67 |
| 29.03 | 116 | 3.03 | 28.09 | 111.73 | 3.25 | 27.03 | 102.4 | 3.43 | 27.17 | 102 | 3.43 |
| 29.1 | 138.85 | 3.13 | 26.56 | 123.75 | 3.33 | 35.23 | 146.02 | 2.83 | 28.46 | 138.82 | 3.17 |
| 32.84 | 117.26 | 2.77 | 33.17 | 124.9 | 2.72 | 33.29 | 132.31 | 2.72 | 31.71 | 126.12 | 2.83 |
| 34.95 | 100.69 | 2.82 | 38.31 | 94.88 | 2.69 | 33.17 | 108.32 | 2.83 | 36.76 | 94.58 | 2.64 |
| 37.63 | 159.14 | 2.8 | 46.18 | 130.82 | 2.34 | 38.1 | 136.97 | 2.85 | 43.71 | 138.36 | 2.61 |
| 37.56 | 130.85 | 2.68 | 37.21 | 130.73 | 2.75 | 37.4 | 130.8 | 2.67 | 40.75 | 117.25 | 2.37 |
| 17.08 | 72.12 | 4.07 | 15.3 | 72.48 | 4.18 | 15.67 | 72.14 | 4.1 | 16.46 | 72.2 | 4.26 |
| 26.3 | 102.36 | 2.83 | 24.84 | 95.02 | 2.85 | 23.78 | 103.36 | 2.68 | 24.58 | 94.92 | 3.13 |
| 28.34 | 94.76 | 3.18 | 29.28 | 94.8 | 2.86 | 28.22 | 94.67 | 3.03 | 28.7 | 94.93 | 3 |
| 25.16 | 94.74 | 3.41 | 27.02 | 94.67 | 3.15 | 24.24 | 94.75 | 3.25 | 24.7 | 102.22 | 3.54 |
| 29.04 | 96.43 | 2.9 | 24.66 | 80.72 | 3.21 | 26.92 | 102.21 | 3.02 | 26.62 | 79.68 | 3.17 |
| 20.61 | 94.98 | 3.68 | 21.84 | 87.6 | 3.47 | 23.21 | 102.56 | 3.17 | 22.16 | 94.96 | 3.38 |
| 18.16 | 87.23 | 3.89 | 17.18 | 94.76 | 3.51 | 17.79 | 94.63 | 3.77 | 20.62 | 102.15 | 3.58 |
| 21.3 | 94.84 | 3.33 | 21.39 | 87.14 | 3.44 | 22.76 | 79.67 | 3.52 | 22.43 | 94.79 | 3.45 |
| 23.51 | 94.68 | 3.53 | 24.6 | 94.68 | 3.25 | 24.73 | 87.18 | 3.05 | 24.66 | 87.11 | 3.6 |
| 22.22 | 87.18 | 3.37 | 24.7 | 87.2 | 3.06 | 23.91 | 94.72 | 3.35 | 25.77 | 87.34 | 2.98 |
| 22.87 | 79.85 | 3.38 | 25.48 | 79.72 | 3.35 | 27.35 | 72.49 | 3.13 | 22.62 | 72.52 | 3.54 |
| 29.45 | 94.9 | 2.8 | 26.27 | 102.35 | 3.04 | 30.87 | 109.65 | 2.74 | 25.71 | 102.14 | 3.14 |
| 36.19 | 79.55 | 3.29 | 35.24 | 86.92 | 3.15 | 36.85 | 79.9 | 3.14 | 33.16 | 72.05 | 3.44 |
| 37.55 | 94.5 | 3.04 | 40.09 | 94.46 | 2.84 | 38.07 | 101.94 | 2.91 | 38.15 | 94.38 | 3.01 |
| 40.95 | 109.45 | 2.81 | 40.33 | 109.4 | 2.62 | 43.53 | 103.59 | 2.69 | 38.54 | 102.08 | 2.85 |
| 41.43 | 88.71 | 2.79 | 44.09 | 96.03 | 2.53 | 37.98 | 87.23 | 2.85 | 37.61 | 94.43 | 2.85 |
| 43.2 | 116.89 | 2.69 | 41.59 | 102.16 | 2.72 | 43.64 | 117.12 | 2.75 | 41.55 | 109.38 | 2.86 |
| 26.96 | 79.46 | 3.73 | 29.07 | 87.18 | 3.34 | 30.38 | 109.46 | 3.06 | 30.49 | 102 | 3.02 |
| 25.2 | 86.98 | 3.63 | 24.49 | 94.5 | 3.75 | 25.84 | 94.6 | 3.55 | 26.44 | 94.51 | 3.47 |
| 31.64 | 86.92 | 3.21 | 29.04 | 79.41 | 3.43 | 33.42 | 101.97 | 3.17 | 31.92 | 86.87 | 3.09 |
| 27.95 | 88.46 | 3.29 | 31.97 | 94.61 | 2.99 | 28.27 | 87.11 | 3.3 | 29.66 | 79.65 | 3.12 |
| 41.14 | 102.24 | 2.66 | 43.24 | 124.84 | 2.74 | 41.81 | 102.02 | 2.62 | 43.53 | 124.5 | 2.7 |
| 39.89 | 94.42 | 3.12 | 44.88 | 102.1 | 2.81 | 45.76 | 102.18 | 2.93 | 40.09 | 87.19 | 3.09 |
| 47.64 | 94.55 | 2.55 | 45.1 | 111.03 | 2.71 | 50.36 | 102 | 2.47 | 43.29 | 102.04 | 2.86 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 4.36 | 16.38 | 9.91 | 7.34 | 16.36 | 8.61 | 6.24 | 16.36 | 8.93 | 6.67 | 16.49 | 8.63 |
| 5.53 | 16.38 | 9.96 | 5.72 | 37.6 | 9.52 | 4.35 | 9.11 | 10.27 | 4.87 | 29.65 | 9.93 |
| 5.5 | 16.47 | 9.67 | 5.57 | 23.85 | 9.55 | 4.95 | 31.53 | 10.42 | 3.93 | 13.59 | 11.15 |
| 5.94 | 16.38 | 9.58 | 5.25 | 16.34 | 9.94 | 10.53 | 23.92 | 7.38 | 5.42 | 16.39 | 9.63 |
| 7.08 | 16.34 | 8.34 | 7.34 | 16.39 | 8.37 | 5.29 | 13.31 | 9.34 | 10.49 | 23.85 | 7.61 |
| 1.91 | 0 | 12.81 | 1.96 | 7.27 | 12.61 | 5.05 | 8.88 | 10.33 | 4.3 | 13.08 | 10.97 |
| 9.96 | 23.88 | 7.89 | 5.6 | 24.54 | 10.18 | 8.01 | 43.01 | 8.47 | 12.91 | 57.71 | 6.26 |
| 6.15 | 23.92 | 9.47 | 9.03 | 37.34 | 8.39 | 5.16 | 21.8 | 10.36 | 7.09 | 29.86 | 8.31 |
| 4.45 | 23.91 | 9.58 | 3.78 | 23.83 | 10.39 | 4.89 | 20.29 | 9.53 | 4.36 | 20.37 | 10.28 |
| 10.29 | 35.35 | 7.58 | 7.33 | 23.82 | 8.48 | 9.01 | 29.8 | 8.27 | 6.11 | 23.89 | 9.26 |
| 4.76 | 9.2 | 10.75 | 4.98 | 16.37 | 10.07 | 5.83 | 45.06 | 9.28 | 4.34 | 9.3 | 10.19 |
| 4 | 8.87 | 10.72 | 1.24 | 0 | 13.47 | 4.53 | 9 | 10.48 | 5.72 | 8.87 | 9.78 |
| 5.45 | 23.84 | 9.62 | 6.33 | 18 | 9.34 | 8.17 | 23.63 | 8.28 | 6.21 | 23.65 | 9.25 |
| 8.64 | 31.15 | 8.51 | 6.51 | 23.69 | 9.42 | 8.68 | 187.5 | 8.5 | 5.78 | 187.5 | 9.69 |
| 4.53 | 31.06 | 10.59 | 4.81 | 23.65 | 10.59 | 3.8 | 23.67 | 11.03 | 3.3 | 18 | 11.68 |
| 10 | 30.49 | 7.78 | 7.23 | 31.11 | 8.78 | 12.24 | 31.19 | 7.19 | 7.06 | 25.82 | 9.03 |
| 8.54 | 31.43 | 7.78 | 6.19 | 23.67 | 9.18 | 6.76 | 23.92 | 8.94 | 6.1 | 30.5 | 9.12 |
| 5.01 | 18 | 10.25 | 3.41 | 187.5 | 11.68 | 5.77 | 177.97 | 9.94 | 7.27 | 187.51 | 9.18 |
| 7.42 | 18 | 8.65 | 5.64 | 31.17 | 9.81 | 5.6 | 18 | 9.35 | 6.14 | 29.21 | 9.21 |
| 6.37 | 133.24 | 9.25 | 11.35 | 187.5 | 7.75 | 5.98 | 24.1 | 9.81 | 9.03 | 187.5 | 8.28 |
| 4.41 | 30.73 | 10.15 | 3.55 | 18 | 11.17 | 4.04 | 23.57 | 10.67 | 3.73 | 23.69 | 10.88 |
| 10.37 | 23.69 | 7.51 | 3.92 | 187.5 | 11 | 12.11 | 187.5 | 7.04 | 6.85 | 187.24 | 9.4 |
| 3.97 | 18 | 10.96 | 4.58 | 23.65 | 10.48 | 8.71 | 187.5 | 8.19 | 7.17 | 31.18 | 9.01 |
| 7.09 | 23.61 | 9.23 | 7.46 | 18 | 9.17 | 7.85 | 18 | 8.67 | 11.89 | 31.14 | 7.18 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 21.25 | 49.66 | 5.15 | 29.26 | 49.79 | 4.76 | 19.75 | 42.26 | 5.55 | 23.79 | 49.67 | 5.2 |
| 6.34 | 19.63 | 11.33 | 7.7 | 19.74 | 10.99 | 8.28 | 19.78 | 10.3 | 7.86 | 27.24 | 10.91 |
| 8.54 | 12.24 | 10.4 | 8.53 | 19.68 | 10.44 | 8.4 | 12.18 | 11.15 | 9.46 | 12.15 | 10.64 |
| 2.22 | 20.94 | 15.35 | 2.3 | 19.82 | 15.22 | 1.82 | 19.78 | 15.8 | 3.01 | 28.92 | 14.79 |
| 13.68 | 42.23 | 8.5 | 12.81 | 42.25 | 8.63 | 15.59 | 42.18 | 8.14 | 12.41 | 36.07 | 8.86 |
| 17.19 | 42.21 | 6.63 | 19.44 | 49.61 | 5.67 | 16.52 | 42.24 | 6.53 | 13.97 | 42.24 | 6.63 |
| 14.37 | 43.53 | 6.43 | 12.3 | 42.26 | 7.33 | 13.79 | 42.31 | 6.96 | 13.68 | 42.36 | 6.82 |
| 6.54 | 19.66 | 11.98 | 4.69 | 4.47 | 13.01 | 8.92 | 19.65 | 10.31 | 6.54 | 12.16 | 12.03 |
| 5.03 | 13.43 | 12.98 | 4.26 | 12.13 | 13.57 | 5.66 | 19.81 | 12.52 | 4.69 | 13.39 | 13.18 |
| 6.35 | 27.35 | 11.27 | 9.16 | 36.16 | 10.21 | 7.19 | 36.34 | 10.81 | 7.27 | 27.25 | 11.49 |
| 22 | 49.76 | 4.99 | 24.8 | 49.67 | 5.07 | 17.15 | 42.24 | 5.45 | 18.77 | 42.21 | 5.49 |
| 14.48 | 57.22 | 8.03 | 18.08 | 49.72 | 7.11 | 14.22 | 49.77 | 7.67 | 13.24 | 42.12 | 8.03 |
| 28.16 | 57.47 | 5.43 | 30.4 | 49.86 | 5.07 | 27.64 | 49.89 | 5.27 | 29.47 | 57.36 | 5.09 |
| 10.01 | 27.39 | 9.73 | 9.38 | 27.4 | 10.05 | 10.82 | 27.36 | 9.48 | 9.87 | 34.85 | 9.43 |
| 10.13 | 19.8 | 9.54 | 7.17 | 12.41 | 10.91 | 7.16 | 12.4 | 11.75 | 17.72 | 19.82 | 7.55 |
| 2.09 | 13.36 | 15.09 | 3.93 | 21.18 | 13.56 | 2.94 | 27.42 | 14.5 | 3.16 | 13.59 | 14.13 |
| 14.61 | 42.57 | 8.4 | 15.96 | 57.37 | 7.88 | 18.94 | 57.45 | 7.38 | 17.91 | 50.12 | 7.7 |
| 23.57 | 49.86 | 6.13 | 23.25 | 57.37 | 5.93 | 22.01 | 49.89 | 6.49 | 19.67 | 49.89 | 6.37 |
| 18.01 | 49.92 | 6.16 | 16.33 | 49.9 | 5.93 | 15.78 | 49.88 | 6.7 | 16.32 | 49.82 | 6.42 |
| 6.17 | 27.46 | 11.72 | 6.26 | 12.4 | 11.92 | 13.98 | 27.43 | 8.49 | 8.02 | 19.95 | 10.89 |
| 2.31 | 13.38 | 15.12 | 1.83 | 12.34 | 15.45 | 4.25 | 12.43 | 14.02 | 5.24 | 19.9 | 12.82 |
| 7.97 | 42.48 | 10.57 | 12.04 | 49.88 | 9.4 | 10.18 | 42.71 | 10.16 | 9.33 | 34.91 | 10.47 |
| 24.32 | 57.44 | 5.25 | 27.52 | 57.43 | 5.37 | 20.58 | 49.83 | 6.02 | 24.38 | 57.35 | 5.42 |
| 18.56 | 64.92 | 6.88 | 20.22 | 57.47 | 7.41 | 16.07 | 57.34 | 7.38 | 15.94 | 49.83 | 7.55 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 30.08 | 41.51 | 5.76 | 32.8 | 40.91 | 5.98 | 30.25 | 40.94 | 5.54 | 33.83 | 41.65 | 5.34 |
| 17.61 | 39.81 | 6.47 | 15.97 | 39.31 | 6.6 | 11.08 | 40.96 | 7.8 | 12.88 | 40.31 | 7.23 |
| 13.49 | 39.78 | 6.6 | 9.63 | 34.84 | 7.8 | 9.85 | 35.51 | 7.84 | 11.44 | 37.65 | 7.21 |
| 5.8 | 35.57 | 9.47 | 3.99 | 36.08 | 10.65 | 5.05 | 34.51 | 10 | 4.14 | 37.4 | 10.84 |
| 12.62 | 38.64 | 7.86 | 12.36 | 37.91 | 8.32 | 13.32 | 26.82 | 7.57 | 12.88 | 38.91 | 7.99 |
| 21.57 | 42.52 | 5.67 | 22.53 | 45.96 | 5.87 | 20.02 | 46.91 | 5.7 | 19.95 | 41.09 | 5.82 |
| 29 | 41.93 | 6.21 | 27.4 | 44.51 | 5.98 | 27.38 | 42.41 | 6.35 | 25.98 | 41.91 | 5.44 |
| 14.75 | 41.62 | 7.01 | 9.61 | 40.8 | 8.6 | 13.97 | 40.92 | 6.85 | 9.46 | 40.94 | 8.88 |
| 7.27 | 43.54 | 8.88 | 13.74 | 49.42 | 7.51 | 7.96 | 49.34 | 9.07 | 7.4 | 42.34 | 9 |
| 15.6 | 42.95 | 9.86 | 7.36 | 44.38 | 8.83 | 6.22 | 45.12 | 9.68 | 8.22 | 42.52 | 8.91 |
| 18.89 | 42.51 | 5.33 | 23.33 | 41.31 | 5.1 | 22.86 | 41.13 | 6.21 | 25.38 | 40.64 | 5.15 |
| 14.72 | 43.14 | 6.51 | 22.68 | 42.97 | 5.25 | 24.39 | 42.91 | 5.29 | 22.71 | 40.11 | 6.74 |
| 15.66 | 42.82 | 5.65 | 24.68 | 41.44 | 6.36 | 25.48 | 40.35 | 6.24 | 21.43 | 39.47 | 6.39 |
| 15.8 | 48.9 | 6.4 | 16.83 | 47.75 | 6.5 | 12.48 | 47.65 | 7.33 | 14.29 | 47.53 | 7 |
| 14.94 | 37.56 | 7.23 | 10.93 | 35.02 | 8.09 | 8.16 | 27.56 | 9.07 | 9.58 | 34.95 | 8.32 |
| 10.22 | 32.54 | 10.65 | 10.52 | 32.45 | 11.69 | 3.57 | 33.68 | 11.9 | 12.93 | 29.41 | 12.07 |
| 12.22 | 25.41 | 8.17 | 16.6 | 22.95 | 7.41 | 14.54 | 28.68 | 7.29 | 17.73 | 37.49 | 7.22 |
| 26.01 | 40.11 | 6.61 | 22.61 | 38.42 | 6.62 | 21.8 | 37.81 | 5.88 | 21.38 | 39.64 | 6.08 |
| 22.75 | 41.39 | 6.16 | 22.08 | 46.59 | 6.75 | 29.6 | 42.48 | 6.22 | 29.3 | 41.46 | 4.12 |
| 14.15 | 40.91 | 7.8 | 10.24 | 34.96 | 8.83 | 16.67 | 36.54 | 7.03 | 13.78 | 42.44 | 7.98 |
| 9.96 | 33.9 | 8.81 | 15.93 | 35.24 | 7.3 | 17.24 | 41.09 | 10.03 | 12.33 | 34.73 | 10 |
| 15.25 | 42.54 | 10.09 | 14.38 | 41.77 | 9.17 | 15.24 | 50.26 | 9.35 | 18.51 | 43.55 | 9.11 |
| 26.42 | 41.05 | 6.33 | 23.68 | 42.02 | 6.05 | 25.03 | 44.93 | 6.75 | 23.93 | 42.47 | 6.11 |
| 20.97 | 42.92 | 6.01 | 21.09 | 41.16 | 6.45 | 22.54 | 42.01 | 6.28 | 21.63 | 41.98 | 6.15 |

Escenario de Migración del 18% (Quiroga – Ciudad Salud)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.28 | 28.49 | 9.32 | 10.97 | 42.42 | 9.06 | 13.19 | 42.37 | 7.67 | 12.44 | 34.89 | 8.09 |
| 8.61 | 34.82 | 9.89 | 10.58 | 42.39 | 9.17 | 9.02 | 27.48 | 10.24 | 11.1 | 42.36 | 8.33 |
| 12.87 | 34.9 | 8.29 | 12.51 | 34.86 | 8.24 | 12.71 | 34.84 | 8.48 | 13.01 | 34.87 | 7.48 |
| 15 | 42.34 | 7.18 | 10.65 | 27.3 | 9.44 | 12.99 | 35.52 | 7.96 | 13.14 | 42.37 | 7.61 |
| 11.05 | 42.42 | 8.15 | 9.1 | 34.82 | 9.72 | 10.15 | 34.83 | 9.31 | 9.05 | 34.84 | 9.56 |
| 8.09 | 34.86 | 10.79 | 10.69 | 34.9 | 8.74 | 11.95 | 34.92 | 7.92 | 9.22 | 27.4 | 9.64 |
| 11.01 | 27.32 | 8.83 | 15.12 | 34.89 | 7.52 | 13.32 | 35.1 | 7.64 | 10.95 | 27.52 | 9.01 |
| 13.81 | 34.9 | 7.73 | 13.49 | 28.44 | 7.91 | 8.71 | 27.31 | 10.73 | 12.2 | 34.94 | 8.03 |
| 11.62 | 42.4 | 7.26 | 8.87 | 34.9 | 9.48 | 9.29 | 42.32 | 9.48 | 8.58 | 34.77 | 9.54 |
| 14.34 | 42.26 | 7.52 | 6.92 | 27.42 | 12.07 | 13.06 | 42.49 | 8.23 | 12.02 | 34.86 | 7.63 |
| 15.45 | 49.86 | 7.51 | 16.19 | 42.36 | 7.09 | 16.4 | 43.58 | 6.83 | 15.12 | 49.81 | 6.85 |
| 7.94 | 28.4 | 10.92 | 11.46 | 34.8 | 8.9 | 15.62 | 42.35 | 7.23 | 13.37 | 34.86 | 8.15 |
| 9.19 | 20.89 | 8.25 | 11.83 | 34.71 | 7.69 | 10.9 | 34.65 | 8.2 | 8.67 | 27.17 | 8.27 |
| 7.2 | 20.99 | 10.1 | 8.66 | 27.15 | 8.74 | 8.13 | 27.23 | 9.15 | 8.29 | 34.61 | 8.34 |
| 12.37 | 27.23 | 8.214 | 10.78 | 19.71 | 7.54 | 11.52 | 19.76 | 7.2 | 12.85 | 27.19 | 8.61 |
| 12.12 | 34.6 | 8.64 | 10.11 | 19.68 | 8.17 | 12.38 | 27.29 | 8.65 | 9.69 | 27.19 | 8.19 |
| 9.92 | 27.35 | 8.02 | 9.97 | 19.69 | 9.79 | 9.69 | 27.21 | 7.78 | 10.65 | 27.16 | 9.63 |
| 11.96 | 27.2 | 9.37 | 8.15 | 28.35 | 7.71 | 10.85 | 34.88 | 8.61 | 8.48 | 19.75 | 8.7 |
| 9.35 | 21.11 | 8.09 | 13.66 | 28.66 | 8.51 | 11.32 | 27.16 | 8.85 | 8.71 | 19.74 | 9.49 |
| 12.48 | 27.19 | 8.01 | 11.54 | 27.28 | 8.42 | 7.16 | 19.71 | 10.29 | 9.97 | 27.33 | 8.35 |
| 10.68 | 27.17 | 8.87 | 10.27 | 27.12 | 8.44 | 10.02 | 27.22 | 7.53 | 10.65 | 27.98 | 9.27 |
| 12.21 | 34.66 | 7.17 | 11.84 | 27.18 | 8.79 | 13.73 | 34.72 | 8.31 | 11.9 | 34.46 | 8.28 |
| 13.33 | 42.18 | 7.36 | 12.06 | 34.67 | 8.85 | 13.78 | 43.43 | 8.41 | 13.37 | 42.19 | 8.27 |
| 11.73 | 19.65 | 8.78 | 11.03 | 19.62 | 7.44 | 13.01 | 27.22 | 8.89 | 11.1 | 34.63 | 8.29 |
| 12.49 | 49.64 | 8.34 | 12.99 | 58.41 | 7.79 | 7.62 | 42.17 | 12.49 | 14 | 57.21 | 8.38 |
| 13.2 | 70.57 | 7.36 | 12.15 | 70.56 | 8.31 | 13.11 | 64.47 | 8.55 | 14.67 | 78.05 | 8.05 |
| 12.38 | 71.55 | 7.35 | 13.22 | 40.56 | 8.33 | 12.77 | 49.78 | 8.27 | 14.69 | 42.33 | 8.14 |
| 14.33 | 47.64 | 8.2 | 14.41 | 48.12 | 7.88 | 12.52 | 48.17 | 8.92 | 12.89 | 39.58 | 8.79 |
| 12.13 | 70.63 | 8.87 | 12.31 | 79.51 | 7.65 | 13.95 | 63.18 | 7.8 | 10.36 | 55.61 | 9.93 |
| 12.09 | 57.14 | 7.48 | 13.88 | 55.16 | 7.75 | 13.69 | 77.65 | 8.81 | 11.79 | 47.6 | 8.98 |
| 12.64 | 85.71 | 8.35 | 13.74 | 64.61 | 7.99 | 13.32 | 57.18 | 8.12 | 13.93 | 49.63 | 8.64 |
| 12.65 | 63.19 | 7.29 | 12.83 | 70.61 | 8.07 | 12.44 | 70.64 | 7.56 | 13.52 | 78.22 | 7.71 |
| 12.03 | 63.92 | 8.32 | 13.85 | 70.4 | 8.31 | 13.66 | 78.21 | 7.65 | 14.49 | 78.93 | 8.29 |
| 15.49 | 70.89 | 8.15 | 15.2 | 78.19 | 7.31 | 15.29 | 85.76 | 5.91 | 15.82 | 63.23 | 8.85 |
| 14.85 | 64.6 | 7.71 | 14.16 | 63.15 | 7.99 | 14.47 | 70.8 | 7.25 | 14.04 | 85.59 | 7.68 |
| 13.92 | 65.42 | 7.52 | 12.84 | 43.54 | 8.34 | 13.57 | 42.08 | 7.65 | 13.87 | 57.2 | 7.85 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 19.89 | 87.45 | 7.62 | 16.78 | 81.85 | 7.93 | 18.4 | 72.4 | 7.82 | 18.97 | 104.07 | 7.69 |
| 27.31 | 110.34 | 6.79 | 27.63 | 118.17 | 6.57 | 27.2 | 102.55 | 6.85 | 25.53 | 109.99 | 6.89 |
| 25.62 | 94.77 | 6.95 | 25.13 | 117.27 | 6.77 | 26.06 | 117.22 | 7.14 | 25.14 | 109.95 | 6.95 |
| 24.42 | 94.97 | 7.22 | 25.78 | 87.54 | 7.02 | 26.14 | 87.26 | 6.48 | 26.42 | 102.36 | 6.47 |
| 23.75 | 65.31 | 6.54 | 27.64 | 72.64 | 6.38 | 29.13 | 72.63 | 6.25 | 25.03 | 57.22 | 6.58 |
| 21.83 | 65.24 | 6.93 | 13.05 | 27.4 | 8.65 | 19.19 | 49.72 | 7.49 | 21.05 | 12.24 | 10.07 |
| 19.08 | 35.05 | 8.17 | 16.7 | 27.3 | 7.83 | 19.33 | 49.65 | 7.39 | 23.64 | 57.44 | 6.68 |
| 19.59 | 13.59 | 9.58 | 25.61 | 12.21 | 10.89 | 19.41 | 12.3 | 9.59 | 19.67 | 27.43 | 8.52 |
| 21.64 | 79.78 | 8.08 | 17.97 | 96.53 | 7.72 | 18.04 | 79.9 | 7.89 | 19.18 | 79.79 | 8.06 |
| 19.47 | 72.38 | 7.4 | 17.42 | 57.57 | 7.57 | 13.14 | 66.02 | 8.71 | 18.54 | 49.7 | 8.35 |
| 20.72 | 80.52 | 6.66 | 19.21 | 72.28 | 6.87 | 24.25 | 87.2 | 7.45 | 20.15 | 87.26 | 6.53 |
| 22.87 | 117.8 | 7.27 | 30.45 | 118.23 | 7.39 | 30.18 | 140.78 | 6.25 | 24.95 | 117.7 | 6.19 |
| 22.05 | 95.38 | 7.45 | 25.48 | 74.25 | 7.97 | 22.52 | 80.35 | 7.97 | 25.59 | 102.65 | 7.63 |
| 28.9 | 110.23 | 7.55 | 27.54 | 125.82 | 6.59 | 29.61 | 110.47 | 6.46 | 24.65 | 109.74 | 6.68 |
| 24.45 | 87.24 | 6.83 | 26.84 | 117.23 | 7.19 | 29.36 | 109.7 | 6.15 | 26.12 | 117.22 | 6.94 |
| 23.15 | 87.58 | 7.23 | 25.84 | 95.08 | 6.38 | 27.52 | 80.08 | 6.89 | 25.41 | 102.48 | 6.98 |
| 24.96 | 57.55 | 6.38 | 26.84 | 72.41 | 7.15 | 23.71 | 80.44 | 7.52 | 24.17 | 49.8 | 6.95 |
| 25.47 | 64.72 | 7.52 | 18.11 | 34.96 | 7.74 | 20.42 | 49.72 | 7.41 | 24.05 | 12.2 | 11.1 |
| 21.09 | 34.93 | 7.22 | 26.32 | 27.22 | 7.29 | 25.62 | 42.15 | 6.57 | 25.33 | 49.77 | 6.88 |
| 18.08 | 4.5 | 10.49 | 20.05 | 4.5 | 11.86 | 19.11 | 4.5 | 10.69 | 21.95 | 28.5 | 8.15 |
| 21.66 | 79.87 | 7.85 | 19.76 | 95.23 | 8 | 20.02 | 79.98 | 8.01 | 20.43 | 73.44 | 8.25 |
| 21.57 | 64.99 | 7.54 | 20.87 | 65.2 | 7.95 | 15.08 | 64.86 | 7.79 | 19.67 | 49.9 | 7.49 |
| 23.68 | 80.45 | 6.54 | 23.68 | 64.72 | 6.85 | 24.45 | 87.55 | 6.75 | 20.79 | 79.72 | 6.35 |
| 26.54 | 125.76 | 6.95 | 26.19 | 125.08 | 6.87 | 26.83 | 133.21 | 6.29 | 27.04 | 110.49 | 6.75 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
| 14.94 | 72.45 | 7.94 | 12.49 | 57.52 | 8.03 | 14.56 | 57.77 | 7.78 | 11.68 | 57.22 | 8 |
| 23.1 | 79.95 | 6.35 | 23.33 | 94.9 | 6.96 | 24.5 | 100.72 | 7.61 | 24.02 | 102.52 | 7.31 |
| 25.5 | 57.41 | 6.73 | 24.39 | 64.75 | 7.54 | 22.56 | 72.28 | 7.65 | 24.82 | 79.61 | 7.08 |
| 20.57 | 78.5 | 6.86 | 21.77 | 78.19 | 7.41 | 20.89 | 79.79 | 7.04 | 25.5 | 64.07 | 7.65 |
| 20.68 | 55.91 | 6.87 | 22.06 | 42.29 | 7.66 | 21.05 | 42.27 | 7.06 | 19.31 | 42.35 | 7.64 |
| 13.29 | 34.82 | 8.13 | 13.45 | 40.28 | 8.43 | 15.49 | 27.23 | 7.82 | 13.51 | 48.4 | 8.26 |
| 15.04 | 19.78 | 7.96 | 19.63 | 27.28 | 7.54 | 15.8 | 19.8 | 8.37 | 20.92 | 27.38 | 6.89 |
| 19.24 | 19.88 | 9.45 | 19.67 | 34.81 | 9.29 | 15.95 | 16.49 | 11.23 | 17.99 | 17.08 | 11.68 |
| 14.79 | 58.14 | 8.23 | 16.26 | 57.33 | 8.14 | 18.46 | 64.82 | 7.99 | 14.34 | 50.06 | 8.55 |
| 17.91 | 57.3 | 7.97 | 13.93 | 64.77 | 8.21 | 18.22 | 63.26 | 7.56 | 16.25 | 57.32 | 7.88 |
| 16.33 | 42.32 | 7.38 | 17.2 | 42.28 | 7.41 | 18.66 | 57.29 | 7.33 | 15.58 | 42.28 | 7.99 |
| 17.83 | 80.26 | 7.35 | 17.65 | 87.89 | 7.95 | 20.02 | 95.16 | 7.21 | 17.97 | 79.93 | 7.67 |
| 12.72 | 65.06 | 7.91 | 15.54 | 50 | 8.48 | 12.31 | 57.72 | 8.05 | 10.58 | 65.31 | 8.28 |
| 20.67 | 93.2 | 7.54 | 20.58 | 93.35 | 7.86 | 19.57 | 87.3 | 7.65 | 21.87 | 115.76 | 5.46 |
| 18.52 | 57.35 | 7.01 | 18.75 | 64.75 | 7.91 | 20.32 | 64.78 | 7.24 | 22.56 | 66.11 | 7.65 |
| 20.42 | 79.71 | 7.42 | 20.79 | 63.39 | 7.45 | 21.52 | 77.76 | 7.32 | 21.55 | 57.27 | 7.16 |
| 21.71 | 49.93 | 7.52 | 21.63 | 48.29 | 7.35 | 19.76 | 55.77 | 7.56 | 13.34 | 40.86 | 7.82 |
| 16.93 | 27.23 | 7.01 | 16.06 | 34.92 | 7.51 | 10.29 | 25.79 | 8.56 | 18.59 | 42.54 | 7 |
| 20.46 | 40.71 | 7.56 | 20.54 | 47.61 | 7.19 | 11.85 | 25.76 | 8.12 | 21.83 | 33.42 | 7.17 |
| 16.13 | 13.42 | 10.43 | 15.67 | 19.85 | 10.15 | 16.95 | 5 | 12.06 | 17.62 | 0 | 12.48 |
| 11.94 | 51.44 | 8.72 | 14.69 | 57.57 | 8.14 | 17.17 | 65.04 | 8.12 | 11.09 | 43.61 | 8.77 |
| 15.24 | 57.21 | 7.53 | 13.88 | 57.28 | 8.01 | 18.12 | 50.01 | 7.66 | 17.43 | 57.24 | 7.44 |
| 18.64 | 47.77 | 7.85 | 19.07 | 34.78 | 7.53 | 19.35 | 57.07 | 7.53 | 18.61 | 36.1 | 7.47 |
| 18.05 | 87.99 | 7.65 | 18.68 | 80.22 | 7.25 | 17.59 | 87.65 | 7.21 | 18.34 | 78.29 | 7.16 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 8.55 | 71.99 | 9.97 | 7.87 | 49.92 | 10.53 | 7.75 | 58.72 | 10.15 | 6.63 | 66.41 | 9.76 |
| 29 | 87.6 | 7.71 | 28.15 | 65.08 | 7.16 | 28.08 | 72.15 | 7.01 | 25.86 | 95.41 | 6.14 |
| 5.86 | 19.72 | 11.16 | 8 | 21.33 | 10.46 | 5.18 | 12.14 | 11.73 | 6.37 | 19.72 | 10.94 |
| 30.08 | 154.77 | 7.65 | 31.07 | 139.7 | 7.2 | 33.73 | 139.5 | 7.21 | 32.46 | 154.7 | 5.67 |
| 7.09 | 51.23 | 10.92 | 7.56 | 50.02 | 10.89 | 11.06 | 51.33 | 9.44 | 13.52 | 37.12 | 8.73 |
| 20.38 | 65.38 | 7.65 | 26.31 | 95.02 | 7.41 | 26.72 | 103.74 | 6.96 | 17.89 | 42.37 | 7.34 |
| 15.08 | 64.53 | 7.92 | 10.84 | 57.26 | 8.95 | 9.33 | 34.99 | 9.23 | 8.86 | 35.01 | 8.89 |
| 23.86 | 95.23 | 7.65 | 21.83 | 72.49 | 7.11 | 24.04 | 80.25 | 6.12 | 20.2 | 87.77 | 6.76 |
| 19.31 | 49.75 | 7.11 | 18.5 | 41.78 | 7.43 | 31.65 | 79.73 | 6.83 | 20.7 | 34.7 | 7.38 |
| 37.01 | 125.06 | 7.56 | 31.33 | 102.28 | 7.35 | 34.92 | 109.81 | 7.29 | 34.8 | 109.79 | 5.67 |
| 20.62 | 80.33 | 7.15 | 18.28 | 72.41 | 7.51 | 21.66 | 50.13 | 6.71 | 21.99 | 72.29 | 7.24 |
| 15.39 | 43.76 | 7.93 | 17.93 | 64.67 | 7.66 | 19.56 | 72.19 | 7.35 | 18.1 | 57.19 | 7.33 |
| 7.21 | 42.28 | 9.97 | 6.63 | 42.14 | 10.89 | 6.01 | 43.52 | 10.79 | 5.33 | 59.02 | 10.35 |
| 30.86 | 87.11 | 7.05 | 28.57 | 57.61 | 7.05 | 26.06 | 64.65 | 7.09 | 26.29 | 95.2 | 6.27 |
| 8.59 | 19.78 | 8.12 | 7.43 | 19.76 | 10.78 | 7.12 | 19.68 | 11.04 | 5.59 | 19.62 | 12.07 |
| 29.27 | 133.61 | 7.65 | 31.05 | 132.16 | 7.65 | 32.21 | 139.75 | 7.18 | 29.39 | 147.63 | 5.58 |
| 5.91 | 36.32 | 8.27 | 7.49 | 34.86 | 10.54 | 8.68 | 42.32 | 10.1 | 11.66 | 29.03 | 8.93 |
| 18.23 | 64.69 | 7.16 | 20.79 | 64.66 | 7.65 | 23.09 | 94.68 | 7.09 | 18.23 | 42.72 | 7.19 |
| 14.02 | 64.76 | 8.61 | 9.79 | 49.63 | 9.47 | 12.87 | 34.72 | 8.42 | 7.88 | 34.79 | 9.72 |
| 21.44 | 88.9 | 7.18 | 21.52 | 65.3 | 7.25 | 24.78 | 80.42 | 7.45 | 17.63 | 72.72 | 6.96 |
| 19.68 | 42.13 | 7.19 | 14.34 | 34.57 | 8.24 | 29.1 | 72.54 | 7.27 | 16.92 | 27.16 | 7.7 |
| 32.37 | 117.15 | 7.56 | 30.24 | 102.12 | 7.56 | 27.14 | 102.17 | 7.14 | 30.71 | 109.64 | 5.94 |
| 19.74 | 80.1 | 7.65 | 21.45 | 72.62 | 7.95 | 22.17 | 49.62 | 7.65 | 20.23 | 64.76 | 7.36 |
| 11.41 | 34.65 | 8.9 | 15.4 | 64.62 | 8.27 | 18.46 | 72.21 | 8.04 | 12.95 | 49.75 | 8.26 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 18.73 | 64.86 | 6.4 | 19.94 | 50.09 | 6.38 | 20.94 | 43.1 | 6.08 | 18.95 | 43.19 | 6.35 |
| 22.49 | 64.65 | 6.85 | 27.54 | 57.21 | 6.9 | 29.07 | 73.27 | 7.49 | 24.95 | 64.66 | 6.77 |
| 23.18 | 57.19 | 6.13 | 24.73 | 63.17 | 5.49 | 19.68 | 57.27 | 6.44 | 23.33 | 57.19 | 6.91 |
| 22.85 | 76.39 | 6.85 | 22.65 | 87.17 | 6.99 | 23.85 | 79.75 | 7.02 | 25.51 | 74.15 | 7.08 |
| 20.9 | 42.49 | 7.11 | 22.19 | 70.72 | 6.61 | 24.06 | 57.31 | 6.67 | 18.23 | 42.39 | 7.79 |
| 25.33 | 65.12 | 6.85 | 25.91 | 64.82 | 6.41 | 21.88 | 49.76 | 7.21 | 21.13 | 57.13 | 7.14 |
| 24.74 | 87.28 | 5.44 | 23.51 | 64.87 | 6.55 | 24.35 | 57.6 | 6.45 | 27.51 | 72.17 | 6.52 |
| 24.68 | 86.97 | 6.85 | 22.59 | 78.12 | 6.81 | 12.75 | 87.16 | 6.85 | 22.15 | 71.97 | 6.14 |
| 16.59 | 57.24 | 6.78 | 21.1 | 56.96 | 5.73 | 26.8 | 57.15 | 5.72 | 21.74 | 57.16 | 6.85 |
| 22.91 | 77.94 | 9.49 | 21.95 | 64.62 | 6.44 | 22.98 | 63.21 | 6.85 | 22.96 | 64.85 | 6.95 |
| 17.59 | 27.21 | 7.41 | 15.54 | 42.12 | 6.13 | 18.81 | 27.21 | 7.24 | 23.4 | 42.4 | 6.67 |
| 21.68 | 57.55 | 9.68 | 23.68 | 69.95 | 6.39 | 22.75 | 67.61 | 6.58 | 24.49 | 62.61 | 6.75 |
| 15.91 | 19.72 | 10.07 | 17.44 | 27.42 | 9.01 | 15.54 | 34.84 | 10.37 | 16.03 | 21.47 | 10.21 |
| 24.28 | 57.24 | 6.75 | 21.92 | 57.27 | 6.82 | 21.15 | 57.24 | 5.96 | 23.57 | 57.38 | 6.93 |
| 15.81 | 27 | 11.1 | 17.05 | 18 | 10.76 | 16.63 | 18 | 10.57 | 17.25 | 26.65 | 10.79 |
| 21.85 | 79.7 | 7.52 | 21.23 | 94.92 | 6.72 | 20.21 | 72.34 | 7.51 | 18.75 | 79.48 | 6.58 |
| 15.76 | 42.59 | 11.09 | 15.96 | 34.78 | 10.64 | 16.77 | 34.79 | 10.43 | 10.75 | 36.24 | 9.22 |
| 18.5 | 64.96 | 6.66 | 15.79 | 57.19 | 6.73 | 13.57 | 49.74 | 7.32 | 17.51 | 56.33 | 6.88 |
| 11.24 | 78.54 | 8.34 | 15.45 | 55.4 | 8.73 | 12.11 | 78.41 | 8.23 | 11.42 | 57.3 | 8.71 |
| 17.35 | 100.81 | 6.6 | 17.84 | 91.38 | 6.76 | 17.92 | 114.51 | 6.32 | 16.39 | 85.86 | 6.58 |
| 11.14 | 27.22 | 9.16 | 11.46 | 48.24 | 8.96 | 17.2 | 70.76 | 7.37 | 17.14 | 63.33 | 7.66 |
| 20 | 72.29 | 6.76 | 18.92 | 85.77 | 7.12 | 19.23 | 72.23 | 6.79 | 18.21 | 58.45 | 6.98 |
| 19.63 | 34.82 | 8.95 | 19.91 | 49.72 | 7.84 | 18.88 | 42.29 | 8.59 | 18.7 | 27.39 | 8.96 |
| 21.65 | 48.26 | 7.78 | 20.07 | 63.35 | 7.75 | 20.62 | 57.06 | 7.11 | 17.44 | 64.8 | 7.84 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 29.91 | 72.16 | 4.78 | 24.71 | 64.51 | 5.18 | 27.85 | 79.29 | 4.62 | 29.9 | 79.54 | 4.65 |
| 32.13 | 115.55 | 4.36 | 26.52 | 77.86 | 4.7 | 33.08 | 101.75 | 4.3 | 32.57 | 94.64 | 4.28 |
| 47.43 | 169.6 | 3.09 | 35.74 | 130.13 | 3.65 | 37.7 | 162.62 | 3.53 | 45.64 | 182.92 | 3.1 |
| 25.9 | 109.45 | 4.13 | 25.66 | 109.5 | 4.12 | 26.39 | 89.72 | 4.08 | 27.74 | 124.48 | 3.7 |
| 21.44 | 70.28 | 5.67 | 18.17 | 55.31 | 6.12 | 15.66 | 47.64 | 6.86 | 17.34 | 41.89 | 6.25 |
| 22.47 | 62.75 | 5.08 | 26.78 | 72.07 | 4.48 | 22.26 | 62.86 | 5.34 | 24.58 | 79.45 | 5.12 |
| 41.04 | 152.58 | 3.6 | 39.79 | 181.69 | 3.58 | 36.78 | 196.38 | 3.71 | 41.36 | 189.01 | 3.57 |
| 52.85 | 162.18 | 2.8 | 43.78 | 124.5 | 2.9 | 49.74 | 116.91 | 2.73 | 47.45 | 137.9 | 2.87 |
| 61.82 | 182.66 | 2.56 | 67.5 | 160.39 | 2.55 | 60.03 | 152.78 | 2.62 | 56.47 | 169.42 | 2.62 |
| 29.45 | 100.19 | 4.14 | 26.26 | 71.94 | 4.37 | 29.13 | 93.32 | 4.06 | 23.65 | 79.85 | 4.45 |
| 26.46 | 94.29 | 4.72 | 26.59 | 129.14 | 4.31 | 29.81 | 109.44 | 4.23 | 35.47 | 94.33 | 3.74 |
| 17.23 | 94.44 | 5.97 | 19.72 | 128.45 | 5.18 | 16.34 | 93.02 | 6.12 | 15.91 | 85.66 | 6.23 |
| 25.88 | 64.23 | 4.28 | 28.53 | 56.75 | 4.08 | 28.09 | 79.37 | 3.89 | 29.27 | 86.81 | 3.78 |
| 25.24 | 79.19 | 3.73 | 19.86 | 79.37 | 4.43 | 23.51 | 92.74 | 4.15 | 22.57 | 66.37 | 4.05 |
| 41.52 | 131.85 | 2.93 | 40.75 | 86.73 | 3.29 | 29.79 | 94.18 | 3.6 | 42.54 | 118.84 | 2.99 |
| 22.18 | 101.72 | 2.85 | 18.34 | 102.08 | 4.06 | 22.96 | 94.44 | 3.06 | 22.2 | 104.33 | 3.97 |
| 16.31 | 49.27 | 6.09 | 18.02 | 34.47 | 5.34 | 14.15 | 28.94 | 6.47 | 13.85 | 34.13 | 6.2 |
| 18.87 | 49.3 | 4.84 | 20.53 | 49.13 | 4.4 | 22.66 | 49.07 | 3.73 | 20.17 | 64.56 | 5.07 |
| 45.89 | 116.63 | 2.78 | 41 | 139.42 | 3.19 | 41.24 | 161.94 | 3.01 | 40.04 | 154.3 | 3.12 |
| 43.44 | 131.73 | 2.82 | 43.79 | 116.82 | 2.32 | 52.13 | 109.42 | 2.13 | 47.21 | 116.78 | 2.56 |
| 52.26 | 145.06 | 2.47 | 59.61 | 139.26 | 2.5 | 54.47 | 116.76 | 2.67 | 48.89 | 141.15 | 2.53 |
| 21.34 | 56.52 | 4.13 | 21.63 | 64.22 | 4.18 | 25.83 | 71.6 | 3.78 | 18.54 | 66.93 | 4.4 |
| 26.54 | 94.23 | 3.86 | 28.26 | 86.6 | 3.7 | 29.35 | 94.14 | 3.6 | 29.79 | 94.42 | 3.45 |
| 15.09 | 78.95 | 4.82 | 16.13 | 86.45 | 5.11 | 11.76 | 64.24 | 5.88 | 14.11 | 71.74 | 5.48 |
| 28.84 | 64.91 | 4.64 | 29.91 | 57.12 | 4.45 | 32.81 | 79.71 | 4.05 | 34.79 | 87.56 | 4.13 |
| 27.26 | 71.94 | 4.25 | 25.76 | 64.42 | 4.63 | 33.48 | 79.49 | 4.01 | 31.28 | 51.08 | 3.87 |
| 51.9 | 124.46 | 3.05 | 45.17 | 87.07 | 3.34 | 35.86 | 94.55 | 3.72 | 49 | 109.6 | 3.2 |
| 22.69 | 86.97 | 4.56 | 21.94 | 94.64 | 4.24 | 25.1 | 79.59 | 4.36 | 20.28 | 87.25 | 4.85 |
| 17.68 | 34.42 | 6.18 | 18.52 | 34.42 | 5.92 | 18.84 | 26.94 | 6.03 | 17.41 | 26.85 | 6.26 |
| 23.03 | 41.9 | 4.39 | 23.79 | 49.48 | 4.45 | 24.06 | 42.1 | 4.94 | 26.55 | 56.89 | 4.73 |
| 49.55 | 117.14 | 3.08 | 44.77 | 131.86 | 3.08 | 54.61 | 161.73 | 2.77 | 47.78 | 147.04 | 3.09 |
| 63.16 | 124.54 | 2.47 | 54.83 | 116.95 | 2.53 | 52.21 | 109.58 | 2.59 | 58.92 | 102.9 | 2.36 |
| 60.89 | 131.94 | 2.69 | 59.37 | 132.01 | 2.81 | 64.24 | 116.89 | 2.7 | 56.26 | 147.4 | 2.83 |
| 22.98 | 42.13 | 4.59 | 29.79 | 58.42 | 3.76 | 32.38 | 71.85 | 3.71 | 23.64 | 51.17 | 4.46 |
| 31.78 | 86.88 | 3.86 | 36.22 | 87.17 | 3.54 | 37.73 | 86.91 | 3.36 | 31.9 | 87.18 | 3.76 |
| 15.63 | 71.72 | 5.59 | 16.85 | 79.22 | 5.91 | 15.43 | 58.54 | 6.14 | 16.89 | 72.11 | 5.36 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 59.62 | 58.44 | 2.14 | 46.12 | 64.15 | 2.24 | 48.47 | 71.66 | 2.46 | 44.79 | 49.16 | 2.19 |
| 39.32 | 56.62 | 2.42 | 41.89 | 41.62 | 2.31 | 40.14 | 43.74 | 2.48 | 42.97 | 49.17 | 2.31 |
| 37.6 | 56.75 | 2.45 | 37.84 | 56.89 | 2.44 | 34.96 | 71.84 | 2.43 | 39.28 | 64.33 | 2.54 |
| 40.89 | 62.66 | 2.17 | 50.32 | 107.88 | 2.72 | 33.9 | 70.44 | 2.33 | 35.25 | 77.75 | 2.21 |
| 45.94 | 71.63 | 2.51 | 40.6 | 71.81 | 2.56 | 40.98 | 71.59 | 2.21 | 41.78 | 56.63 | 2.17 |
| 54.96 | 100.73 | 2.21 | 40.74 | 108.12 | 2.08 | 49.68 | 100.87 | 2.75 | 41.69 | 100.25 | 2.11 |
| 50.63 | 64.29 | 2.15 | 50 | 86.91 | 2.52 | 48.2 | 71.77 | 2.76 | 39.6 | 64.84 | 2.39 |
| 52.33 | 58.37 | 2.35 | 50.45 | 71.76 | 2.64 | 52.61 | 64.23 | 2.68 | 54.46 | 66.3 | 2.68 |
| 34.62 | 88.59 | 2.71 | 39.39 | 64.14 | 2.17 | 37.59 | 79.18 | 2.44 | 31.39 | 64.4 | 2.59 |
| 51.23 | 79.35 | 2.13 | 52.8 | 71.82 | 2.07 | 59.51 | 71.69 | 2.84 | 34.69 | 85.53 | 2.84 |
| 44.34 | 64.88 | 2.18 | 44.83 | 71.93 | 2.17 | 42.1 | 70.16 | 2.24 | 43.2 | 70.15 | 2.16 |
| 50.21 | 94.16 | 2.08 | 38.86 | 84.64 | 2.49 | 46.4 | 86.61 | 2.1 | 45.68 | 56.82 | 2.3 |
| 36.59 | 71.78 | 2.96 | 36.38 | 86.75 | 2.64 | 42.18 | 86.69 | 2.44 | 35.5 | 56.71 | 2.88 |
| 20.95 | 41.66 | 4.56 | 27.48 | 49.3 | 3.71 | 27.78 | 56.69 | 3.71 | 28.75 | 56.72 | 3.64 |
| 30.06 | 71.81 | 3.14 | 31.4 | 71.78 | 3.13 | 28.15 | 79.3 | 3.17 | 32.07 | 79.33 | 2.97 |
| 31.4 | 64.37 | 2.98 | 33.66 | 94.3 | 2.78 | 25.74 | 71.9 | 3.43 | 26.47 | 64.2 | 3.33 |
| 23.26 | 64.22 | 4.02 | 23.7 | 71.68 | 4.02 | 25.97 | 71.75 | 3.65 | 27.08 | 71.7 | 3.34 |
| 30.08 | 92.86 | 3.15 | 25.64 | 79.4 | 3.39 | 26.73 | 86.82 | 3.33 | 29.65 | 92.63 | 2.94 |
| 31.73 | 64.26 | 3.01 | 28.93 | 77.67 | 3.04 | 29.34 | 79.32 | 2.93 | 33.49 | 91.25 | 3.13 |
| 34.15 | 79.26 | 3.2 | 37.43 | 86.7 | 2.86 | 34.65 | 77.84 | 3.07 | 35.05 | 79.23 | 3.05 |
| 29.52 | 85.21 | 3.2 | 26.41 | 92.83 | 3.36 | 32.17 | 92.73 | 3.09 | 21.86 | 62.81 | 4.15 |
| 33.66 | 86.92 | 3.04 | 31.89 | 71.99 | 3.17 | 28.1 | 71.96 | 3.14 | 30.08 | 72.01 | 3.22 |
| 29.49 | 85.3 | 2.8 | 25.78 | 77.74 | 3.17 | 26.81 | 85.31 | 2.97 | 27.77 | 77.81 | 2.93 |
| 31.39 | 100.23 | 3.06 | 27.84 | 86.81 | 3.29 | 29.48 | 86.8 | 3.14 | 24.71 | 64.33 | 3.67 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 12.85 | 57.53 | 6.67 | 11.37 | 57.45 | 6.85 | 11.28 | 57.45 | 7.01 | 12.26 | 58.41 | 6.88 |
| 11.41 | 50.16 | 7.57 | 10.07 | 51.43 | 8.27 | 8.46 | 42.44 | 9.15 | 8.86 | 42.51 | 8.95 |
| 13.26 | 57.4 | 6.82 | 12.51 | 50.84 | 6.87 | 11.81 | 64.87 | 7.36 | 12.22 | 64.95 | 7.31 |
| 11.22 | 49.97 | 7.94 | 12.58 | 49.95 | 7.11 | 12.5 | 57.42 | 6.51 | 14.32 | 50.96 | 6.74 |
| 12.85 | 64.88 | 7.24 | 11.55 | 63.89 | 7.25 | 11.84 | 50.98 | 7.15 | 11.06 | 64.45 | 7.31 |
| 12.92 | 65 | 6.57 | 12.89 | 57.38 | 6.21 | 11.84 | 64.9 | 7.36 | 13.41 | 64.96 | 6.95 |
| 14.39 | 73.15 | 6.27 | 13.04 | 72.45 | 7.25 | 12.22 | 71.95 | 7.16 | 12.18 | 65.28 | 7.64 |
| 12.76 | 58.43 | 6.85 | 11.59 | 64.9 | 7.14 | 12.39 | 57.46 | 6.31 | 12.54 | 64.9 | 7.25 |
| 13.15 | 34.99 | 7.01 | 11.92 | 50.02 | 7.05 | 12.38 | 66.25 | 7.86 | 14.89 | 67.61 | 7.28 |
| 15.77 | 72.5 | 6.42 | 14.03 | 71.11 | 7.21 | 12.09 | 71.65 | 7.28 | 14.24 | 69.91 | 7.66 |
| 14.85 | 64.99 | 7.95 | 17.65 | 64.86 | 6.38 | 14.37 | 57.47 | 7.21 | 12.45 | 57.51 | 6.95 |
| 19.06 | 64.98 | 6.85 | 18.54 | 64.92 | 7.24 | 14.65 | 65.06 | 7.965 | 12.74 | 64.88 | 7.71 |
| 10.39 | 49.83 | 7.14 | 12.46 | 49.85 | 6.22 | 12.54 | 49.82 | 7.92 | 11.25 | 64.75 | 7.05 |
| 5.6 | 42.54 | 10.89 | 6.33 | 49.83 | 10.6 | 5.41 | 42.33 | 10.86 | 5.44 | 34.87 | 11.03 |
| 10.26 | 57.28 | 5.58 | 12.72 | 49.83 | 7.57 | 15.35 | 57.24 | 5.87 | 15.72 | 57.42 | 7.07 |
| 8.2 | 49.87 | 9.23 | 7.51 | 42.62 | 9.33 | 8.71 | 50.07 | 8.29 | 8.87 | 49.84 | 8.6 |
| 13.13 | 57.34 | 7.05 | 12.22 | 54.85 | 7.91 | 9.81 | 49.86 | 8.07 | 10.52 | 66.01 | 7.71 |
| 9.57 | 49.92 | 8.43 | 8.6 | 50.48 | 8.62 | 10.76 | 64.79 | 8.37 | 10.43 | 64.79 | 7.35 |
| 11.68 | 64.72 | 6.85 | 13.18 | 64.81 | 7.46 | 14.7 | 63.31 | 6.29 | 12.02 | 49.81 | 7.62 |
| 13.05 | 57.27 | 7.14 | 11.25 | 49.88 | 7.72 | 11.57 | 57.43 | 7.27 | 13.63 | 64.75 | 7.4 |
| 7.54 | 42.34 | 9.31 | 10.66 | 49.84 | 7.27 | 12.61 | 57.27 | 6.68 | 12.19 | 57.3 | 7.26 |
| 10.67 | 57.4 | 8.35 | 10.5 | 57.25 | 8.6 | 10.46 | 55.29 | 6.99 | 15.02 | 56.27 | 6.95 |
| 13.22 | 57.4 | 7.51 | 13.82 | 57.35 | 7.44 | 13.97 | 57.35 | 7.08 | 9.27 | 49.82 | 8.28 |
| 12.19 | 64.98 | 6.64 | 12.36 | 64.94 | 7.35 | 12.34 | 64.78 | 7.15 | 11.21 | 57.25 | 7.38 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 21.62 | 56.98 | 4.09 | 21.01 | 57.68 | 4.86 | 19.58 | 58.21 | 4.63 | 20.65 | 57.24 | 4.25 |
| 16.54 | 56.74 | 4.42 | 16.12 | 59.82 | 4.79 | 16.93 | 60.15 | 4.95 | 14.52 | 60.12 | 5.62 |
| 22.12 | 65.41 | 4.65 | 21.64 | 64.19 | 5.24 | 20.52 | 69.94 | 5.21 | 20.14 | 62.58 | 5.74 |
| 9.87 | 67.34 | 6.14 | 16 | 63.89 | 6.24 | 15.73 | 64.84 | 5.38 | 16.15 | 62.72 | 6.11 |
| 17.82 | 68.52 | 5.35 | 16.41 | 68.52 | 6.14 | 19.54 | 68.52 | 5.11 | 18.65 | 69.79 | 5.76 |
| 15.01 | 65.21 | 4.57 | 14.76 | 64.55 | 5.85 | 14.65 | 69.74 | 5.48 | 18.6 | 69.83 | 6.19 |
| 20.11 | 66.52 | 4.65 | 20.45 | 66.55 | 5.14 | 19.98 | 68.71 | 5.19 | 18.98 | 62.34 | 6.14 |
| 17.95 | 66.03 | 4.85 | 17.85 | 62.88 | 5.11 | 14.96 | 68.52 | 5.47 | 14.52 | 62.37 | 6.25 |
| 21.93 | 60.41 | 4.84 | 15.95 | 60.67 | 4.61 | 18.24 | 64.52 | 5.96 | 18.28 | 67.34 | 6.32 |
| 15.6 | 65.27 | 5.34 | 17.92 | 62.26 | 5.35 | 20.5 | 66.2 | 5.63 | 16.63 | 69.79 | 6.27 |
| 21.05 | 64.84 | 4.63 | 18.48 | 65.55 | 5.41 | 19.15 | 66.16 | 5.77 | 20.41 | 64.89 | 6.11 |
| 20.01 | 65.82 | 4.57 | 19.98 | 67.85 | 5.18 | 15.28 | 65.85 | 5.11 | 18.68 | 64.68 | 6.04 |
| 12 | 69.51 | 6.45 | 15.27 | 69.84 | 5.99 | 13.14 | 62.19 | 6.6 | 10.51 | 65.91 | 7.02 |
| 10.66 | 66.21 | 7.11 | 10.47 | 62.34 | 7.25 | 10.76 | 69.78 | 6.94 | 9.75 | 69.72 | 6.54 |
| 13 | 64.65 | 5.91 | 13 | 69.71 | 6.43 | 12.36 | 69.92 | 6.04 | 13.3 | 68.12 | 6.04 |
| 7.98 | 61.52 | 8.36 | 8.83 | 62.26 | 8.14 | 9.21 | 62.62 | 7.42 | 11.71 | 69.73 | 6.91 |
| 12.86 | 60.86 | 5.55 | 13.38 | 60.85 | 5.84 | 13.24 | 66.91 | 5.81 | 13.51 | 68.14 | 5.48 |
| 9.51 | 65.85 | 7.69 | 10.3 | 64.69 | 7.55 | 12.11 | 67.85 | 6.64 | 11.17 | 66.52 | 6.95 |
| 14.45 | 69.54 | 5.38 | 13.93 | 69.66 | 5.64 | 12.71 | 55.22 | 6.05 | 13.05 | 64.84 | 5.71 |
| 9.97 | 65.51 | 7.49 | 10.27 | 66.51 | 7.17 | 9.34 | 69.51 | 7.6 | 11.37 | 69.11 | 6.88 |
| 11.61 | 69.41 | 6.24 | 13.94 | 68.74 | 6.06 | 11.79 | 68.8 | 6.19 | 12.99 | 67.34 | 6.5 |
| 12.12 | 62.17 | 6.5 | 11.86 | 63.65 | 6.63 | 12.54 | 68.12 | 6.17 | 14.3 | 68.61 | 6.13 |
| 10.55 | 63.74 | 6.98 | 11.54 | 62.33 | 6.52 | 13.75 | 64.2 | 5.83 | 11.72 | 35.06 | 6.45 |
| 14.44 | 68.76 | 6.07 | 12.28 | 67.41 | 6.82 | 11.76 | 68.65 | 6.49 | 12.71 | 68.23 | 6.51 |

| Michelena | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 17.35 | 71.58 | 3.05 | 18.21 | 79.08 | 2.92 | 17.7 | 48.93 | 3.22 | 19.43 | 71.47 | 2.87 |
| 29.85 | 83 | 2.01 | 25.55 | 83 | 2.32 | 28.42 | 77.49 | 2.13 | 28.44 | 77.54 | 1.97 |
| 26.18 | 69.88 | 1.98 | 25.36 | 70.04 | 1.95 | 26.59 | 77.42 | 1.88 | 25.83 | 69.9 | 2 |
| 25.58 | 56.46 | 1.89 | 28.33 | 63.93 | 2.36 | 29.04 | 71.57 | 2.14 | 27.35 | 56.6 | 2.24 |
| 18.25 | 61.93 | 3.17 | 23.27 | 62 | 2.81 | 16.68 | 47.06 | 3.32 | 17.52 | 41.41 | 3.22 |
| 17.05 | 57.08 | 3.32 | 17.44 | 62.52 | 3.01 | 18.43 | 64.48 | 3.18 | 19.47 | 56.47 | 2.99 |
| 23.13 | 64.01 | 2.39 | 27.07 | 77.45 | 2.32 | 25 | 63.93 | 2.38 | 20.12 | 70.24 | 2.88 |
| 27.51 | 83 | 1.92 | 28.36 | 77.47 | 2.17 | 27.74 | 83 | 2.04 | 27.75 | 77.49 | 2.08 |
| 29.19 | 61.91 | 2.03 | 25.27 | 56.45 | 1.91 | 22.57 | 77.62 | 2.03 | 24.63 | 69.92 | 2.02 |
| 27.93 | 64.12 | 2.1 | 27.7 | 63.92 | 2.37 | 25.09 | 61.95 | 2.49 | 27.42 | 64 | 2.24 |
| 18.55 | 62.47 | 2.98 | 18.6 | 56.62 | 3.01 | 17.87 | 49.01 | 3.01 | 18.53 | 56.78 | 3.04 |
| 19.59 | 56.72 | 2.87 | 17.03 | 57.08 | 3.25 | 17.49 | 77.63 | 3.04 | 19.28 | 58.39 | 2.85 |
| 19.87 | 56.6 | 2.73 | 21.07 | 49.15 | 2.65 | 20.19 | 49.05 | 2.68 | 21.18 | 64.09 | 2.63 |
| 25.97 | 58.62 | 2.32 | 23.58 | 71.65 | 2.39 | 21.42 | 58.48 | 2.84 | 21.86 | 49.04 | 2.71 |
| 28.37 | 64.15 | 2.2 | 28.89 | 64.12 | 2.2 | 26.68 | 71.81 | 2.09 | 24.18 | 64.07 | 2.27 |
| 27.22 | 58.48 | 2.42 | 24.74 | 79.17 | 2.53 | 22.86 | 58.4 | 2.65 | 27.68 | 51.14 | 2.32 |
| 22.36 | 56.78 | 2.67 | 22.93 | 64.29 | 2.73 | 22.05 | 56.6 | 2.64 | 19.8 | 41.51 | 2.97 |
| 18.72 | 64.19 | 2.98 | 19.31 | 56.67 | 2.76 | 20.16 | 56.85 | 2.79 | 21.51 | 57.97 | 2.66 |
| 21.65 | 56.61 | 2.52 | 24.5 | 56.9 | 2.53 | 24.41 | 56.52 | 2.46 | 23.23 | 49.1 | 2.36 |
| 23.93 | 56.52 | 2.45 | 19.13 | 41.61 | 2.96 | 21.83 | 49.04 | 2.71 | 20.18 | 49.03 | 2.74 |
| 25.94 | 49.15 | 2.45 | 25.81 | 66.13 | 2.11 | 25.39 | 56.59 | 2.43 | 24.13 | 58.37 | 2.37 |
| 22.32 | 64.27 | 2.17 | 22.85 | 56.67 | 2.23 | 22.29 | 56.69 | 1.86 | 22.32 | 56.71 | 2.13 |
| 21.75 | 49.06 | 2.47 | 20.93 | 49.09 | 2.73 | 18.25 | 49.06 | 2.88 | 18.4 | 41.59 | 2.87 |
| 19.01 | 41.59 | 3.06 | 21.65 | 49.1 | 2.81 | 19.16 | 56.72 | 3.01 | 19.89 | 58.73 | 2.84 |

| Caballito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 3.51 | 19.71 | 10.48 | 5.75 | 25.88 | 9.26 | 3.64 | 19.73 | 10.09 | 4.74 | 27.35 | 9.74 |
| 2 | 0 | 12.16 | 1.48 | 0 | 12.7 | 1.13 | 0 | 13.05 | 1.43 | 0 | 12.71 |
| 0.62 | 0 | 14.18 | 0.32 | 0 | 14.44 | 0.87 | 0 | 13.64 | 0.59 | 0 | 14.41 |
| 0.56 | 0 | 14.07 | 0.98 | 0 | 14.05 | 1.2 | 3.18 | 12.83 | 0.85 | 0 | 14.01 |
| 2.54 | 4.6 | 12.03 | 2.07 | 4.58 | 12.61 | 1.98 | 4.58 | 12.23 | 2.62 | 4.63 | 11.62 |
| 3.73 | 12.14 | 10.89 | 3.27 | 18 | 11.06 | 5.65 | 42.49 | 9.62 | 4.22 | 19.65 | 10.38 |
| 0.81 | 0 | 13.8 | 1.57 | 0 | 13.13 | 1.2 | 0 | 13.46 | 0.83 | 0 | 13.67 |
| 3.28 | 12.37 | 11.38 | 0.86 | 0 | 13.81 | 5.03 | 4.74 | 9.61 | 5.44 | 5 | 9.23 |
| 8.08 | 11.95 | 7.82 | 4.83 | 4.65 | 10.18 | 12.61 | 17.67 | 7.05 | 3.2 | 4.45 | 10.89 |
| 6.62 | 19.64 | 8.72 | 5.11 | 12.27 | 10.29 | 13.76 | 19.72 | 6.71 | 11.77 | 25.76 | 6.7 |
| 13.65 | 19.45 | 5.88 | 12.5 | 19.97 | 6.58 | 12.6 | 19.45 | 6.2 | 15.91 | 25.77 | 5.3 |
| 9.83 | 33.28 | 7.57 | 11.03 | 33.25 | 7.32 | 11.16 | 33.12 | 6.85 | 13.06 | 33.47 | 6.8 |
| 3.57 | 18.28 | 11.43 | 3.13 | 19.59 | 11.61 | 3.68 | 18.06 | 11.28 | 2.89 | 18 | 11.82 |
| 1.03 | 18 | 13.28 | 1.49 | 18 | 13.11 | 1.54 | 18 | 13.26 | 1.3 | 18 | 13.13 |
| 1.7 | 18 | 13 | 1.45 | 18 | 13.15 | 1.78 | 18 | 12.75 | 1.19 | 18 | 13.23 |
| 2.16 | 18 | 12.49 | 2.04 | 18 | 12.7 | 2.22 | 18 | 12.33 | 2.29 | 39.73 | 12.36 |
| 2.98 | 82.8 | 11.76 | 2.3 | 25.52 | 12.2 | 3.18 | 82.8 | 11.76 | 4.41 | 82.8 | 10.65 |
| 4.44 | 82.8 | 10.52 | 4.74 | 82.81 | 10.35 | 14.92 | 82.8 | 6.11 | 4.12 | 82.81 | 10.66 |
| 1.9 | 82.8 | 12.62 | 2.63 | 82.8 | 12.08 | 3.54 | 82.8 | 11.58 | 2.99 | 82.81 | 11.8 |
| 3.59 | 32.71 | 10.89 | 8.36 | 54.85 | 8.26 | 25.06 | 100.7 | 4.47 | 22.85 | 110.01 | 4.57 |
| 13.04 | 75.58 | 6.58 | 19.81 | 64.64 | 5.44 | 17.63 | 70.19 | 5.57 | 18.47 | 70.04 | 5.43 |
| 14.04 | 63.33 | 5.82 | 14.38 | 70.58 | 6.23 | 15.56 | 70.12 | 6.45 | 15.78 | 72.35 | 5.83 |
| 13.03 | 70.91 | 6.45 | 14.4 | 70.47 | 6.24 | 10.93 | 64.36 | 6.91 | 11.96 | 71.85 | 6.55 |
| 8.52 | 33.16 | 7.87 | 9.4 | 33.01 | 7.75 | 9.68 | 40.49 | 7.81 | 8.23 | 28.77 | 8.32 |

Escenario de Migración del 18% (Ciudad Salud – Quiroga)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 18.68 | 95.49 | 5.97 | 19.62 | 94.92 | 5.44 | 24.51 | 94.91 | 5.87 | 24.46 | 102.87 | 5.85 |
| 16.07 | 57.62 | 7.7 | 13.21 | 36.42 | 8.82 | 11.99 | 43.87 | 9.45 | 17.56 | 42.62 | 7.44 |
| 12.52 | 72.85 | 8.71 | 17.05 | 87.69 | 7.3 | 14.06 | 57.67 | 8.43 | 12.64 | 72.99 | 8.46 |
| 12.4 | 42.54 | 8.33 | 17.17 | 87.45 | 7.88 | 13.95 | 42.79 | 7.66 | 14.55 | 66.29 | 7.36 |
| 18.69 | 117.4 | 7.57 | 18.55 | 117.59 | 8.72 | 19.02 | 125.6 | 7.29 | 24.6 | 125.95 | 8.44 |
| 18.07 | 102.91 | 8.8 | 16.24 | 95.52 | 7.85 | 17.34 | 87.77 | 7.68 | 17.09 | 102.39 | 7.49 |
| 19.82 | 156.62 | 8.44 | 19.55 | 147.73 | 8.68 | 19.27 | 156.8 | 8.75 | 18.04 | 155.5 | 8.85 |
| 9.9 | 95.37 | 9.37 | 9.93 | 72.69 | 9.29 | 13.48 | 95.49 | 8.95 | 12.28 | 87.57 | 8.23 |
| 10.96 | 94.71 | 8.25 | 6.39 | 89.17 | 10.48 | 7.3 | 94.7 | 10.3 | 4.47 | 87.2 | 12.99 |
| 17.62 | 96.64 | 8.25 | 21.81 | 95.44 | 9.41 | 15.1 | 58.7 | 8.02 | 18.25 | 88.14 | 8.32 |
| 13.24 | 65.17 | 8.51 | 15.71 | 72.79 | 7.73 | 15.86 | 65.25 | 7.76 | 14.96 | 66.12 | 8.08 |
| 8.24 | 80.11 | 10.33 | 8.82 | 79.91 | 10.13 | 8.48 | 102.46 | 10.46 | 10.15 | 57.42 | 9.23 |
| 18.73 | 94.87 | 8.76 | 18.82 | 87.41 | 9.19 | 21.89 | 87.96 | 8.34 | 24.94 | 102.15 | 8.67 |
| 13.1 | 36.53 | 8.8 | 12.17 | 42.73 | 9.09 | 10.09 | 36.26 | 9.94 | 16.91 | 42.6 | 7.65 |
| 14.47 | 80.33 | 7.83 | 15.91 | 80.44 | 7.23 | 12.86 | 57.63 | 8.52 | 12.85 | 72.15 | 8.21 |
| 12.52 | 50.09 | 8.12 | 19.95 | 81.07 | 8.87 | 13.8 | 50.22 | 7.89 | 13.16 | 66.03 | 7.71 |
| 17.93 | 110.17 | 8.75 | 18.58 | 125.38 | 8.52 | 16.38 | 117.46 | 8.85 | 24.3 | 125.23 | 8.26 |
| 16.59 | 95.62 | 7.62 | 17.75 | 95.31 | 7.01 | 15.19 | 80.35 | 8.23 | 17.34 | 96.08 | 7.32 |
| 17.03 | 126.1 | 8.54 | 17.93 | 140.04 | 6.99 | 21 | 147.64 | 8.21 | 14.77 | 126.43 | 7.61 |
| 8.46 | 87.65 | 9.88 | 8.07 | 73.02 | 9.39 | 12.3 | 87.34 | 7.99 | 9.61 | 80.62 | 9.24 |
| 11.05 | 87.3 | 8.04 | 6.76 | 89.63 | 10.3 | 9.73 | 87.22 | 8.43 | 4.84 | 79.65 | 12.37 |
| 18.39 | 96.7 | 7.01 | 18.23 | 95.52 | 7.65 | 15.65 | 58.7 | 7.84 | 18.9 | 95.51 | 8.81 |
| 13.76 | 49.95 | 8.17 | 13.24 | 65.11 | 8.43 | 15.31 | 66.18 | 7.72 | 15.4 | 65.63 | 7.81 |
| 6.71 | 65.2 | 11.41 | 7.83 | 57.47 | 10.63 | 8.45 | 94.98 | 9.9 | 9.21 | 50.01 | 9.42 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 20.09 | 65.01 | 7.21 | 20.65 | 64.87 | 7.04 | 20.73 | 64.96 | 7.31 | 20.09 | 65.04 | 7.52 |
| 19.88 | 73.47 | 7.67 | 18.24 | 66.19 | 7.07 | 18.1 | 64.88 | 7.34 | 19.68 | 65.95 | 7.65 |
| 18.27 | 87.41 | 7.37 | 18.83 | 79.92 | 7.35 | 18.75 | 72.46 | 7.06 | 18.85 | 88.72 | 7.37 |
| 18.51 | 102.42 | 7.69 | 18.15 | 95.03 | 8.46 | 19.97 | 102.46 | 8.58 | 18.96 | 102.53 | 8.36 |
| 20.25 | 72.47 | 8.05 | 19.09 | 87.42 | 7.35 | 20.01 | 79.91 | 8.13 | 19.87 | 79.86 | 7.82 |
| 18.04 | 111.09 | 7.61 | 16.61 | 102.66 | 8.65 | 18.07 | 117.48 | 7.97 | 18.88 | 101.59 | 7.74 |
| 19.95 | 57.47 | 7.76 | 17.5 | 64.86 | 7.55 | 19.33 | 72.4 | 7.53 | 19.16 | 64.95 | 7.99 |
| 18.78 | 87.52 | 7.33 | 17.95 | 87.45 | 8.62 | 17.59 | 72.48 | 7.61 | 17.91 | 94.93 | 8.1 |
| 20.69 | 109.93 | 8.35 | 18.08 | 109.97 | 7.65 | 19.88 | 109.98 | 8.06 | 17.57 | 132.65 | 8.11 |
| 17.72 | 87.26 | 7.84 | 18.54 | 94.88 | 7.31 | 19.02 | 87.72 | 7.59 | 18.71 | 80 | 7.95 |
| 16.55 | 72.44 | 7.86 | 18.57 | 66.12 | 7.76 | 15.47 | 72.44 | 7.61 | 17.06 | 64.97 | 8.09 |
| 15.95 | 58.37 | 8.52 | 19.42 | 80.09 | 8.62 | 18.11 | 79.97 | 7.68 | 18.65 | 72.53 | 8.07 |
| 13.37 | 72.51 | 8.61 | 13.7 | 72.18 | 8.56 | 14.17 | 65.11 | 8.43 | 14.94 | 72.49 | 8.11 |
| 12.85 | 87.44 | 8.36 | 12.76 | 80.11 | 8.71 | 14.58 | 65.89 | 8.35 | 13.08 | 73.1 | 8.81 |
| 13.73 | 88.47 | 8.6 | 14.1 | 87.48 | 8.58 | 13.17 | 73.56 | 8.97 | 14.22 | 87.6 | 8.42 |
| 20.19 | 109.97 | 7.07 | 18.56 | 94.98 | 7.3 | 19.63 | 102.44 | 7.13 | 18.77 | 109.93 | 7.33 |
| 15.96 | 72.49 | 8.14 | 16.42 | 87.49 | 7.74 | 16.54 | 80 | 7.95 | 15.91 | 87.47 | 7.87 |
| 16.16 | 125.02 | 7.15 | 17.53 | 102.44 | 7.02 | 15.36 | 117.49 | 7.11 | 15.04 | 103.4 | 7.15 |
| 13.51 | 57.49 | 8.73 | 12.18 | 72.41 | 8.79 | 12.41 | 66.02 | 8.82 | 14.11 | 72.49 | 8.71 |
| 16.05 | 80.04 | 7.89 | 18.08 | 88.59 | 7.59 | 16.44 | 81.19 | 7.92 | 16.62 | 96.38 | 8 |
| 20.46 | 117.45 | 7.4 | 18.76 | 109.5 | 7.24 | 14.69 | 109.93 | 7.85 | 15.18 | 126.05 | 6.5 |
| 19.05 | 94.98 | 7.3 | 19.14 | 102.58 | 7.57 | 16.86 | 95.05 | 7.52 | 16.99 | 87.5 | 7.34 |
| 11.35 | 66.03 | 8.96 | 13.89 | 72.64 | 8.47 | 11.98 | 80.01 | 8.74 | 11.98 | 72.44 | 8.93 |
| 12.94 | 64.96 | 8.22 | 13.76 | 80.01 | 8.22 | 14.27 | 87.52 | 8.05 | 13.38 | 72.57 | 8.53 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 24.76 | 34.82 | 6.35 | 25.04 | 27.33 | 6.41 | 24.61 | 34.91 | 6.19 | 24.51 | 27.33 | 6.85 |
| 27.13 | 35.11 | 7.09 | 26.63 | 27.39 | 7.82 | 26.61 | 42.38 | 6.54 | 21.75 | 42.44 | 7.41 |
| 19.52 | 32.36 | 11.49 | 18.94 | 32.35 | 11.15 | 19.23 | 32.41 | 9.62 | 19.72 | 29.96 | 13.47 |
| 21.4 | 57.38 | 6.89 | 20.73 | 35.93 | 7.01 | 19.57 | 38.56 | 7.22 | 19.05 | 49.92 | 7.66 |
| 21.85 | 49.83 | 6.95 | 20.82 | 44.93 | 7.74 | 18.85 | 65.05 | 7.84 | 19.54 | 48.32 | 7.86 |
| 21.73 | 47.67 | 6.52 | 19.94 | 48.88 | 7.77 | 19.44 | 45.41 | 7.77 | 18.29 | 48.98 | 7.85 |
| 19.85 | 29.85 | 11.26 | 19.27 | 42.28 | 7.55 | 19.88 | 39.82 | 10.5 | 18.47 | 42.3 | 6.14 |
| 19.52 | 42.38 | 7.07 | 18.85 | 47.35 | 7.86 | 18.69 | 42.32 | 6.89 | 19.65 | 34.87 | 7.54 |
| 19.01 | 44.99 | 7.09 | 19.54 | 42.35 | 7.68 | 18.76 | 44.88 | 7.07 | 18.23 | 47.36 | 7.43 |
| 18.74 | 27.26 | 6.72 | 18.41 | 29.41 | 7.85 | 19.21 | 28.88 | 7.93 | 19.22 | 34.03 | 7.86 |
| 16.21 | 27.41 | 7.29 | 17.85 | 34.87 | 7.52 | 19.49 | 29.92 | 7.29 | 19.22 | 34.85 | 7.86 |
| 19.46 | 29.15 | 7.16 | 19.43 | 49.79 | 7.45 | 18.42 | 28.67 | 8.26 | 19.23 | 28.68 | 7.36 |
| 18.61 | 38.47 | 8.06 | 19.28 | 42.49 | 8.43 | 18.48 | 42.43 | 8.43 | 18.66 | 42.45 | 7.84 |
| 18.75 | 34.87 | 8.88 | 18.45 | 34.92 | 8.34 | 18.98 | 39.86 | 8.63 | 19.66 | 42.41 | 7.27 |
| 18.85 | 25.41 | 12.22 | 18.47 | 28.85 | 11.95 | 18.65 | 27.55 | 12.67 | 18.11 | 32.52 | 13.05 |
| 17.75 | 58.64 | 8.75 | 18.87 | 54.66 | 8.6 | 18.98 | 36.01 | 8.7 | 19.34 | 37.37 | 9.9 |
| 17.36 | 65.97 | 6.39 | 19.52 | 54.51 | 7.85 | 17.61 | 62.81 | 8.42 | 18.25 | 56.85 | 7.76 |
| 18.28 | 55.89 | 7.77 | 18.83 | 55.92 | 7.54 | 17.19 | 68.41 | 8.92 | 17.74 | 55.65 | 8.31 |
| 18.39 | 38.88 | 10.38 | 18.12 | 38.02 | 10.35 | 19.43 | 25.88 | 11.17 | 19.21 | 49.92 | 9.29 |
| 15.05 | 42.41 | 8.55 | 15.49 | 42.69 | 8.75 | 18.42 | 42.41 | 7.73 | 19.67 | 42.47 | 8.57 |
| 22.69 | 64.97 | 7.38 | 18.85 | 49.95 | 7.44 | 18.51 | 64.91 | 7.1 | 18.75 | 53.39 | 8.19 |
| 14.62 | 48.44 | 8.76 | 15.18 | 43.51 | 8.06 | 17.95 | 55.94 | 8.62 | 18.35 | 45.41 | 8.71 |
| 10.76 | 32.88 | 9.32 | 12.31 | 34.96 | 9.17 | 12.19 | 34.94 | 9.33 | 12.75 | 34.92 | 9.5 |
| 19.39 | 37.45 | 9.82 | 18.59 | 53.92 | 9.95 | 18.67 | 38.99 | 9.69 | 18.93 | 32.54 | 9.13 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 6.65 | 27.47 | 11.62 | 7.21 | 27.47 | 10.76 | 7.25 | 19.84 | 11.59 | 8.29 | 27.47 | 11.03 |
| 21.89 | 34.93 | 6.95 | 20.11 | 27.19 | 7.58 | 19.9 | 27.52 | 7.66 | 18.88 | 27.18 | 7.66 |
| 26.13 | 34.98 | 7.01 | 26.25 | 35.2 | 6.58 | 25.98 | 35.03 | 7.64 | 25.18 | 27.35 | 6.9 |
| 14.9 | 27.4 | 9.32 | 13.81 | 27.52 | 9.21 | 13.09 | 27.27 | 10.06 | 17.76 | 27.29 | 8.95 |
| 11.12 | 34.85 | 9.34 | 12.02 | 27.11 | 8.59 | 11.93 | 34.86 | 8.88 | 10.35 | 34.78 | 9.74 |
| 18.24 | 27.33 | 8.53 | 18.85 | 27.54 | 8.12 | 17.63 | 27.55 | 8.5 | 15.48 | 27.34 | 9.09 |
| 19.94 | 34.9 | 8.52 | 19.34 | 34.92 | 8.71 | 21.62 | 35.13 | 8.29 | 20.14 | 35.13 | 8.58 |
| 19.91 | 34.94 | 8.21 | 17.34 | 27.45 | 8.59 | 18.59 | 27.35 | 8.39 | 18.49 | 27.59 | 8.72 |
| 17.61 | 19.83 | 8.73 | 16.03 | 19.85 | 8.77 | 14.49 | 19.94 | 9.44 | 19.23 | 19.93 | 8.2 |
| 11.49 | 27.29 | 10.28 | 12.16 | 27.3 | 10.43 | 12.67 | 27.26 | 9.96 | 11.2 | 27.3 | 10.78 |
| 17.23 | 34.79 | 8.25 | 16.25 | 34.79 | 8.22 | 14.18 | 34.8 | 9.14 | 15.17 | 34.82 | 8.85 |
| 23.55 | 34.82 | 6.8 | 22.37 | 34.92 | 7 | 19.03 | 34.91 | 7.57 | 22.41 | 34.84 | 7.09 |
| 9.15 | 21.07 | 8.91 | 10.62 | 19.95 | 9.26 | 10.65 | 27.54 | 8.06 | 9.31 | 19.83 | 8.77 |
| 22.35 | 27.43 | 7.68 | 22.02 | 27.57 | 7.59 | 25.81 | 34.95 | 7.22 | 21.52 | 27.5 | 7.13 |
| 22.64 | 35.01 | 7.26 | 22.41 | 27.39 | 6.13 | 21.71 | 27.58 | 7.78 | 22.82 | 27.36 | 7.08 |
| 14.14 | 27.62 | 7.3 | 15.34 | 27.34 | 7.33 | 15.71 | 27.37 | 6.92 | 22.88 | 27.49 | 7.01 |
| 11.88 | 27.13 | 7.73 | 13.72 | 27.13 | 7.07 | 14.22 | 27.11 | 7.32 | 9.96 | 27.12 | 7.72 |
| 23.71 | 27.46 | 7.59 | 23.18 | 27.46 | 7.15 | 22.25 | 27.48 | 7.66 | 22.07 | 27.37 | 6.91 |
| 23.15 | 27.63 | 6.31 | 23.08 | 34.93 | 7.44 | 22.74 | 35.01 | 7.22 | 22.82 | 27.48 | 6.86 |
| 26.05 | 27.46 | 7.46 | 26.72 | 27.53 | 7.21 | 25.11 | 27.46 | 7.25 | 21.18 | 27.53 | 7.17 |
| 15.58 | 12.4 | 7.34 | 16.54 | 12.38 | 6.9 | 20.76 | 19.83 | 7.44 | 23.84 | 19.95 | 5.99 |
| 9.91 | 27.37 | 8.67 | 10.99 | 27.26 | 7.16 | 9.74 | 27.36 | 9.62 | 15.84 | 27.33 | 7.41 |
| 18.74 | 34.8 | 6.23 | 16.64 | 27.4 | 7.61 | 18.92 | 34.89 | 7.29 | 15.47 | 27.47 | 6.06 |
| 25.71 | 34.84 | 7.86 | 26.49 | 34.95 | 7.23 | 23.43 | 27.27 | 7.67 | 26.59 | 34.77 | 7.15 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.38 | 0 | 14.06 | 0.24 | 0 | 14.53 | 0.7 | 5 | 13.84 | 0.45 | 0 | 14.24 |
| 2.92 | 5 | 11.25 | 0.85 | 0 | 13.57 | 1.76 | 5 | 12.83 | 4.82 | 5 | 12.85 |
| 2.51 | 5 | 12.34 | 4.06 | 11.45 | 11.17 | 2.05 | 5 | 12.42 | 2.41 | 3.86 | 12.38 |
| 8.27 | 26.26 | 13.55 | 7.34 | 33.82 | 13.54 | 8.11 | 26.3 | 13.69 | 8.36 | 33.78 | 12.41 |
| 4.51 | 5 | 12.79 | 0.99 | 0 | 13.5 | 1.05 | 0 | 13.45 | 0.78 | 0 | 13.6 |
| 12.34 | 27.77 | 13.48 | 9.82 | 20.17 | 13.41 | 16.14 | 34.3 | 13.52 | 9.77 | 27.68 | 13.24 |
| 6.68 | 26.32 | 14.37 | 6.59 | 33.89 | 13.85 | 5.47 | 18.48 | 13.1 | 2.02 | 18 | 12.31 |
| 6.93 | 12.71 | 13.56 | 8.49 | 26.23 | 12.38 | 10.08 | 26.36 | 11.88 | 3.2 | 18 | 11.84 |
| 7.11 | 33.95 | 12.33 | 4.69 | 18.79 | 12.85 | 4.94 | 26.13 | 12.33 | 5.26 | 18 | 12.21 |
| 5.9 | 12.79 | 12.16 | 6.6 | 28 | 12.36 | 7.33 | 20.32 | 13.84 | 6.68 | 20.44 | 13.68 |
| 10.72 | 10.81 | 12.41 | 7.19 | 12.77 | 13.57 | 5.17 | 12.74 | 12.15 | 7.54 | 12.83 | 13.54 |
| 1.75 | 3.82 | 12.68 | 2.14 | 10.79 | 12.46 | 6.15 | 26.27 | 13.45 | 4.07 | 10.92 | 11.95 |
| 0.41 | 0 | 14.48 | 0.37 | 0 | 14.36 | 0.95 | 4.75 | 13.78 | 0.6 | 5 | 13.76 |
| 11.74 | 27.76 | 12.13 | 6.69 | 20.34 | 12.37 | 6.97 | 27.75 | 12.38 | 30.31 | 58.12 | 12.85 |
| 7.53 | 20.42 | 13.36 | 4.87 | 13.01 | 12.45 | 4.31 | 12.8 | 11.24 | 2.82 | 12.34 | 13.54 |
| 11.58 | 50.17 | 13.62 | 19.42 | 42.83 | 13.65 | 14.96 | 57.58 | 13.65 | 18.55 | 50.51 | 13.41 |
| 1 | 0 | 13.4 | 3.1 | 5 | 12.85 | 12.4 | 28.08 | 12.25 | 0.89 | 0 | 13.91 |
| 7.32 | 20.21 | 12.95 | 12.37 | 27.82 | 12.26 | 11.45 | 35.07 | 13.66 | 10.77 | 27.87 | 12.97 |
| 6.68 | 27.83 | 12.54 | 5.18 | 27.58 | 12.64 | 7.19 | 20.11 | 12.58 | 3.63 | 27.64 | 12.54 |
| 4.81 | 12.63 | 12.42 | 6.35 | 5 | 13.81 | 16.3 | 28.21 | 13.09 | 2.02 | 5 | 12.48 |
| 11.28 | 27.58 | 13.52 | 12.86 | 50.4 | 13.52 | 13.83 | 28.03 | 13.76 | 9.3 | 42.97 | 12.87 |
| 8.67 | 35.66 | 12.41 | 9.1 | 35.97 | 13.01 | 8.23 | 27.66 | 13.58 | 8.48 | 27.96 | 13.46 |
| 7.13 | 27.66 | 12.25 | 6.49 | 20.17 | 12.81 | 10.92 | 50.3 | 13.75 | 8.79 | 27.56 | 13.45 |
| 2.13 | 12.87 | 12.39 | 5.66 | 27.74 | 12.79 | 8.39 | 13.05 | 13.01 | 12.9 | 43.11 | 13.01 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 30.93 | 101.68 | 3.13 | 30.66 | 94.17 | 3.17 | 30.8 | 101.57 | 3.12 | 31.54 | 86.59 | 3.13 |
| 29.14 | 94.1 | 3.26 | 30.53 | 101.94 | 3.16 | 29.39 | 100.25 | 3.31 | 28.8 | 94.29 | 3.33 |
| 35.79 | 121.84 | 2.65 | 37.03 | 122.15 | 2.66 | 37.28 | 122.15 | 2.67 | 36.98 | 122.07 | 2.77 |
| 38.09 | 109.38 | 2.6 | 36.9 | 130.69 | 2.65 | 36.67 | 131.59 | 2.7 | 36.47 | 116.41 | 2.65 |
| 33.11 | 129.6 | 2.76 | 36.07 | 137.75 | 2.6 | 31.53 | 122.59 | 3.01 | 33.9 | 116.58 | 2.78 |
| 28.23 | 122.71 | 3.3 | 24.07 | 115.15 | 3.61 | 34.25 | 155.17 | 2.58 | 33.01 | 131.44 | 2.76 |
| 28.92 | 103.46 | 3.17 | 28.16 | 109.15 | 3.25 | 26.52 | 101.57 | 3.37 | 31.61 | 114.62 | 2.96 |
| 28.09 | 107.56 | 3.12 | 27.8 | 101.99 | 3.39 | 30.38 | 129.46 | 2.95 | 32.83 | 121.82 | 2.79 |
| 32.59 | 116.05 | 2.94 | 29.66 | 116.1 | 3.05 | 30.68 | 116.78 | 3.07 | 34.1 | 131.2 | 2.67 |
| 35.68 | 115.3 | 2.8 | 34.82 | 100.26 | 2.71 | 32.76 | 120.93 | 2.99 | 39.97 | 107.8 | 2.54 |
| 31.71 | 133.29 | 3.27 | 37.13 | 137.33 | 2.95 | 36.81 | 130.28 | 3.04 | 40.39 | 143.9 | 2.76 |
| 37.25 | 109.15 | 2.73 | 33.86 | 107.77 | 3.18 | 35.53 | 114.76 | 3.07 | 34.77 | 109.15 | 2.94 |
| 18.03 | 71.96 | 3.77 | 16.95 | 71.92 | 4 | 17.91 | 71.92 | 3.74 | 15.99 | 72.05 | 4.05 |
| 24.63 | 86.98 | 2.96 | 26.87 | 101.92 | 2.97 | 22.03 | 94.41 | 3.07 | 23.67 | 87 | 2.87 |
| 27.17 | 101.89 | 2.98 | 28.19 | 94.41 | 2.9 | 28.91 | 101.92 | 2.73 | 27.07 | 94.47 | 3.08 |
| 25 | 79.71 | 3.38 | 22.96 | 87.19 | 3.45 | 22.28 | 86.89 | 3.53 | 26.38 | 81.02 | 3.13 |
| 24.34 | 86.91 | 3.31 | 25.38 | 87.01 | 3.27 | 21.02 | 87.17 | 3.35 | 23.44 | 87.09 | 3.27 |
| 19.46 | 79.42 | 3.81 | 16.79 | 72.08 | 4.03 | 20.97 | 87.46 | 3.56 | 19.51 | 86.97 | 3.52 |
| 19.88 | 87.65 | 3.54 | 18.33 | 79.7 | 3.82 | 19.1 | 87.32 | 3.46 | 20.87 | 94.51 | 3.4 |
| 23.96 | 79.59 | 3.19 | 24.3 | 86.89 | 3.21 | 22.71 | 87.06 | 3.24 | 24.53 | 87.04 | 3.31 |
| 24.73 | 94.42 | 3.3 | 24.68 | 86.92 | 3.13 | 26.27 | 87.02 | 2.96 | 25.4 | 86.9 | 3.22 |
| 24.19 | 79.42 | 3.19 | 22.83 | 86.99 | 3.21 | 20.5 | 79.4 | 3.85 | 22.82 | 79.4 | 3.61 |
| 23.27 | 71.89 | 3.49 | 27.43 | 87.28 | 3.16 | 24.38 | 73.39 | 3.44 | 24.97 | 79.53 | 3.16 |
| 31.29 | 102.13 | 2.73 | 29.25 | 101.73 | 2.85 | 27.28 | 101.91 | 2.9 | 28.69 | 109.42 | 2.73 |
| 32.17 | 80.84 | 3.32 | 33.58 | 79.43 | 3.16 | 35.31 | 86.89 | 3.13 | 33.79 | 79.59 | 3.26 |
| 41.55 | 87.06 | 2.83 | 45.62 | 94.39 | 2.68 | 43.86 | 94.42 | 2.79 | 38.72 | 87.13 | 3.05 |
| 44.87 | 101.99 | 2.69 | 40.08 | 109.61 | 2.81 | 39.36 | 94.56 | 2.92 | 40.3 | 102 | 2.74 |
| 38.3 | 87.05 | 2.89 | 34.31 | 87.2 | 3.03 | 36.59 | 88.42 | 3.03 | 41.53 | 87.13 | 2.72 |
| 39.3 | 101.85 | 2.84 | 42.44 | 87.06 | 2.73 | 38.7 | 87.02 | 2.89 | 43.54 | 101.91 | 2.6 |
| 33.23 | 94.65 | 3.07 | 30.48 | 87 | 3.29 | 28.94 | 87.14 | 3.33 | 30.34 | 86.87 | 3.17 |
| 26.68 | 87.06 | 3.46 | 29.01 | 79.37 | 3.37 | 26.51 | 86.93 | 3.67 | 27.06 | 94.53 | 3.33 |
| 33.71 | 86.94 | 3.12 | 33.3 | 86.95 | 3.11 | 30.31 | 81.01 | 3.26 | 31.11 | 86.99 | 3.28 |
| 29.36 | 88.17 | 3.08 | 32.37 | 88.91 | 2.95 | 33.47 | 102.23 | 3.07 | 32.67 | 88.48 | 3.07 |
| 36.72 | 87.03 | 3.06 | 37.71 | 101.91 | 2.97 | 39.35 | 94.59 | 2.89 | 37.17 | 87.07 | 2.95 |
| 41.58 | 109.48 | 3.02 | 42.56 | 109.48 | 2.98 | 44 | 109.7 | 3.05 | 42.89 | 102.13 | 3 |
| 46.19 | 102.02 | 2.82 | 46.95 | 94.75 | 2.68 | 47.68 | 101.93 | 2.81 | 48.48 | 101.9 | 2.5 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 4.2 | 1.52 | 10.51 | 7.61 | 9 | 9.07 | 10.28 | 16.34 | 7.84 | 6.65 | 8.9 | 9.18 |
| 4.08 | 21.18 | 10.4 | 5.18 | 8.92 | 10.05 | 3.54 | 7.44 | 10.98 | 4 | 187.53 | 10.6 |
| 5.32 | 13.72 | 10.28 | 2.26 | 0.8 | 12.15 | 3.02 | 8.87 | 11.6 | 6.74 | 35.46 | 8.28 |
| 2.68 | 13.74 | 11.42 | 5.72 | 16.31 | 9.57 | 2.45 | 8.94 | 12.06 | 2.81 | 8.86 | 12 |
| 9.64 | 35.32 | 7.53 | 12.99 | 32.29 | 6.68 | 10.52 | 23.95 | 7.44 | 13.3 | 31.48 | 6.54 |
| 3.39 | 8.82 | 11.33 | 2.1 | 0.14 | 12.55 | 2.76 | 8.86 | 11.42 | 1.67 | 1.59 | 12.71 |
| 14.99 | 57.95 | 6.62 | 7.39 | 35.19 | 8.15 | 10.92 | 42.91 | 7.45 | 3.5 | 16.44 | 11.35 |
| 3.89 | 16.46 | 11.49 | 4.67 | 16.36 | 10.26 | 4.96 | 22.4 | 10.49 | 3.73 | 9.03 | 11.41 |
| 2.02 | 8.84 | 12.22 | 1.21 | 5 | 12.49 | 3.5 | 20.18 | 10.48 | 6.75 | 35.18 | 8.6 |
| 9.73 | 35.18 | 7.94 | 3.67 | 14.91 | 10.72 | 7.6 | 23.87 | 8.5 | 4.22 | 8.89 | 10.62 |
| 5.23 | 8.84 | 9.61 | 5.51 | 16.42 | 9.56 | 4.27 | 9.18 | 10.46 | 2.76 | 16.53 | 12.27 |
| 2.78 | 8.92 | 11.79 | 2.76 | 1.37 | 11.86 | 3.14 | 1.49 | 11.7 | 5.53 | 16.45 | 9.98 |
| 5.1 | 18 | 10.48 | 7.42 | 18 | 9.08 | 5.96 | 18 | 9.84 | 5.39 | 18 | 10.11 |
| 4.26 | 187.5 | 10.72 | 7.12 | 187.51 | 9.13 | 5.36 | 187.5 | 9.99 | 5.04 | 18 | 10.18 |
| 3.59 | 18 | 11.08 | 2.14 | 18 | 12.46 | 3.19 | 18 | 11.52 | 5.65 | 23.61 | 9.56 |
| 4.19 | 18 | 10.61 | 7.88 | 29.87 | 8.55 | 4.27 | 18 | 10.59 | 4.55 | 18 | 10.59 |
| 7.58 | 31.31 | 8.47 | 7.96 | 31.14 | 8.67 | 8.13 | 30.5 | 8.28 | 8.72 | 29.35 | 8.44 |
| 5.49 | 187.5 | 10.24 | 6.81 | 187.51 | 9.22 | 4.43 | 187.5 | 10.55 | 4.15 | 187.5 | 11.01 |
| 8.79 | 43.96 | 8.05 | 4.6 | 18 | 10.51 | 5.08 | 23.57 | 9.83 | 3.43 | 21.63 | 11.16 |
| 5.35 | 170.25 | 10.21 | 6.43 | 187.5 | 9.36 | 5.42 | 187.5 | 10.06 | 5.28 | 187.5 | 10.4 |
| 2.87 | 18 | 11.41 | 2.23 | 18 | 12.11 | 3.25 | 23.67 | 11.21 | 5.13 | 36.22 | 9.85 |
| 8.21 | 31.17 | 8.42 | 4.3 | 18 | 10.64 | 8.39 | 23.61 | 8.44 | 4.14 | 18 | 11.08 |
| 5.09 | 29.27 | 10.01 | 5.5 | 23.66 | 9.73 | 4.55 | 18 | 10.5 | 3.36 | 23.66 | 11.41 |
| 3.97 | 187.5 | 10.98 | 7.3 | 18 | 9.27 | 5.99 | 23.63 | 9.81 | 6.68 | 31.19 | 9.33 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 14.38 | 43.4 | 4.8 | 15.73 | 42.12 | 5.2 | 15.79 | 42.08 | 5.19 | 14.72 | 49.71 | 5.78 |
| 15.67 | 19.6 | 12.54 | 16.03 | 12.08 | 12.01 | 16.69 | 12.15 | 11.33 | 16.58 | 19.61 | 11.58 |
| 19.29 | 12.09 | 10.4 | 17.52 | 4.34 | 12.1 | 17.11 | 12.09 | 11.02 | 15.52 | 12.06 | 10.57 |
| 15.19 | 21.15 | 14.8 | 15.38 | 12.05 | 16.13 | 15.32 | 19.56 | 15.34 | 15.32 | 28.84 | 14.46 |
| 15.74 | 34.57 | 9.1 | 15.95 | 34.76 | 8.65 | 14.88 | 34.93 | 8.42 | 15.82 | 34.64 | 9.06 |
| 14.73 | 34.55 | 6.37 | 15.66 | 34.58 | 6.29 | 17.05 | 49.61 | 5.79 | 17.59 | 49.6 | 5.97 |
| 14.71 | 49.58 | 7.09 | 15.06 | 34.63 | 6.74 | 14.47 | 34.54 | 8.26 | 14.15 | 42.04 | 6.95 |
| 15.78 | 4.34 | 13.57 | 17.07 | 19.55 | 11.85 | 16.41 | 12.08 | 12.19 | 16.7 | 11.96 | 12.04 |
| 14.95 | 13.54 | 13.3 | 14.52 | 21.17 | 11.77 | 15.71 | 13.42 | 12.74 | 15.05 | 13.45 | 12.81 |
| 17.71 | 27.08 | 11.28 | 15.91 | 34.7 | 10.68 | 15.68 | 42.02 | 10.77 | 15.42 | 34.82 | 11.11 |
| 21.98 | 49.63 | 5.29 | 18.52 | 42 | 5.32 | 18.18 | 34.63 | 6.03 | 17.54 | 42.09 | 5.36 |
| 16.8 | 42.08 | 7.6 | 17.24 | 42.03 | 7.16 | 15.57 | 34.55 | 7.66 | 14.33 | 26.99 | 8.37 |
| 15.59 | 49.59 | 5.1 | 15.14 | 49.73 | 5.5 | 17.38 | 51.18 | 5.18 | 16.33 | 49.63 | 5.93 |
| 9.69 | 27.15 | 10.02 | 15.58 | 19.66 | 10.39 | 15.45 | 19.73 | 10.66 | 16.82 | 27.08 | 10.08 |
| 13.87 | 19.66 | 8.4 | 13.04 | 12.22 | 11.48 | 14.68 | 19.64 | 8.99 | 15.65 | 19.71 | 7.37 |
| 14.19 | 20.63 | 13.72 | 13.05 | 19.82 | 15.17 | 14.65 | 19.65 | 14.35 | 14.25 | 13.06 | 14.1 |
| 15.58 | 42.17 | 7.8 | 15.42 | 42.15 | 8.67 | 16.19 | 42.1 | 8.21 | 14.61 | 42.06 | 8.46 |
| 19.23 | 49.67 | 6.26 | 17.52 | 49.62 | 6.42 | 18.87 | 57.25 | 5.83 | 16.86 | 49.65 | 6.84 |
| 17.56 | 56.32 | 6.5 | 17.36 | 42.21 | 6.37 | 14.21 | 34.66 | 6.67 | 16.5 | 49.64 | 5.81 |
| 15.45 | 4.43 | 13.15 | 15.37 | 27.13 | 9.28 | 15.35 | 12.15 | 10.26 | 15.69 | 12.2 | 12.48 |
| 11.84 | 12.11 | 15.61 | 13.95 | 13.5 | 13.63 | 14.57 | 13.5 | 13.27 | 15.74 | 13.55 | 12.05 |
| 11.43 | 34.89 | 10.08 | 12.19 | 34.87 | 10.68 | 12.13 | 42.13 | 10.95 | 12.71 | 42.18 | 9.87 |
| 24.37 | 57.14 | 5.47 | 22.49 | 49.77 | 5.42 | 22.02 | 42.25 | 5.74 | 24.66 | 57.27 | 5.83 |
| 17.22 | 42.14 | 8.07 | 19.22 | 49.72 | 6.97 | 17.3 | 42.17 | 7.25 | 16.91 | 42.23 | 7.02 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 31.77 | 38.36 | 6.15 | 29.55 | 38.36 | 6.53 | 31.72 | 38.36 | 6.42 | 26.48 | 37.86 | 6.55 |
| 17.38 | 35.41 | 6.45 | 13.7 | 35.64 | 7.01 | 14.61 | 35.85 | 6.67 | 16.1 | 36.22 | 6.47 |
| 12.42 | 38.25 | 7.7 | 12.54 | 38.07 | 8.81 | 11.03 | 36.14 | 7.24 | 11.41 | 36.74 | 8.59 |
| 12.29 | 28.6 | 11.99 | 12.52 | 41.01 | 11.37 | 8.39 | 40.98 | 8.66 | 12.38 | 34.14 | 11.2 |
| 11.49 | 49.78 | 8.2 | 12.72 | 47.36 | 8.14 | 12.5 | 38.57 | 8.14 | 12.21 | 37.05 | 7.74 |
| 21.02 | 38.27 | 6.64 | 20.06 | 38.25 | 6.45 | 19.96 | 37.51 | 6.85 | 22.64 | 38.06 | 7.25 |
| 21.55 | 32.76 | 6.23 | 21.79 | 32.32 | 6.34 | 20.44 | 36.52 | 7.35 | 21.43 | 37.56 | 6.52 |
| 12.74 | 35.98 | 7.6 | 13.77 | 35.26 | 6.87 | 9.78 | 38.41 | 8.6 | 13.35 | 38.39 | 7.53 |
| 10.03 | 37.08 | 9.37 | 11.65 | 36.13 | 9.07 | 10.85 | 36.52 | 9.43 | 12.25 | 34.67 | 8.99 |
| 9.99 | 39.51 | 9.41 | 10.41 | 37.05 | 9.38 | 10.62 | 36.53 | 9.4 | 12.41 | 34.98 | 9.06 |
| 21.52 | 38.36 | 6.75 | 20.39 | 38.75 | 6.37 | 20.44 | 37.21 | 7.57 | 22.09 | 38.21 | 6.37 |
| 24.1 | 38.32 | 6.36 | 22.62 | 38.56 | 6.54 | 20.92 | 37.36 | 7.55 | 20.37 | 37.99 | 7.15 |
| 22.57 | 29.17 | 6.39 | 22.57 | 35.74 | 6.38 | 15.96 | 35.11 | 7.31 | 22.28 | 39.11 | 6.54 |
| 21.57 | 31.55 | 6.69 | 16.18 | 33.14 | 6.68 | 18.2 | 38.52 | 6.41 | 16.83 | 34.56 | 7.25 |
| 12.74 | 34.68 | 7.75 | 10.1 | 34.75 | 8.96 | 10.27 | 37.36 | 8.13 | 10.76 | 36.8 | 7.96 |
| 11.91 | 32.52 | 12.87 | 11.54 | 32.51 | 12 | 10.11 | 34.94 | 8.57 | 11.34 | 36.58 | 12.43 |
| 15.35 | 39.5 | 7.23 | 15.91 | 39.71 | 7.54 | 16.02 | 37.57 | 7.39 | 13.07 | 36.99 | 7.82 |
| 13.08 | 37.41 | 6.83 | 15.36 | 38.22 | 6.85 | 20.73 | 38.76 | 6.98 | 13.55 | 38.75 | 6.72 |
| 15.5 | 37.05 | 6.19 | 14.98 | 34.96 | 6.85 | 27.75 | 37.07 | 7.59 | 16.15 | 36.99 | 7.09 |
| 15.49 | 37.16 | 7.46 | 17.85 | 34.06 | 6.63 | 11.72 | 35.41 | 8.37 | 14.24 | 36.74 | 7.46 |
| 6.86 | 28.95 | 10.11 | 10.04 | 28.56 | 9.97 | 15.92 | 32.13 | 10.73 | 11.45 | 39.67 | 8.75 |
| 7.94 | 36.6 | 9.45 | 10.41 | 35.09 | 9.02 | 10.94 | 36.85 | 9.03 | 13.95 | 36.09 | 9.06 |
| 17.74 | 34.68 | 6.68 | 18.34 | 36.06 | 6.34 | 17.82 | 35.88 | 6.81 | 18.88 | 38.5 | 6.75 |
| 17.71 | 37.88 | 6.32 | 17.31 | 38.01 | 6.91 | 17.53 | 38.75 | 6.29 | 17.05 | 37.88 | 6.25 |

Escenario de Migración del 24% (Quiroga – Ciudad Salud)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 9.85 | 34.89 | 9.44 | 8.87 | 34.86 | 9.83 | 10.45 | 27.38 | 8.99 | 10.02 | 34.81 | 8.58 |
| 10.35 | 27.33 | 8.62 | 6.98 | 27.44 | 11.67 | 9.77 | 41.32 | 8.66 | 9.58 | 36.18 | 9.38 |
| 10.23 | 34.82 | 8.84 | 12.22 | 42.29 | 8.29 | 12.32 | 34.9 | 8.86 | 11.1 | 42.35 | 8.96 |
| 12 | 27.43 | 8.47 | 12.96 | 27.43 | 8.2 | 12.29 | 42.45 | 8.38 | 12.09 | 34.88 | 7.49 |
| 8.28 | 34.87 | 10.02 | 12.66 | 27.36 | 8.9 | 10.26 | 34.81 | 8.99 | 5.95 | 19.79 | 12.8 |
| 8.52 | 34.92 | 8.88 | 10.43 | 28.54 | 8.92 | 12.64 | 34.89 | 8.21 | 12.71 | 34.79 | 7.88 |
| 8.85 | 34.79 | 9.14 | 12.01 | 34.82 | 8.59 | 11.99 | 35.06 | 8.68 | 12.02 | 42.39 | 8.16 |
| 9.76 | 27.36 | 9.85 | 10.92 | 34.81 | 8.8 | 8.59 | 34.94 | 11.13 | 11.7 | 34.86 | 8.05 |
| 6.89 | 34.8 | 11.39 | 8.38 | 34.73 | 9.68 | 8.24 | 27.41 | 10.44 | 9.49 | 27.29 | 9.4 |
| 9.9 | 34.94 | 9.59 | 7.64 | 19.94 | 11.09 | 11.5 | 28.68 | 8.56 | 12.25 | 34.89 | 8.33 |
| 9.04 | 34.84 | 8.65 | 11.98 | 34.97 | 8.66 | 11.08 | 34.9 | 7.99 | 12.72 | 42.55 | 8.86 |
| 9.14 | 27.28 | 10.05 | 11.74 | 34.86 | 8.64 | 11.34 | 42.35 | 8.88 | 11.29 | 27.38 | 8.45 |
| 9.99 | 27.19 | 8.04 | 9.04 | 27.27 | 8.6 | 7.31 | 19.65 | 9.39 | 9.74 | 27.2 | 8.33 |
| 7.01 | 19.72 | 8.85 | 6.34 | 27.11 | 9.58 | 9.39 | 27.27 | 9.3 | 7.87 | 34.64 | 8.38 |
| 8.77 | 27.18 | 8.65 | 11.47 | 42.73 | 8.61 | 9.17 | 19.74 | 8.6 | 11.54 | 27.18 | 8.65 |
| 10.6 | 19.65 | 7.98 | 10.09 | 19.7 | 8.5 | 12.35 | 27.27 | 8.13 | 11.97 | 27.15 | 8.42 |
| 7.01 | 21.1 | 9.88 | 8.9 | 27.88 | 8.35 | 11.29 | 27.1 | 9.02 | 5.15 | 19.72 | 11.96 |
| 8.54 | 34.68 | 8 | 8.72 | 19.68 | 8.3 | 11.32 | 26.46 | 8.38 | 10.26 | 27.23 | 7.94 |
| 10.32 | 27.16 | 8.09 | 10.88 | 19.66 | 8.31 | 10.31 | 27.1 | 8.05 | 11.27 | 27.26 | 8.68 |
| 8.83 | 19.7 | 8.8 | 8.53 | 19.75 | 8.13 | 9.54 | 19.7 | 8.72 | 9.84 | 27.12 | 8.59 |
| 7.58 | 21.07 | 11.23 | 6.94 | 27.19 | 10.1 | 7.55 | 19.73 | 9.64 | 8.75 | 27.2 | 8.91 |
| 8.67 | 19.67 | 8.81 | 7.61 | 19.75 | 8.25 | 8.99 | 27.22 | 8.07 | 11.25 | 27.07 | 8.61 |
| 11.13 | 27.25 | 8.75 | 13.1 | 27.17 | 8.33 | 10.2 | 28.56 | 8.86 | 11.04 | 34.68 | 7.95 |
| 8.31 | 19.69 | 9.16 | 9.04 | 27.15 | 8.07 | 9.78 | 27.13 | 8.02 | 7.29 | 19.67 | 8.96 |
| 10.55 | 49.54 | 8.86 | 13.95 | 49.74 | 8.26 | 10.64 | 34.63 | 9.67 | 7.44 | 27.06 | 12.44 |
| 12.33 | 85.6 | 8.19 | 14.33 | 63.05 | 8.59 | 11.81 | 70.69 | 8.43 | 12.64 | 93.15 | 8.57 |
| 13.45 | 48.08 | 8.14 | 12.21 | 51.49 | 9.21 | 11.25 | 72.31 | 9.72 | 13.81 | 49.57 | 8.48 |
| 13.23 | 57.13 | 7.59 | 13.78 | 57.29 | 8.66 | 11.84 | 57.12 | 8.56 | 11.66 | 49.57 | 8.1 |
| 13.99 | 56.13 | 7.88 | 12.06 | 49.03 | 8.73 | 10.99 | 63.05 | 9.1 | 11.87 | 55.65 | 8.83 |
| 12.22 | 49.78 | 7.85 | 10.97 | 42.23 | 9.37 | 12.82 | 57.22 | 8.43 | 12.95 | 49.63 | 8.23 |
| 13.48 | 85.12 | 8.02 | 14.15 | 72.28 | 8.51 | 11.66 | 56.99 | 8.41 | 12.32 | 49.56 | 8.26 |
| 14.06 | 78.09 | 8.25 | 13.98 | 62.84 | 8.78 | 13.17 | 63.14 | 8.61 | 12.98 | 62.62 | 8.35 |
| 11.55 | 85.8 | 8.51 | 12.13 | 62.41 | 8.16 | 12.33 | 62.9 | 9.2 | 8.28 | 62.4 | 10.97 |
| 13.51 | 72.19 | 8.5 | 13.53 | 69.62 | 8.31 | 13.04 | 55.09 | 8.13 | 12.13 | 57.15 | 8.83 |
| 15.47 | 48.08 | 8.61 | 12.09 | 49.78 | 9.13 | 13.43 | 63.11 | 8.5 | 13.37 | 63.11 | 8.47 |
| 15.97 | 70.12 | 7.91 | 14.66 | 49.82 | 7.48 | 14.78 | 62.67 | 8.15 | 15.44 | 49.6 | 8.03 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 14.28 | 72.28 | 8.04 | 15.33 | 80.44 | 7.66 | 14.09 | 72.2 | 7.77 | 13.36 | 74.08 | 7.95 |
| 23.85 | 124.78 | 7.07 | 25 | 118.18 | 7.04 | 23.45 | 110.26 | 7.67 | 24.83 | 94.81 | 7.83 |
| 22.13 | 102.28 | 6.86 | 22.82 | 109.65 | 7.26 | 23.11 | 102.24 | 7.2 | 24.32 | 109.87 | 7.99 |
| 22.42 | 102.71 | 7.44 | 22.34 | 79.93 | 7.85 | 22.28 | 72.26 | 8.15 | 22.57 | 64.8 | 7.34 |
| 25.93 | 65.07 | 7.17 | 24.75 | 72.65 | 7.76 | 24.92 | 57.64 | 7.39 | 23.89 | 57.21 | 7.45 |
| 9.23 | 19.78 | 9.66 | 12.98 | 19.85 | 8.62 | 18.23 | 49.19 | 7.32 | 15.16 | 34.99 | 8.27 |
| 22.73 | 72.43 | 7.7 | 14.01 | 42.35 | 7.69 | 24.81 | 42.67 | 7.73 | 22.3 | 49.76 | 7.6 |
| 18.14 | 4.5 | 10.07 | 17.39 | 4.5 | 10.62 | 10.87 | 12.18 | 9.45 | 17.63 | 19.9 | 10.41 |
| 15.86 | 65.02 | 8.23 | 18.06 | 79.75 | 7.87 | 16.77 | 58.81 | 8.23 | 17.02 | 95.03 | 8.04 |
| 18.44 | 79.84 | 7.48 | 16.9 | 72.26 | 8.27 | 18.5 | 72.21 | 7.9 | 17.34 | 72.28 | 7.86 |
| 15.59 | 49.76 | 7.5 | 20.33 | 64.82 | 7.07 | 19.96 | 49.68 | 8.01 | 14.07 | 49.69 | 7.87 |
| 21.64 | 109.86 | 7.1 | 21.03 | 103.02 | 7.25 | 22.67 | 110.18 | 8.04 | 20.32 | 102.68 | 7.54 |
| 15.08 | 73.01 | 7.91 | 15.85 | 80.66 | 7.71 | 15.74 | 80.42 | 7.97 | 15.97 | 73.65 | 7.56 |
| 27.34 | 117.65 | 7.41 | 22.37 | 125.21 | 7.56 | 20.39 | 102.71 | 7.77 | 26.56 | 94.95 | 7.93 |
| 22.38 | 102.17 | 7.51 | 22.12 | 109.7 | 7.43 | 22.09 | 102.25 | 7.9 | 21.57 | 102.37 | 7.56 |
| 22.38 | 102.57 | 7.28 | 22.18 | 87.51 | 7.71 | 22.42 | 64.63 | 8.08 | 23.31 | 72.7 | 7.74 |
| 23.89 | 57.55 | 7.71 | 22.47 | 72.79 | 7.93 | 22.28 | 65.33 | 7.37 | 23.67 | 57.56 | 7.56 |
| 18.78 | 12.18 | 9.98 | 11.55 | 19.8 | 9.9 | 17.58 | 42.4 | 7.64 | 17.07 | 34.77 | 8.1 |
| 26.6 | 80.02 | 7.23 | 16.99 | 42.32 | 7.83 | 23.68 | 42.56 | 7.61 | 21.35 | 49.8 | 7.17 |
| 10.51 | 4.5 | 10.3 | 19.77 | 4.5 | 10.28 | 10.6 | 12.22 | 9.68 | 16.84 | 12.23 | 10.51 |
| 17.3 | 65.04 | 8.15 | 17.72 | 80.3 | 8.13 | 20.38 | 65.26 | 8.14 | 16.66 | 88.63 | 8.05 |
| 21.36 | 79.67 | 7.07 | 18.79 | 64.68 | 7.6 | 23.36 | 72.27 | 7.96 | 18.81 | 64.67 | 7.31 |
| 18.11 | 42.34 | 7.91 | 22.71 | 57.19 | 7.5 | 22.09 | 42.34 | 7.71 | 18.03 | 49.89 | 7.18 |
| 20.7 | 110.56 | 7.61 | 19.17 | 103.05 | 7.08 | 21.55 | 110.37 | 7.25 | 19.57 | 110.65 | 7.03 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 16.85 | 50.01 | 7.86 | 11.7 | 42.26 | 8.1 | 13.56 | 57.27 | 7.85 | 12.42 | 57.51 | 8.06 |
| 24.43 | 93.36 | 8.02 | 24.05 | 100.8 | 8.05 | 24.1 | 85.73 | 8.83 | 23.23 | 72.31 | 8.3 |
| 17.85 | 64.8 | 7.63 | 26.72 | 72.23 | 8.44 | 23.96 | 57.32 | 7.97 | 24.96 | 72.23 | 7.79 |
| 17.04 | 49.91 | 8.2 | 19.55 | 78.27 | 7.77 | 19.28 | 87.35 | 7.54 | 19.39 | 80.01 | 8.18 |
| 16.25 | 42.53 | 7.9 | 15.4 | 55.62 | 8.32 | 15.93 | 40.71 | 7.85 | 12.49 | 16.4 | 8.83 |
| 20.41 | 33.18 | 8.08 | 9.28 | 17.09 | 9.15 | 17.89 | 17.55 | 8.83 | 16.68 | 34.69 | 7.57 |
| 14.32 | 25.73 | 8.8 | 13.2 | 19.71 | 8 | 13.68 | 27.27 | 7.66 | 14.9 | 25.73 | 8.85 |
| 11.53 | 21.04 | 9.11 | 12.05 | 34.86 | 8.25 | 16.37 | 17.1 | 8.36 | 18.22 | 19.77 | 7.93 |
| 13.02 | 57.26 | 8.26 | 13.58 | 57.68 | 8.47 | 14.6 | 57.82 | 8.31 | 16.63 | 72.7 | 7.9 |
| 19.77 | 57.27 | 8.64 | 17.93 | 70.76 | 7.28 | 16.71 | 57.26 | 7.7 | 13.56 | 50.04 | 8.23 |
| 16.87 | 34.75 | 7.71 | 14.22 | 50.54 | 7.63 | 18.65 | 49.73 | 7.35 | 16.67 | 42.29 | 7.52 |
| 18.8 | 72.39 | 7.47 | 18.18 | 80.12 | 8.2 | 18.89 | 72.93 | 7.71 | 15.89 | 65.2 | 8.71 |
| 15.12 | 57.82 | 8.08 | 9.44 | 49.47 | 8.55 | 16.45 | 57.45 | 7.78 | 14.2 | 57.38 | 7.55 |
| 24.8 | 87.52 | 7.79 | 22.85 | 79.81 | 8.54 | 20.48 | 85.8 | 8.72 | 19.37 | 85.72 | 8.65 |
| 19.14 | 64.41 | 8.8 | 19.12 | 64.89 | 8.28 | 19.46 | 49.91 | 8.94 | 19.32 | 64.81 | 8.53 |
| 15.74 | 57.23 | 8.49 | 19.39 | 70.36 | 7.93 | 16.1 | 79.72 | 8.31 | 17.66 | 93.4 | 8.7 |
| 14.34 | 63.26 | 8.6 | 16.16 | 57.79 | 7.27 | 15.59 | 40.56 | 8.38 | 12.97 | 25.71 | 8.64 |
| 16.52 | 27.44 | 8.23 | 16.86 | 17.56 | 9.65 | 15.1 | 12.22 | 8.73 | 15.99 | 40.75 | 7.19 |
| 15.61 | 12.29 | 7.26 | 16.21 | 33.31 | 8.03 | 17.88 | 33.31 | 8.24 | 16.07 | 27.5 | 8.05 |
| 16.11 | 21.25 | 9.29 | 10.33 | 28.59 | 8.49 | 16.28 | 19.83 | 9.92 | 17.12 | 21.09 | 9.92 |
| 15.75 | 50.98 | 8.62 | 12.61 | 57.22 | 8.08 | 13.99 | 57.33 | 8.35 | 17.15 | 72.24 | 8 |
| 16.38 | 49.9 | 8.69 | 17.83 | 57.48 | 8.11 | 16.14 | 70.84 | 8.42 | 17.56 | 78.28 | 7.59 |
| 15.25 | 44.82 | 7.7 | 14.41 | 42.35 | 7.92 | 15.48 | 49.85 | 8.61 | 17.45 | 44.08 | 8.8 |
| 16.86 | 64.86 | 8.18 | 17.03 | 80.36 | 8.45 | 16.81 | 65.45 | 8.79 | 17.08 | 72.88 | 8.19 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 15.04 | 50.06 | 10.53 | 16.11 | 49.78 | 9.85 | 15.52 | 42.01 | 10.65 | 16.31 | 36.54 | 11.28 |
| 16.11 | 65.06 | 8.14 | 16.11 | 79.98 | 8.85 | 16.14 | 72.62 | 8.68 | 15.86 | 64.63 | 8.2 |
| 16.54 | 19.87 | 10.59 | 16.99 | 12.18 | 11.16 | 16.93 | 19.79 | 10.95 | 15.15 | 13.47 | 11.05 |
| 17.14 | 148.4 | 7.88 | 19.12 | 139.72 | 8.34 | 17.43 | 154.89 | 8.8 | 17.36 | 124.79 | 8.67 |
| 10.68 | 51.83 | 8.86 | 12.11 | 58.95 | 8.96 | 15.71 | 34.97 | 8.13 | 18.41 | 58.71 | 9.17 |
| 18.37 | 81.56 | 7.65 | 18.31 | 79.88 | 8.28 | 18.33 | 65.2 | 7.97 | 19.12 | 64.49 | 8.26 |
| 18.89 | 42.27 | 8.46 | 17.27 | 34.49 | 9.88 | 19.26 | 49.99 | 9.06 | 13.44 | 50.31 | 8.84 |
| 20.42 | 87.42 | 8.63 | 18.35 | 96.11 | 7.95 | 19.07 | 72.79 | 8.85 | 19.35 | 87.85 | 8.85 |
| 15.32 | 64.68 | 8.42 | 19.24 | 49.95 | 7.91 | 19.06 | 71.49 | 7.1 | 19.45 | 34.9 | 8.6 |
| 16.84 | 102.18 | 7.45 | 19.12 | 94.99 | 7.57 | 18.37 | 102.22 | 7.21 | 16.49 | 110.54 | 8.62 |
| 15.85 | 80.47 | 7.38 | 20.6 | 57.52 | 7.92 | 15.87 | 57.55 | 7.41 | 17.54 | 80.44 | 7.88 |
| 19.82 | 42.18 | 8.06 | 21.27 | 42.18 | 8.42 | 20.44 | 34.65 | 8.26 | 17.55 | 42.35 | 7.65 |
| 17.03 | 50 | 10.42 | 17.23 | 42.21 | 9.72 | 16.38 | 42.14 | 10.78 | 16.79 | 28.49 | 10.98 |
| 18.17 | 64.98 | 8.15 | 25.37 | 80.07 | 8.18 | 19.96 | 72.27 | 8.86 | 20.84 | 65.1 | 8.21 |
| 13.19 | 12.15 | 12.1 | 16.95 | 19.7 | 11.05 | 15.05 | 12.26 | 12.2 | 16.99 | 12.16 | 8.7 |
| 13.44 | 147.21 | 7.23 | 15.15 | 139.73 | 7.32 | 15.4 | 147.25 | 8.42 | 20.82 | 118.48 | 8.92 |
| 12.21 | 50 | 8.72 | 12.43 | 42.49 | 8.75 | 15.87 | 50.13 | 8.22 | 16.75 | 42.41 | 8.13 |
| 15.23 | 73.23 | 8.22 | 18.64 | 66.54 | 8.65 | 16.13 | 72.68 | 8.73 | 21.59 | 65.15 | 8.4 |
| 19.29 | 42.23 | 8.91 | 16.51 | 35.02 | 10.55 | 18.93 | 42.41 | 9.3 | 18.84 | 50.08 | 9.1 |
| 20.79 | 95.46 | 8.5 | 16.23 | 80.02 | 7.35 | 20.97 | 64.97 | 7.47 | 20.48 | 81.39 | 7.43 |
| 30.31 | 57.15 | 7.95 | 18.44 | 34.67 | 7.28 | 18.41 | 65.45 | 7.12 | 17.97 | 27.12 | 7.65 |
| 33.04 | 94.68 | 7.85 | 27.75 | 87.72 | 8.94 | 28.01 | 102.15 | 8.72 | 19.89 | 102.49 | 7.95 |
| 24.93 | 87.14 | 7.59 | 18.3 | 49.6 | 7.24 | 18.85 | 50.1 | 8.04 | 19.48 | 80.39 | 7.49 |
| 13.06 | 34.58 | 8.66 | 15.28 | 34.81 | 7.71 | 15.21 | 34.97 | 7.85 | 15.51 | 42.12 | 8.03 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 20.78 | 49.47 | 6.87 | 24.5 | 56.96 | 6.52 | 20.56 | 49.67 | 6.39 | 19.87 | 49.46 | 6.88 |
| 21.07 | 64.57 | 7.5 | 21.47 | 64.67 | 7.04 | 21.44 | 64.22 | 7.05 | 21.05 | 57.17 | 6.85 |
| 21.61 | 56.96 | 7.32 | 20.71 | 56.96 | 7.92 | 22.82 | 56.96 | 7.49 | 22.17 | 57.37 | 7.14 |
| 19.82 | 76.53 | 7.35 | 18.58 | 87.5 | 7.26 | 19.86 | 72.46 | 7.47 | 20.85 | 79.73 | 7.74 |
| 22.02 | 58.94 | 6.62 | 21.8 | 65.41 | 7.16 | 20.67 | 55.66 | 7.26 | 15.51 | 49.62 | 7.13 |
| 19.16 | 57.55 | 6.85 | 19.91 | 55.81 | 7.37 | 18.27 | 57.18 | 7.1 | 19.41 | 55.67 | 7.71 |
| 20.73 | 50.51 | 7.64 | 20.89 | 55.46 | 7.35 | 20.04 | 49.46 | 6.98 | 21.05 | 55.66 | 7.84 |
| 21.94 | 60.46 | 7.34 | 22.22 | 72.15 | 7.25 | 20.34 | 57.24 | 7.65 | 20.71 | 70.19 | 7.51 |
| 19.56 | 56.96 | 7.33 | 15.13 | 56.96 | 7.31 | 20.32 | 56.96 | 7.92 | 19.95 | 56.96 | 7.76 |
| 20.09 | 72.21 | 7.06 | 19.63 | 78.09 | 6.39 | 20.31 | 65.73 | 7.03 | 20.39 | 64.59 | 6.84 |
| 21.07 | 35.98 | 6.98 | 18.46 | 42.45 | 7.62 | 18.47 | 40.79 | 7.66 | 18.47 | 27.17 | 7.31 |
| 19.74 | 78.38 | 7.25 | 19.18 | 73.3 | 7.08 | 19.96 | 72.64 | 7.17 | 19.24 | 79.69 | 7.94 |
| 17.4 | 34.78 | 9.54 | 17.05 | 20.87 | 9.96 | 17.65 | 27.25 | 9.58 | 17.74 | 28.48 | 9.45 |
| 19.52 | 49.8 | 6.11 | 20.14 | 49.89 | 6.13 | 20.67 | 49.81 | 7.15 | 19.49 | 49.73 | 7.62 |
| 16.7 | 26.69 | 10.84 | 19.34 | 25.72 | 10.93 | 16.64 | 26.56 | 10.66 | 17.18 | 34.6 | 10.31 |
| 19.84 | 79.68 | 6.95 | 19.62 | 87.29 | 7.04 | 18.82 | 72.24 | 7.49 | 17.87 | 72.32 | 7.43 |
| 18.8 | 28.74 | 8.84 | 18.24 | 35.09 | 9.91 | 10.99 | 42.37 | 9.03 | 17.15 | 34.88 | 9.42 |
| 17.39 | 57.39 | 7.24 | 12.18 | 49.91 | 7.8 | 14.13 | 42.21 | 7.26 | 16.92 | 49.78 | 7.94 |
| 17.57 | 27.4 | 9.91 | 19.37 | 34.8 | 9.15 | 18.38 | 34.82 | 9.29 | 17.91 | 55.22 | 8.79 |
| 15.2 | 63.47 | 7.32 | 16.86 | 63.51 | 7.45 | 16.42 | 57.23 | 7.14 | 18.04 | 77.75 | 7.34 |
| 15.34 | 48.22 | 9.39 | 16.46 | 17.54 | 9.27 | 17.62 | 48.28 | 8.29 | 18.88 | 34.74 | 8.65 |
| 17.7 | 64.14 | 7.87 | 17.66 | 66.04 | 7.45 | 19.72 | 79.7 | 7.39 | 16.74 | 64.87 | 7.61 |
| 19.38 | 40.79 | 9.64 | 19.76 | 27.33 | 9.22 | 18.68 | 27.25 | 9.49 | 19.64 | 27.24 | 8.53 |
| 15.41 | 42.34 | 7.61 | 15.61 | 64.33 | 7.53 | 15.11 | 42.26 | 7.84 | 16.22 | 77.73 | 7.12 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 30.01 | 64.61 | 4.56 | 27.27 | 57.08 | 4.79 | 19.67 | 56.96 | 5.2 | 29.53 | 72.15 | 4.74 |
| 30.94 | 100.2 | 4.42 | 32.94 | 101.8 | 4.21 | 37.56 | 115.49 | 3.93 | 33.49 | 109.64 | 4.27 |
| 41.44 | 160.32 | 3.57 | 42.53 | 155.08 | 3.35 | 44.37 | 160.46 | 3.31 | 39.03 | 132.06 | 3.63 |
| 21.73 | 101.78 | 4.49 | 32.64 | 109.55 | 3.45 | 24.37 | 94.35 | 4.32 | 26.84 | 94.4 | 3.85 |
| 16.89 | 40.21 | 6.37 | 14.85 | 40.23 | 6.77 | 14.56 | 40.07 | 7 | 20.54 | 55.13 | 5.85 |
| 19.6 | 64.27 | 5.82 | 22.3 | 55.2 | 5.5 | 26.08 | 72.11 | 4.97 | 20.83 | 56.74 | 5.81 |
| 39.85 | 181.65 | 3.55 | 44.29 | 196.26 | 3.32 | 42.04 | 160.19 | 3.49 | 39.92 | 145.13 | 3.64 |
| 59 | 109.07 | 2.55 | 52.16 | 138.18 | 2.67 | 55.95 | 138.5 | 2.56 | 56.91 | 101.51 | 2.75 |
| 64.77 | 182.81 | 2.54 | 54.6 | 167.78 | 2.74 | 50.83 | 138.01 | 3.14 | 56.25 | 168.06 | 2.65 |
| 24.73 | 92.73 | 4 | 21.13 | 71.82 | 5.22 | 29.75 | 85.12 | 4.15 | 23.9 | 81.43 | 4.73 |
| 35.54 | 99.81 | 3.68 | 28.13 | 102.04 | 4.62 | 33.62 | 94.43 | 3.86 | 27.92 | 94.12 | 4.41 |
| 17.75 | 100.31 | 5.49 | 16.26 | 108.23 | 6.04 | 15.62 | 93.94 | 6.06 | 16.32 | 107.75 | 5.87 |
| 24.74 | 56.78 | 4.39 | 24.65 | 56.71 | 4.25 | 22.6 | 64.16 | 4 | 26.34 | 64.22 | 4.29 |
| 25.36 | 73.75 | 3.77 | 24.51 | 70.12 | 4.07 | 31.57 | 109.21 | 3.48 | 30.26 | 102.09 | 3.42 |
| 35.73 | 80.84 | 3.39 | 34.52 | 101.79 | 3.54 | 38.64 | 101.79 | 3.36 | 30.83 | 79.2 | 3.78 |
| 25.06 | 79.36 | 2.81 | 20.55 | 87.25 | 3.65 | 20.01 | 79.34 | 4.03 | 24.87 | 88.84 | 3.94 |
| 11.43 | 26.61 | 7.36 | 11.1 | 38.67 | 6.77 | 15.8 | 37.52 | 5.43 | 20.8 | 51.65 | 5.2 |
| 15.68 | 41.99 | 5.47 | 18.79 | 41.65 | 4.88 | 21.77 | 57.05 | 4.34 | 14.89 | 41.66 | 5.35 |
| 37.15 | 131.93 | 3.41 | 44.59 | 139.2 | 3.07 | 38.92 | 130.84 | 3.03 | 39.71 | 109.25 | 3.18 |
| 52.49 | 92.7 | 2.24 | 53.52 | 124.36 | 2.3 | 49.42 | 110.99 | 2.2 | 60.93 | 94.16 | 2.13 |
| 56.41 | 139.14 | 2.5 | 49.9 | 146.82 | 2.35 | 49.22 | 94.21 | 2.76 | 43.51 | 118.97 | 2.87 |
| 26.01 | 64.18 | 3.69 | 18.5 | 64.23 | 4.88 | 28.25 | 64.27 | 3.67 | 18.11 | 64.24 | 4.19 |
| 31.7 | 86.97 | 3.29 | 30.64 | 86.88 | 3.57 | 29.55 | 79.22 | 3.62 | 31.83 | 86.67 | 3.5 |
| 14.14 | 78.95 | 4.96 | 12.95 | 64.17 | 5.72 | 13.6 | 78.95 | 5.28 | 11.89 | 78.95 | 5.6 |
| 29.81 | 56.99 | 4.49 | 32.71 | 64.51 | 4.2 | 29.18 | 64.64 | 4.55 | 33.01 | 64.5 | 4.07 |
| 27.74 | 56.97 | 4.44 | 30.57 | 71.97 | 4.2 | 39.79 | 102.21 | 3.66 | 29.85 | 73.6 | 4.41 |
| 45.14 | 94.48 | 3.47 | 40.98 | 94.47 | 3.37 | 47.03 | 102.01 | 3.35 | 37.61 | 88.63 | 3.74 |
| 19.19 | 71.87 | 5.03 | 22.36 | 79.76 | 4.33 | 23.07 | 87.44 | 4.17 | 26.01 | 87.23 | 3.8 |
| 14.84 | 27.03 | 6.68 | 11.5 | 19.39 | 7.66 | 14.82 | 26.91 | 6.66 | 21.49 | 42.02 | 5.66 |
| 18.38 | 41.85 | 5.8 | 20.42 | 34.43 | 5.31 | 26.01 | 56.72 | 4.55 | 17.67 | 34.56 | 6.16 |
| 43.12 | 131.73 | 3.35 | 47.91 | 139.42 | 3.13 | 45.74 | 132.26 | 3.16 | 45.47 | 109.49 | 3.08 |
| 60.48 | 87.02 | 2.39 | 71.65 | 124.43 | 2.27 | 55.61 | 102.04 | 2.47 | 67.38 | 87.01 | 2.19 |
| 66.8 | 131.97 | 2.37 | 58.76 | 139.48 | 2.82 | 54.2 | 87.16 | 3.07 | 55.18 | 109.5 | 2.83 |
| 33.53 | 56.96 | 3.89 | 20.47 | 64.6 | 4.98 | 33.23 | 57.05 | 4.03 | 23.28 | 56.92 | 4.45 |
| 36.73 | 79.64 | 3.21 | 35.1 | 86.94 | 3.89 | 32.22 | 79.59 | 3.92 | 39.95 | 87.03 | 3.57 |
| 16.28 | 71.72 | 5.78 | 12.55 | 64.22 | 6.63 | 16.86 | 79.22 | 5.3 | 16.27 | 79.22 | 5.57 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 43.58 | 56.62 | 1.94 | 48.18 | 71.58 | 1.91 | 46.37 | 71.63 | 2.05 | 45.62 | 64.22 | 2.15 |
| 45.76 | 49.16 | 2.15 | 40.07 | 41.8 | 2.31 | 41.33 | 49.18 | 2.34 | 49.81 | 56.79 | 2.01 |
| 35.53 | 57.48 | 2.76 | 36.27 | 56.71 | 2.68 | 35.8 | 56.62 | 2.63 | 34.47 | 49.25 | 2.68 |
| 47.13 | 85.17 | 1.71 | 49.18 | 86.88 | 1.76 | 34.12 | 57.32 | 2.43 | 39.08 | 56.95 | 2.06 |
| 42.4 | 62.68 | 2.08 | 38.63 | 57.67 | 1.88 | 37.02 | 62.2 | 2.2 | 43.45 | 62.3 | 1.85 |
| 42.22 | 86.71 | 2.39 | 46.71 | 101.9 | 1.92 | 49.49 | 87.01 | 1.89 | 37.29 | 100.3 | 2.48 |
| 40.9 | 56.77 | 2.25 | 34.18 | 71.89 | 2.21 | 47.51 | 70.43 | 1.73 | 45.7 | 64.23 | 1.77 |
| 55.61 | 71.67 | 1.71 | 47.36 | 71.72 | 1.86 | 52.96 | 107.67 | 1.81 | 53.78 | 101.68 | 1.85 |
| 36.97 | 101.74 | 2.41 | 34.62 | 64.51 | 2.58 | 38.82 | 85.24 | 2.37 | 38.25 | 101.85 | 2.59 |
| 49.83 | 56.75 | 2.03 | 53.43 | 64.38 | 1.97 | 48.97 | 85.29 | 2.22 | 52.54 | 64.41 | 2.04 |
| 47.21 | 65.03 | 1.98 | 40.57 | 79.8 | 2.32 | 48.27 | 57.38 | 2.01 | 44.9 | 79.92 | 2.14 |
| 49.37 | 71.62 | 2.17 | 48.47 | 64.15 | 2.3 | 47.46 | 71.64 | 2.31 | 52.25 | 64.36 | 2.13 |
| 28.01 | 56.68 | 3.18 | 32.74 | 71.73 | 3.04 | 35.94 | 79.24 | 2.76 | 31.32 | 71.68 | 3.01 |
| 31.01 | 56.48 | 3.52 | 23.4 | 56.89 | 4.22 | 29.15 | 64.19 | 3.47 | 28.97 | 71.68 | 3.27 |
| 28.98 | 64.65 | 3.21 | 30.81 | 79.41 | 3.15 | 28.93 | 79.44 | 3.15 | 27.06 | 72.17 | 3.26 |
| 32.12 | 81.13 | 2.9 | 33.93 | 86.85 | 2.69 | 23.36 | 56.75 | 3.56 | 29.47 | 71.74 | 3.01 |
| 26 | 71.75 | 3.74 | 25.18 | 64.23 | 3.7 | 22.36 | 64.19 | 3.9 | 24.84 | 85.18 | 3.77 |
| 26.32 | 106.29 | 3.32 | 24.53 | 98.74 | 3.44 | 24.16 | 70.57 | 3.76 | 24.31 | 100.2 | 3.63 |
| 28.75 | 56.73 | 3.27 | 29.7 | 81.51 | 3.03 | 31.08 | 64.22 | 2.79 | 31.7 | 71.89 | 2.71 |
| 35.52 | 71.78 | 2.92 | 31.24 | 79.21 | 3.27 | 42.95 | 109.24 | 2.53 | 40.95 | 109.41 | 2.57 |
| 28.68 | 94.05 | 3.33 | 27.82 | 77.8 | 3.22 | 31.69 | 92.74 | 3.19 | 29.84 | 86.94 | 3.34 |
| 31.29 | 77.74 | 3.05 | 34.46 | 77.88 | 2.78 | 35.44 | 71.99 | 2.96 | 32.01 | 64.28 | 3.05 |
| 29.6 | 85.27 | 2.78 | 22.3 | 70.26 | 3.65 | 26.44 | 64.41 | 3.13 | 27.79 | 77.81 | 3.02 |
| 28.79 | 77.27 | 3.56 | 32.97 | 79.24 | 3.09 | 30.4 | 86.82 | 3.34 | 28.63 | 71.74 | 3.56 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 11.14 | 52.61 | 6.99 | 10.72 | 51.93 | 7.22 | 11.23 | 52.91 | 7.03 | 11.04 | 52.86 | 6.95 |
| 9.82 | 50.96 | 8.28 | 9.64 | 51.04 | 8.61 | 9.16 | 52.41 | 8.79 | 9.76 | 50.94 | 8.47 |
| 11.56 | 64.96 | 7.39 | 11.23 | 59.52 | 7.48 | 10.99 | 57.44 | 7.84 | 10.69 | 62.53 | 7.51 |
| 10.4 | 55.99 | 7.96 | 10.65 | 55.04 | 7.26 | 10.78 | 55.89 | 7.35 | 11.25 | 56.92 | 7.2 |
| 11.08 | 65.01 | 7.38 | 11.36 | 54.99 | 7.25 | 11.22 | 57.35 | 7.79 | 11.65 | 57.43 | 7.36 |
| 11.05 | 57.47 | 8.45 | 10.06 | 57.41 | 7.47 | 10.95 | 58.59 | 8.03 | 10.72 | 57.42 | 7.82 |
| 11.84 | 57.56 | 7.55 | 11.58 | 55.48 | 7.71 | 11.25 | 57.93 | 7.93 | 10.31 | 56.39 | 8.04 |
| 10.86 | 52.4 | 7.13 | 11.72 | 54.85 | 7.61 | 11.78 | 57.52 | 7.38 | 11.79 | 54.54 | 8.02 |
| 11.71 | 59.98 | 7.78 | 10.21 | 60.01 | 7.94 | 11.02 | 59.19 | 8.17 | 10.75 | 59.99 | 8.09 |
| 10.95 | 59.95 | 7.86 | 11.33 | 59.42 | 7.77 | 11.46 | 58.45 | 7.36 | 10.29 | 57.49 | 7.55 |
| 10.47 | 49.99 | 7.86 | 11.96 | 55.87 | 8.23 | 11.16 | 55.48 | 8.27 | 11.51 | 50.01 | 7.82 |
| 11.09 | 50 | 8.02 | 11.87 | 52.44 | 8.62 | 11.42 | 56.36 | 8.05 | 11.41 | 53.49 | 7.78 |
| 10.76 | 54.8 | 7.16 | 11.9 | 54.89 | 8.18 | 11.17 | 57.25 | 8.16 | 12.91 | 55.31 | 8.45 |
| 11.1 | 52.42 | 10.62 | 10.54 | 52.86 | 11.23 | 10.29 | 52.48 | 10.43 | 9.84 | 52.28 | 10.94 |
| 10.89 | 47.26 | 7.55 | 10.65 | 49.36 | 7.65 | 10.92 | 51.11 | 7.82 | 10.88 | 52.25 | 8.04 |
| 11.32 | 48.82 | 11.09 | 10.75 | 49.23 | 9.08 | 10.4 | 49.88 | 8.49 | 10.81 | 52.22 | 9.03 |
| 10.25 | 49.93 | 7.68 | 10.12 | 49.85 | 8.33 | 10.38 | 49.55 | 8.23 | 8.47 | 50.75 | 7.35 |
| 11.23 | 49.8 | 8.08 | 9.09 | 49.32 | 8.66 | 9.52 | 49.56 | 7.2 | 10.97 | 55.61 | 7.71 |
| 11.23 | 57.32 | 7.8 | 10.69 | 57.57 | 7.3 | 10.67 | 55.58 | 8.16 | 9.48 | 55.29 | 8.09 |
| 10.69 | 58.65 | 7.54 | 11.15 | 57.26 | 7.07 | 10.65 | 55.88 | 8.07 | 11.3 | 55.42 | 7.58 |
| 10.96 | 66.13 | 8.08 | 10.95 | 65.42 | 8.17 | 10.84 | 56.66 | 7.31 | 10.79 | 56.42 | 8.29 |
| 11.16 | 42.29 | 7.45 | 11.32 | 45.27 | 8.81 | 10.37 | 44.81 | 7.65 | 11.12 | 44.92 | 7.61 |
| 10.78 | 42.43 | 7.15 | 10.63 | 43.71 | 7.98 | 10.28 | 43.39 | 7.11 | 10.09 | 44.68 | 7.55 |
| 11.35 | 49.82 | 7.85 | 11.89 | 50.42 | 7.25 | 11.68 | 50.84 | 7.56 | 11.26 | 50.14 | 7.38 |
| 14.51 | 60.83 | 5.71 | 14.74 | 61.73 | 5.58 | 14.29 | 61.82 | 5.12 | 14.71 | 60.92 | 5.49 |
| 17.46 | 61.79 | 5.11 | 13.63 | 62.68 | 5.74 | 15.21 | 62.68 | 5.74 | 14.02 | 62.91 | 5.66 |
| 15.34 | 61.76 | 5.96 | 14.86 | 62.72 | 5.63 | 16.43 | 63.07 | 6.21 | 15.51 | 62.28 | 5.86 |
| 16.3 | 60.84 | 5.84 | 13.52 | 60.71 | 5.89 | 15.32 | 60.41 | 5.91 | 13.4 | 60.87 | 5.84 |
| 15.21 | 60.17 | 6.35 | 15.75 | 61.68 | 6.35 | 15.45 | 62.85 | 3.69 | 14.11 | 62.38 | 6.47 |
| 15.11 | 60.35 | 6.06 | 14.64 | 60.38 | 6.13 | 14.16 | 61.77 | 5.78 | 14.94 | 63.36 | 6.71 |
| 15.85 | 62.17 | 5.38 | 14.63 | 62.34 | 5.64 | 15.71 | 62.27 | 5.85 | 15.71 | 62.28 | 6.47 |
| 16.34 | 62.29 | 5.36 | 17.04 | 62.85 | 5.24 | 16.73 | 63.08 | 6.22 | 16.86 | 62.63 | 6.04 |
| 15.64 | 61.47 | 5.06 | 15.96 | 61.23 | 5.16 | 15.92 | 61.68 | 6.25 | 17.41 | 61.24 | 6.08 |
| 16.06 | 62.21 | 5.86 | 16 | 62.86 | 5.99 | 13.34 | 62.85 | 6.69 | 17.32 | 61.86 | 5.94 |
| 14.13 | 62.33 | 6.24 | 14.37 | 62.25 | 6.02 | 14.99 | 62.74 | 6.2 | 15.34 | 62.31 | 6.24 |
| 15.51 | 60.14 | 5.74 | 17.22 | 60.67 | 5.84 | 16.06 | 60.75 | 5.81 | 18.15 | 60.79 | 6.43 |
| 13.09 | 59.81 | 6.49 | 13.74 | 59.83 | 6.12 | 13.67 | 60.49 | 6.17 | 13.08 | 59.18 | 6.26 |
| 14.21 | 61.83 | 7.88 | 15.82 | 60.32 | 7.6 | 12.03 | 61.49 | 8.06 | 10.64 | 60.72 | 7.32 |
| 10.8 | 60.79 | 6.51 | 13.82 | 59.34 | 6.79 | 12.89 | 60.82 | 6.28 | 11.03 | 60.24 | 6.85 |
| 10.75 | 60.16 | 7.42 | 12.65 | 59.75 | 8.29 | 10.25 | 60.25 | 7.06 | 10.95 | 60.15 | 6.96 |
| 14.34 | 56.95 | 6.05 | 13.57 | 56.68 | 5.78 | 10.66 | 56.24 | 6.43 | 13.01 | 56.98 | 5.78 |
| 12.86 | 61.78 | 7.37 | 11.75 | 61.95 | 7.29 | 11.15 | 61.89 | 6.8 | 12.08 | 61.14 | 6.61 |
| 13.56 | 60.89 | 6.24 | 14.58 | 59.99 | 6.32 | 13.02 | 60.24 | 6.05 | 14.26 | 60.15 | 5.54 |
| 12.99 | 59.15 | 6.49 | 9.51 | 59.74 | 7.52 | 12.1 | 60.95 | 6.75 | 11.93 | 59.97 | 6.79 |
| 12.44 | 59.71 | 6.13 | 13.53 | 60.18 | 6.05 | 13.01 | 60.25 | 6.01 | 12.04 | 59.88 | 6.15 |
| 11.9 | 52.57 | 6.46 | 10.17 | 53.08 | 7.72 | 12.88 | 52.67 | 6.49 | 13.61 | 82.14 | 5.99 |
| 12.41 | 51.85 | 6.37 | 11.11 | 51.95 | 6.11 | 12.13 | 51.14 | 6.22 | 10.67 | 50.73 | 6.44 |
| 12.08 | 50.08 | 6.8 | 12.14 | 50.74 | 6.81 | 11.99 | 50.61 | 7.11 | 12.6 | 21.74 | 6.53 |

Escenario de Migración del 24% (Ciudad Salud – Quiroga)

| Salida Quiroga | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.09 | 72.75 | 7.32 | 16.74 | 70.06 | 7.36 | 16.68 | 75.28 | 7.29 | 16.17 | 79.94 | 7.58 |
| 15.53 | 63.47 | 7.63 | 14.94 | 63.52 | 10.42 | 13.65 | 65.02 | 9.59 | 14.83 | 66.31 | 10.88 |
| 10.6 | 67.48 | 9.67 | 11.91 | 68.98 | 9.01 | 12.5 | 68.36 | 8.83 | 12.47 | 69.84 | 8.82 |
| 10.82 | 68.45 | 9.31 | 12.7 | 69.25 | 8.32 | 10.61 | 69.51 | 9.14 | 12.95 | 72.49 | 7.9 |
| 18.78 | 74.85 | 8.79 | 17.44 | 82.52 | 7.97 | 15.1 | 87.53 | 8.14 | 18.52 | 82.95 | 8.65 |
| 17.66 | 79.98 | 8.54 | 17.96 | 95.56 | 7.34 | 15.75 | 82.84 | 8.15 | 18.4 | 82.74 | 8.12 |
| 22.29 | 82.11 | 8.79 | 19.43 | 82.5 | 8.67 | 19.55 | 81.27 | 8.14 | 17.41 | 82.45 | 8.11 |
| 11.08 | 95.74 | 9.54 | 10.16 | 72.83 | 9.32 | 11.55 | 80.1 | 9.77 | 11.25 | 81.07 | 9.68 |
| 15.22 | 94.83 | 11.61 | 10.72 | 80.31 | 12.71 | 11.29 | 88.82 | 11.55 | 12.19 | 82.65 | 11.74 |
| 17.57 | 84.09 | 7.07 | 16.77 | 89.24 | 7.46 | 16.2 | 88.95 | 8.66 | 13.71 | 84.62 | 8.68 |
| 16.59 | 76.18 | 7.38 | 14.56 | 80.14 | 7.96 | 15.82 | 73.84 | 8.65 | 15.19 | 80.3 | 7.89 |
| 8.66 | 95.09 | 10.11 | 8.74 | 82.82 | 10.05 | 10.47 | 85.08 | 9.16 | 10.64 | 85.25 | 10.18 |
| 12.95 | 78.79 | 8.74 | 15.05 | 76.68 | 8.42 | 13.98 | 74.84 | 8.69 | 14.24 | 72.9 | 8.77 |
| 11.85 | 72.52 | 9.21 | 8.74 | 72.54 | 10.92 | 12.86 | 73.15 | 8.95 | 12.54 | 75.52 | 10.91 |
| 12.35 | 71.68 | 8.16 | 13 | 72.68 | 8.34 | 11.61 | 70.04 | 8.64 | 12.51 | 77.88 | 8.63 |
| 8.52 | 70.92 | 10.28 | 12.68 | 70.81 | 8.14 | 11.97 | 70.36 | 8.54 | 10.37 | 77.41 | 8.57 |
| 15.16 | 75.08 | 8.39 | 20.15 | 76.64 | 8.35 | 15.22 | 78.5 | 8.13 | 15.69 | 76.42 | 8.02 |
| 15.43 | 79.89 | 7.92 | 17.44 | 79.33 | 7.45 | 16.79 | 79.38 | 7.28 | 16.5 | 79.45 | 7.2 |
| 13.95 | 74.85 | 7.93 | 16.4 | 75.42 | 8.25 | 15.03 | 75.69 | 8.45 | 12.77 | 77.45 | 8.01 |
| 9.16 | 87.87 | 9.2 | 11.92 | 80.27 | 8.1 | 12.68 | 87.38 | 9.64 | 10.76 | 82.92 | 8.79 |
| 9.79 | 85.37 | 11.9 | 9.54 | 79.88 | 12.29 | 11.96 | 83.54 | 11.73 | 15.43 | 85.66 | 11.19 |
| 15.1 | 88.69 | 7.74 | 18.1 | 87.5 | 7.18 | 18.08 | 88.92 | 8.07 | 13.21 | 88.99 | 8.53 |
| 16.36 | 72.82 | 8.28 | 12.58 | 78.61 | 8.63 | 15.06 | 75.05 | 7.78 | 13.55 | 73.59 | 8.27 |
| 7.97 | 83.88 | 10.49 | 8.15 | 87.46 | 10.07 | 11.54 | 85.12 | 8.33 | 8.03 | 82.78 | 10.22 |

| San Juanito | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 16.75 | 58.4 | 7.47 | 16.54 | 57.4 | 8.31 | 16.85 | 64.86 | 8.13 | 15.83 | 57.47 | 8.18 |
| 16.25 | 72.45 | 8.09 | 16.56 | 64.9 | 8.04 | 16.14 | 57.35 | 7.99 | 15.87 | 73.48 | 8.07 |
| 16.19 | 72.74 | 8.11 | 15.75 | 64.88 | 8.17 | 16.19 | 64.84 | 8.25 | 15.75 | 72.63 | 7.91 |
| 15.85 | 94.95 | 8.21 | 15.05 | 80.04 | 8.14 | 15.98 | 94.93 | 8.04 | 16.04 | 87.46 | 8.14 |
| 16.15 | 72.37 | 8.26 | 15.73 | 72.44 | 8.16 | 16.11 | 79.92 | 8.06 | 15.85 | 72.41 | 8.06 |
| 15.85 | 95.27 | 8.18 | 16.23 | 94.89 | 8.08 | 15.85 | 94.92 | 8.23 | 15.66 | 96.09 | 8.18 |
| 16.33 | 64.89 | 8.36 | 16.03 | 57.41 | 8.28 | 16.05 | 57.47 | 8.31 | 16.17 | 57.43 | 8.03 |
| 16.17 | 79.98 | 8.47 | 15.52 | 72.59 | 8.44 | 15.45 | 72.42 | 8.29 | 15.17 | 72.65 | 8.29 |
| 15.87 | 87.33 | 8.45 | 15.95 | 94.85 | 8.17 | 15.71 | 102.44 | 8.14 | 15.74 | 117.44 | 8.33 |
| 15.39 | 79.99 | 8.35 | 15.53 | 72.4 | 8.69 | 15.46 | 64.96 | 8.05 | 15.06 | 72.41 | 8.27 |
| 15.83 | 64.87 | 8.11 | 15.82 | 57.46 | 8.26 | 16.65 | 72.48 | 8.11 | 15.94 | 65.03 | 8.35 |
| 15.42 | 72.53 | 8.16 | 15.98 | 79.92 | 8.2 | 15.38 | 64.88 | 8.19 | 15.68 | 64.96 | 8.14 |
| 16.24 | 64.99 | 8.34 | 16.05 | 57.47 | 8.79 | 15.14 | 57.47 | 8.64 | 15.4 | 65.02 | 8.27 |
| 15.83 | 72.51 | 8.67 | 15.87 | 66.2 | 8.63 | 16.38 | 66.2 | 9.05 | 16.05 | 73.48 | 9.02 |
| 15.91 | 80.3 | 8.88 | 16.19 | 72.49 | 9.34 | 15.92 | 72.49 | 8.81 | 15.24 | 72.5 | 9.12 |
| 16.05 | 102.47 | 8.41 | 16.42 | 87.47 | 7.75 | 14.67 | 87.47 | 8.11 | 16.05 | 87.57 | 8.57 |
| 16.21 | 80.02 | 8.19 | 15.66 | 72.43 | 8.44 | 16.04 | 72.43 | 8.29 | 16.24 | 79.97 | 8.61 |
| 15.75 | 103.6 | 8.25 | 15.11 | 101.62 | 8.03 | 16.05 | 101.62 | 8.17 | 16.25 | 102.42 | 8.15 |
| 15.59 | 64.91 | 8.81 | 16.31 | 64.96 | 8.72 | 15.85 | 64.96 | 8.53 | 15.85 | 65 | 8.52 |
| 16.11 | 87.43 | 8.19 | 15.89 | 80.19 | 7.69 | 15.78 | 80.19 | 8.08 | 15.14 | 80.14 | 7.83 |
| 15.85 | 96.03 | 8.25 | 16.28 | 102.45 | 8.52 | 15.96 | 102.45 | 8.12 | 16.08 | 117.54 | 8.56 |
| 16.09 | 79.98 | 8.22 | 15.72 | 80.09 | 7.94 | 15.74 | 80.09 | 8.34 | 15.05 | 79.23 | 8.04 |
| 15.15 | 64.99 | 8.4 | 15.58 | 57.97 | 8.93 | 15.65 | 57.97 | 9.22 | 15.37 | 57.45 | 8.73 |
| 15.66 | 73.46 | 8.26 | 15.96 | 87.45 | 8.12 | 15.26 | 87.45 | 8.6 | 15.74 | 72.49 | 8.41 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 18.06 | 36.85 | 8.04 | 18.94 | 38.26 | 8.61 | 18.61 | 38.53 | 8.25 | 17.85 | 38.41 | 8.62 |
| 19.78 | 37.25 | 8.03 | 19.26 | 38.82 | 8.14 | 19.56 | 37.84 | 8.12 | 18.45 | 37.08 | 8.61 |
| 17.52 | 38.61 | 13.29 | 17.5 | 37.25 | 11.67 | 17.97 | 37.59 | 10.47 | 17.64 | 39.09 | 10.23 |
| 18.05 | 38.91 | 8.63 | 18.18 | 38.71 | 8.35 | 18.11 | 38.47 | 7.48 | 18.03 | 38.84 | 8.82 |
| 18.45 | 38.25 | 7.74 | 18.58 | 38.95 | 8.44 | 18.89 | 39.02 | 8.85 | 19.94 | 39.15 | 8.35 |
| 19.18 | 39.59 | 8.2 | 18.99 | 39.77 | 7.96 | 17.39 | 38.37 | 7.97 | 18.45 | 38.67 | 8.17 |
| 14.41 | 38.97 | 8.36 | 18.51 | 39.85 | 9.77 | 18.17 | 39.28 | 8.3 | 16.75 | 39.84 | 8.53 |
| 17.95 | 39.81 | 7.99 | 17.18 | 38.42 | 8.45 | 17.68 | 39.47 | 9.38 | 17.95 | 39.86 | 8.25 |
| 18.49 | 39.41 | 8.54 | 18.09 | 39.23 | 8.04 | 18.64 | 39.91 | 8.37 | 17.52 | 39.42 | 8.42 |
| 19.94 | 39.22 | 7.66 | 19.19 | 39.87 | 7.46 | 18.49 | 40.18 | 8.19 | 18.68 | 38.42 | 8.57 |
| 18.75 | 39.52 | 8.18 | 17.63 | 39.99 | 7.98 | 18.85 | 39.35 | 8.67 | 17.91 | 39.93 | 8.82 |
| 13.24 | 38.81 | 8.57 | 15.83 | 39.16 | 8.36 | 17.1 | 38.86 | 8.68 | 17.84 | 38.77 | 7.98 |
| 18.83 | 39.15 | 8.22 | 16.57 | 39.94 | 8.63 | 17.97 | 39.68 | 8.11 | 17.98 | 39.89 | 8.13 |
| 18.84 | 39.46 | 8.26 | 18.85 | 38.15 | 8.11 | 17.86 | 39.15 | 9.37 | 18.62 | 38.95 | 8.35 |
| 17.89 | 38.44 | 12.37 | 18.24 | 39.88 | 11.68 | 17.69 | 39.17 | 12.02 | 17.21 | 39.92 | 12.21 |
| 11.61 | 38.52 | 9.04 | 11.86 | 38.45 | 9.46 | 17.49 | 39.41 | 9.44 | 13.12 | 38.12 | 9.11 |
| 19.68 | 38.59 | 8.79 | 19.74 | 39.89 | 8.21 | 18.55 | 40.08 | 8.38 | 18.34 | 38.85 | 8.85 |
| 18.45 | 39.45 | 8.52 | 18.82 | 39.91 | 8.18 | 18.35 | 39.16 | 8.27 | 18.38 | 39.75 | 8.21 |
| 19.93 | 38.65 | 10.03 | 18.15 | 38.95 | 11.3 | 17.82 | 39.02 | 9.17 | 18.13 | 39.95 | 8.46 |
| 18.18 | 38.52 | 7.9 | 18.86 | 38.93 | 8.32 | 17.62 | 38.46 | 8.84 | 17.86 | 38.72 | 8.57 |
| 18.52 | 38.19 | 7.88 | 18.27 | 39.43 | 8.58 | 17.85 | 39.45 | 8.03 | 17.41 | 39.54 | 8.25 |
| 19.87 | 38.91 | 8.79 | 18.02 | 38.86 | 8.29 | 14.98 | 38.43 | 8.96 | 16.85 | 38.39 | 8.52 |
| 19.35 | 37.88 | 9.44 | 17.51 | 37.93 | 9.25 | 17.69 | 38.94 | 8.94 | 17.87 | 38.88 | 9.28 |
| 19.09 | 38.55 | 9.78 | 19.18 | 38.59 | 9.86 | 19.11 | 38.01 | 9.56 | 19.84 | 39.14 | 9.93 |

| Av. Ecuadron 201 | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 10.65 | 27.35 | 10.13 | 11.57 | 27.53 | 9.57 | 10.99 | 27.5 | 9.98 | 10.93 | 27.39 | 11.12 |
| 19.46 | 27.16 | 8.64 | 16.56 | 27.12 | 8.24 | 13.58 | 27.35 | 8.76 | 15.68 | 27.12 | 8.45 |
| 14.31 | 27.51 | 8.42 | 16.75 | 27.31 | 8.46 | 16.81 | 27.52 | 8.58 | 16.86 | 27.54 | 8.11 |
| 16.05 | 34.95 | 9.48 | 16.87 | 27.48 | 9.69 | 17.23 | 27.5 | 8.94 | 13.45 | 27.32 | 10.03 |
| 17.45 | 34.62 | 8.18 | 13.29 | 27.11 | 8.46 | 11.36 | 34.8 | 8.98 | 15.86 | 27.13 | 8.15 |
| 19.95 | 34.82 | 8.35 | 16.07 | 27.47 | 9.17 | 17.51 | 34.95 | 8.44 | 17.19 | 34.78 | 8.84 |
| 19.85 | 34.98 | 8.46 | 17.44 | 27.33 | 8.91 | 19.67 | 34.96 | 8.52 | 16.11 | 27.65 | 8.9 |
| 15.64 | 27.41 | 9.26 | 16.81 | 34.89 | 8.88 | 17.11 | 27.4 | 8.94 | 18.44 | 27.4 | 8.83 |
| 15.36 | 20.01 | 8.73 | 18.78 | 19.91 | 8.63 | 16.37 | 19.77 | 8.94 | 19.23 | 27.28 | 8.09 |
| 18.84 | 27.36 | 10.39 | 15.72 | 19.81 | 10.54 | 12.74 | 27.4 | 10.14 | 16.08 | 27.26 | 11.19 |
| 14.85 | 27.38 | 9.25 | 12.28 | 27.38 | 9.37 | 17.28 | 27.31 | 9.88 | 15.03 | 27.37 | 8.75 |
| 15.69 | 34.82 | 8.5 | 18.16 | 34.85 | 8.22 | 17.21 | 27.35 | 8.99 | 17.65 | 27.37 | 8.45 |
| 16.42 | 27.33 | 9.63 | 18.84 | 27.7 | 8.73 | 18.63 | 27.43 | 8.75 | 12.76 | 27.39 | 8.63 |
| 14.49 | 27.19 | 8.69 | 18.08 | 27.47 | 8.29 | 18.21 | 27.32 | 8.79 | 18.42 | 27.23 | 8.49 |
| 18.65 | 19.87 | 8.42 | 18.87 | 27.46 | 8.55 | 18.97 | 27.34 | 8.17 | 17.36 | 27.49 | 8.78 |
| 17.06 | 27.45 | 8.91 | 18.17 | 27.68 | 8.54 | 19.09 | 27.64 | 8.94 | 19.04 | 20.02 | 7.92 |
| 17.55 | 27.11 | 8.49 | 16.36 | 27.12 | 8.37 | 17.09 | 27.12 | 8.82 | 12.72 | 19.61 | 9.36 |
| 18.93 | 27.35 | 8.88 | 18.19 | 27.3 | 8.63 | 17.71 | 27.55 | 8.18 | 17.99 | 27.5 | 8.21 |
| 19.68 | 27.42 | 8.59 | 19.14 | 27.44 | 8.76 | 18.13 | 27.32 | 8.58 | 18.78 | 27.44 | 8.84 |
| 16.43 | 19.85 | 7.09 | 17.86 | 27.45 | 7.68 | 18.95 | 19.83 | 7.87 | 17.66 | 27.49 | 8.45 |
| 18.01 | 19.91 | 8.49 | 18.35 | 12.35 | 8.59 | 19.18 | 19.76 | 7.93 | 17.32 | 19.84 | 8.31 |
| 17.7 | 19.8 | 7.54 | 18.48 | 19.76 | 7.96 | 19.88 | 27.37 | 7.74 | 16.84 | 27.3 | 8.13 |
| 17.38 | 27.26 | 7.96 | 16.8 | 27.44 | 7.81 | 17.64 | 27.31 | 7.99 | 17.58 | 27.28 | 8.01 |
| 18.75 | 27.47 | 7.44 | 17.99 | 27.37 | 7.93 | 18.42 | 27.27 | 8.05 | 18.09 | 27.29 | 7.82 |

| Monumento | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 25.99 | 86.15 | 3.88 | 24.49 | 78.75 | 4.06 | 25.2 | 78.65 | 3.94 | 28.39 | 78.83 | 3.53 |
| 36.69 | 107.41 | 2.62 | 31.46 | 99.95 | 3.05 | 31.93 | 99.86 | 3.12 | 33.11 | 107.52 | 2.88 |
| 36.66 | 113.3 | 2.69 | 35.03 | 114.66 | 2.82 | 36.26 | 109.2 | 2.51 | 37.2 | 109.55 | 3.12 |
| 36.16 | 123.12 | 2.63 | 36.48 | 121.73 | 2.6 | 37.41 | 122.87 | 3.17 | 30.9 | 101.29 | 3.14 |
| 34.38 | 128.55 | 2.74 | 33.16 | 132.39 | 2.91 | 30.89 | 123.95 | 3.05 | 29.29 | 121.83 | 3.11 |
| 25.33 | 114.67 | 3.59 | 29.83 | 122.22 | 3.32 | 26.75 | 102.06 | 3.37 | 27.83 | 114.77 | 3.39 |
| 26.71 | 93.87 | 3.43 | 25.52 | 99.77 | 3.36 | 25.08 | 93.63 | 3.48 | 25.09 | 99.88 | 3.45 |
| 32.76 | 109.11 | 3.06 | 31.16 | 137.24 | 3.04 | 32.77 | 115.43 | 3.5 | 28.19 | 101.23 | 3.34 |
| 27.79 | 108.61 | 3.25 | 30.64 | 109.8 | 3.12 | 28.45 | 128.65 | 3.21 | 28.11 | 93.9 | 3.13 |
| 37.22 | 101.33 | 2.37 | 40.42 | 101.41 | 2.47 | 35.86 | 93.7 | 2.82 | 37.86 | 137.27 | 3.15 |
| 37.09 | 130.85 | 2.92 | 31.63 | 119.71 | 3.46 | 36.66 | 125.26 | 3.01 | 33.6 | 120.86 | 3.18 |
| 35.54 | 107.33 | 2.82 | 35.44 | 107.55 | 2.97 | 35.7 | 93.82 | 2.99 | 36.04 | 114.71 | 2.97 |
| 15.67 | 56.51 | 4.23 | 18.49 | 64.06 | 3.82 | 16.62 | 56.67 | 4.16 | 27.3 | 64.02 | 4.25 |
| 24.93 | 86.63 | 2.96 | 24.32 | 79.14 | 2.88 | 23.17 | 86.52 | 2.81 | 21.27 | 93.96 | 3.09 |
| 28.92 | 93.97 | 3.01 | 23.85 | 71.57 | 3.18 | 26.2 | 86.63 | 3.24 | 24.89 | 79.02 | 3.19 |
| 25.9 | 94.03 | 3.02 | 25.08 | 94.17 | 3.19 | 27.78 | 94.08 | 3.06 | 24.62 | 94.1 | 3.17 |
| 23.17 | 86.86 | 3.41 | 24.61 | 86.73 | 3.12 | 23.97 | 86.58 | 3.32 | 21.32 | 79.1 | 3.52 |
| 19.57 | 79.08 | 3.44 | 19.45 | 79.13 | 3.73 | 18.43 | 81.3 | 3.97 | 20.09 | 86.52 | 3.64 |
| 19.19 | 78.84 | 3.51 | 16.1 | 79.02 | 4.06 | 16.39 | 78.99 | 3.86 | 26.71 | 86.62 | 3.63 |
| 25.38 | 86.62 | 3.12 | 22.44 | 86.49 | 3.71 | 23.35 | 79.02 | 3.2 | 24.64 | 86.66 | 2.91 |
| 20.92 | 79.13 | 3.42 | 21.1 | 79.06 | 3.66 | 21.4 | 86.53 | 3.32 | 21.83 | 79.1 | 3.47 |
| 24.75 | 78.98 | 3.07 | 29.92 | 86.94 | 3.18 | 27.2 | 78.98 | 3.06 | 26.16 | 86.53 | 2.87 |
| 26.08 | 72.27 | 3.37 | 20.86 | 71.45 | 3.56 | 22.56 | 71.69 | 3.65 | 25.5 | 79.38 | 3.2 |
| 26.18 | 93.97 | 2.73 | 27.43 | 86.59 | 2.77 | 26.26 | 79.03 | 2.92 | 23.55 | 79.01 | 3.25 |
| 34.66 | 79.35 | 3.24 | 33.62 | 80.9 | 3.38 | 37.4 | 87.01 | 3.06 | 36.89 | 94.05 | 3.15 |
| 35.15 | 86.59 | 6.17 | 37.22 | 86.46 | 3.19 | 37.42 | 86.55 | 2.93 | 35.85 | 86.42 | 2.94 |
| 36.98 | 93.96 | 2.98 | 35.92 | 81.09 | 3 | 38.78 | 86.53 | 2.97 | 34.24 | 81.11 | 3.13 |
| 37.05 | 86.62 | 3.5 | 39.33 | 94.22 | 3.28 | 37.14 | 86.49 | 3.17 | 39.73 | 86.5 | 2.41 |
| 36.25 | 88.56 | 2.69 | 38.33 | 94.09 | 2.74 | 38.43 | 86.56 | 2.86 | 36 | 79.06 | 3.05 |
| 28.8 | 86.56 | 3.45 | 29.42 | 86.42 | 3.36 | 31.34 | 86.45 | 3.24 | 31.2 | 86.55 | 3.24 |
| 25.12 | 79.11 | 3.58 | 26.06 | 79.15 | 3.6 | 26.33 | 79.15 | 3.55 | 24.17 | 86.59 | 3.71 |
| 32.61 | 80.92 | 3.02 | 32.18 | 86.6 | 3.09 | 31.93 | 101.59 | 3.04 | 29.7 | 86.59 | 3.14 |
| 31.06 | 88.67 | 3 | 28.01 | 71.56 | 3.14 | 30.61 | 86.73 | 3.01 | 31.13 | 78.96 | 3.09 |
| 37.66 | 86.46 | 2.8 | 38.48 | 80.94 | 2.63 | 38.15 | 80.93 | 2.91 | 39.15 | 94.04 | 2.89 |
| 37.64 | 86.64 | 3.04 | 38.19 | 79.12 | 3.37 | 37.36 | 86.56 | 3.09 | 38.54 | 94.03 | 2.97 |
| 37.22 | 86.46 | 2.68 | 38.47 | 86.63 | 2.81 | 38.14 | 86.65 | 2.74 | 39.2 | 86.54 | 2.9 |

| Pozarica | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 3.22 | 5 | 11.21 | 3.96 | 1.5 | 10.93 | 1.71 | 1.36 | 12.58 | 5.4 | 9.05 | 10.08 |
| 5.85 | 29.88 | 9.83 | 5.64 | 29.82 | 9.73 | 4.78 | 8.8 | 10.17 | 6.71 | 29.99 | 9.03 |
| 7.15 | 20.4 | 8.77 | 3.37 | 8.9 | 10.99 | 1.79 | 1.45 | 12.43 | 3.58 | 8.89 | 11.16 |
| 3.29 | 5 | 11.7 | 6.59 | 16.4 | 9.21 | 2.82 | 1.48 | 11.55 | 3.27 | 5 | 11.31 |
| 4.94 | 8.55 | 10 | 4.36 | 5 | 10.48 | 8.02 | 20.26 | 8.57 | 7.58 | 12.95 | 8.76 |
| 1.35 | 0 | 13.24 | 1.15 | 5 | 13.42 | 1.16 | 0 | 13.34 | 1.76 | 0 | 12.82 |
| 11.36 | 50.29 | 7.27 | 7.27 | 35.4 | 8.68 | 4.61 | 21.34 | 10.23 | 12.31 | 50.21 | 7.01 |
| 1.38 | 1.46 | 13.48 | 1.35 | 1.31 | 13.13 | 2.11 | 1.46 | 12.52 | 1.11 | 5 | 13.35 |
| 4.95 | 20.25 | 9.77 | 2.69 | 1.37 | 11.48 | 7.51 | 35.23 | 8.02 | 6.09 | 18 | 8.53 |
| 3.91 | 7.34 | 10.57 | 4.9 | 22.41 | 10.59 | 3.76 | 14.92 | 10.93 | 2.89 | 5 | 11.6 |
| 5.07 | 8.94 | 9.82 | 10.77 | 23.94 | 7.45 | 3.2 | 1.38 | 11.47 | 2.52 | 0 | 12.15 |
| 1.9 | 5 | 12.81 | 2.61 | 1.42 | 12 | 1.61 | 1.36 | 12.69 | 5.67 | 9.01 | 10.42 |
| 5.61 | 18 | 9.82 | 4.08 | 18 | 10.67 | 1.97 | 18 | 12.52 | 2.24 | 18 | 12.28 |
| 7.92 | 187.5 | 8.69 | 7.73 | 187.5 | 9.01 | 5.54 | 187.5 | 10.08 | 7.01 | 187.5 | 9.21 |
| 5.17 | 23.58 | 9.93 | 3.4 | 18 | 11.16 | 3.12 | 18 | 11.63 | 3.9 | 187.5 | 10.82 |
| 3.92 | 18 | 10.72 | 9.55 | 38.71 | 8.15 | 4.31 | 38.71 | 10.77 | 4.55 | 23.64 | 10.65 |
| 4.56 | 18 | 10.38 | 3.88 | 18 | 10.94 | 6.67 | 18 | 9.16 | 5.27 | 30.5 | 9.64 |
| 3.77 | 187.5 | 11.14 | 6.86 | 187.5 | 9.53 | 2.46 | 187.5 | 12 | 1.9 | 18 | 12.55 |
| 6.74 | 21.64 | 9.03 | 4.04 | 18 | 10.67 | 3.48 | 18 | 11.12 | 6.64 | 36.42 | 8.98 |
| 4.02 | 18 | 11.05 | 4.06 | 18 | 10.96 | 5.67 | 18 | 9.97 | 1.88 | 18 | 12.51 |
| 3.42 | 23.55 | 10.6 | 4.49 | 18 | 10.47 | 5.7 | 18 | 9.63 | 5.74 | 195.19 | 9.75 |
| 5.04 | 18 | 10.44 | 4.47 | 18 | 10.2 | 5.8 | 18 | 9.81 | 4.86 | 187.5 | 10.45 |
| 4.07 | 18 | 10.72 | 5.3 | 23.78 | 10.01 | 4.54 | 23.78 | 10.6 | 3.94 | 23.76 | 11.12 |
| 6.08 | 18 | 9.52 | 3.72 | 18 | 10.92 | 6.88 | 18 | 9.31 | 7.45 | 23.67 | 8.8 |

| Salida Charo | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Corrida 1 | | | Corrida 2 | | | Corrida 3 | | | Corrida 4 | | |
| Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad | Tiempos de espera | Long. Cola | Velocidad |
| 25.09 | 33.7 | 4.63 | 23.41 | 41.22 | 4.7 | 23.4 | 41.19 | 5.67 | 19.39 | 41.23 | 5.69 |
| 7.97 | 18.78 | 10.95 | 7.27 | 18.74 | 11.5 | 10.08 | 18.74 | 9.97 | 7.19 | 18.71 | 11.65 |
| 5.93 | 3.51 | 12.82 | 4.23 | 3.51 | 13.23 | 7.73 | 11.26 | 11.44 | 6.69 | 3.51 | 12.1 |
| 2.51 | 21.33 | 15.02 | 5.64 | 21.22 | 12.87 | 5.03 | 18.82 | 12.98 | 1.66 | 18.83 | 15.75 |
| 9.83 | 33.68 | 8.73 | 9.77 | 33.72 | 8.8 | 11.92 | 26.48 | 8.68 | 11.87 | 41.22 | 8.91 |
| 11.22 | 41.34 | 6.9 | 14.14 | 41.02 | 7.24 | 17.73 | 41.3 | 6.27 | 18.62 | 41.21 | 6.33 |
| 12.38 | 33.66 | 7.5 | 15.07 | 26.31 | 6.99 | 12.64 | 41.16 | 6.94 | 14.09 | 41.31 | 6.69 |
| 8.34 | 11.21 | 11.1 | 6.58 | 11.21 | 12.09 | 5.65 | 11.3 | 12.9 | 6.1 | 11.23 | 12.16 |
| 2.68 | 12.97 | 14.82 | 1.13 | 11.21 | 16.28 | 3.02 | 13.44 | 14.39 | 4.27 | 13.47 | 13.4 |
| 6.28 | 26.43 | 11.95 | 4.14 | 19 | 13.31 | 6.92 | 26.47 | 11.64 | 7.96 | 33.72 | 10.54 |
| 20.44 | 41.26 | 5.25 | 17.58 | 41.28 | 5.1 | 17.1 | 33.81 | 5.57 | 18.18 | 41.25 | 5.66 |
| 15.08 | 41.28 | 7.42 | 17.82 | 48.71 | 7.23 | 14.88 | 33.76 | 7.39 | 15.72 | 48.71 | 7.15 |
| 30.32 | 43.51 | 5.37 | 31.37 | 50.6 | 5.33 | 27.24 | 48.79 | 5.45 | 23.76 | 48.89 | 5.07 |
| 7.21 | 26.3 | 10.62 | 9.95 | 26.31 | 9.24 | 12.86 | 26.32 | 8.04 | 8.53 | 18.81 | 11.07 |
| 7.43 | 11.31 | 11.91 | 4.51 | 3.59 | 13.22 | 11.15 | 18.76 | 9.04 | 13.82 | 11.4 | 8.61 |
| 4.49 | 21.25 | 13.06 | 4.95 | 21.15 | 13.08 | 4.26 | 21.15 | 13.61 | 3.21 | 20.65 | 14.08 |
| 12.64 | 36.2 | 8.72 | 12.51 | 41.31 | 8.31 | 15.12 | 41.4 | 8 | 15.77 | 48.84 | 8 |
| 15.86 | 48.87 | 6.45 | 20.44 | 41.32 | 6.63 | 21.24 | 48.81 | 6.11 | 23.15 | 41.38 | 6.64 |
| 15.23 | 41.28 | 6.43 | 14.34 | 41.44 | 6.77 | 14.92 | 48.75 | 6.39 | 17.02 | 41.28 | 5.85 |
| 9.76 | 11.41 | 10.17 | 6.79 | 11.43 | 11.46 | 4.44 | 11.24 | 13.33 | 7.77 | 11.27 | 10.37 |
| 4.53 | 18.84 | 13.8 | 2.58 | 13.39 | 15.88 | 5.56 | 13.35 | 12.43 | 3.76 | 13.46 | 14.27 |
| 8.17 | 26.35 | 10.2 | 8.04 | 26.4 | 10.71 | 9.59 | 33.81 | 10.37 | 12.04 | 41.5 | 9.63 |
| 23.7 | 48.86 | 6.05 | 23.6 | 48.86 | 5.17 | 22.12 | 36.15 | 5.93 | 25.17 | 48.74 | 5.6 |
| 20.22 | 48.84 | 6.6 | 20.11 | 56.3 | 6.79 | 16.64 | 41.26 | 7.33 | 19.91 | 48.87 | 7.14 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 14.65 | 35.85 | 7.51 | 15.79 | 34.54 | 7.64 | 16.13 | 35.09 | 7.49 | 15.95 | 35.07 | 7.67 |
| 16.57 | 32.76 | 7.39 | 13.12 | 33.99 | 7.21 | 16.31 | 34.55 | 7.67 | 12.65 | 34.79 | 7.42 |
| 14.27 | 37.06 | 7.86 | 15.28 | 35.09 | 9.7 | 16.72 | 35.1 | 9.45 | 15.32 | 35.82 | 8.27 |
| 12.01 | 32.1 | 11.8 | 15.29 | 33.63 | 10.04 | 13.49 | 34.77 | 10.66 | 14.47 | 34.08 | 10.09 |
| 13.56 | 34.82 | 7.63 | 15.03 | 33.82 | 7.3 | 15.01 | 35.56 | 7.38 | 12.32 | 35.53 | 7.89 |
| 13.52 | 35.69 | 7.16 | 16.88 | 35.21 | 6.99 | 15.68 | 34.79 | 7.74 | 15.17 | 34.68 | 7.17 |
| 16.36 | 33.62 | 7.46 | 14.19 | 34.29 | 7.72 | 16.46 | 35.45 | 7.88 | 16.55 | 35.95 | 7.41 |
| 15.69 | 33.46 | 6.97 | 12.79 | 33.1 | 7.36 | 13.61 | 33.44 | 7.23 | 16.15 | 35.81 | 7.71 |
| 13.65 | 34.92 | 9.23 | 12.36 | 34.82 | 8.93 | 14.71 | 35.75 | 9.07 | 12.22 | 31.55 | 9.43 |
| 13.69 | 36.78 | 9.46 | 13.38 | 36.52 | 9.43 | 15.44 | 36.12 | 10.11 | 13.62 | 33.31 | 9.92 |
| 13.21 | 37.09 | 7.33 | 14.67 | 34.17 | 7.84 | 15.22 | 34.09 | 7.47 | 13.41 | 34.36 | 6.94 |
| 14.17 | 36.95 | 7.5 | 13.65 | 35.09 | 7.66 | 14.65 | 35.17 | 7.72 | 14.08 | 35.09 | 7.15 |
| 15.7 | 34.09 | 7.58 | 13.5 | 34.74 | 7.56 | 14.58 | 35.15 | 7.35 | 14.22 | 36.57 | 7.32 |
| 15.05 | 35.68 | 7.77 | 15.86 | 33.33 | 7.81 | 16.32 | 35.65 | 7.83 | 14.39 | 35.61 | 6.94 |
| 16.85 | 34.63 | 8.59 | 12.85 | 34.9 | 9.27 | 13.72 | 36.91 | 9.47 | 14.97 | 32.91 | 9.3 |
| 12.11 | 35.08 | 12.57 | 13.22 | 35.08 | 12.11 | 13.1 | 34.62 | 11.34 | 13.61 | 34.59 | 12.16 |
| 16.72 | 36.29 | 7.17 | 14.93 | 33.99 | 7.67 | 15.66 | 35.85 | 7.67 | 16.88 | 33.29 | 7.29 |
| 15.85 | 35.87 | 7.9 | 17.22 | 34.32 | 7.14 | 14.79 | 34.64 | 7.55 | 14.65 | 34.73 | 6.98 |
| 14.58 | 35.62 | 7.27 | 15.12 | 34.69 | 7.23 | 15.28 | 35.18 | 7.58 | 15.22 | 34.55 | 7.53 |
| 18.7 | 32.86 | 7.4 | 15.45 | 35.59 | 7.56 | 17.01 | 34.55 | 7.88 | 15.07 | 33.22 | 7.12 |
| 11.07 | 32.18 | 10.19 | 14.68 | 34.44 | 8.88 | 14.82 | 33.91 | 9.97 | 14.95 | 35.92 | 10.05 |
| 12.26 | 33.82 | 9.75 | 12.97 | 34.84 | 9.43 | 13.65 | 35.56 | 9.35 | 13.42 | 33.26 | 10.08 |
| 14.51 | 34.05 | 7.29 | 15.73 | 34.13 | 7.34 | 15.32 | 34.72 | 7.36 | 14.74 | 35.83 | 7.68 |
| 14.76 | 35.65 | 7.93 | 14.86 | 35.64 | 7.88 | 15.18 | 35.64 | 8.15 | 15.16 | 35.11 | 7.93 |

Resultados de Emisiones Contaminantes COPERT

Escenario Existente

Emissions for Year ~ 2024

CO [t]

All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|---------------------|---------------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|
| | | | | Hot | | | | | Cold | | | | | Grand Total | | | |
| | | | | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 0.01 | 0.0049 | 0.0215 | 0.018 | 0.0543 | 0.0652 | 0.0391 | 0 | 0.1043 | 0.0752 | 0.044 | 0.0215 | 0.018 | 0.1586 |
| | | | Euro 5 | 0.0132 | 0.0084 | 0.0221 | 0.015 | 0.0587 | 0.0652 | 0.0391 | 0 | 0.1043 | 0.0784 | 0.0476 | 0.0221 | 0.015 | 0.163 |
| | | | Euro 6 a/b/c | 0.0122 | 0.0081 | 0.0194 | 0.0126 | 0.0524 | 0.0136 | 0.0082 | 0 | 0.0218 | 0.0259 | 0.0163 | 0.0194 | 0.0126 | 0.0742 |
| | | Medium Total | 0.0354 | 0.0215 | 0.063 | 0.0455 | 0.1654 | 0.144 | 0.0864 | 0 | 0.2305 | 0.1795 | 0.1079 | 0.063 | 0.0455 | 0.3959 | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0.0024 | 0.0032 | 0.0031 | 0.0018 | 0.0105 | 0.0112 | 0.0067 | 0 | 0.0179 | 0.0136 | 0.0099 | 0.0031 | 0.0018 | 0.0283 |
| Petrol Total | | | 0.0378 | 0.0247 | 0.0661 | 0.0473 | 0.1759 | 0.1552 | 0.0931 | 0 | 0.2484 | 0.1931 | 0.1178 | 0.0661 | 0.0473 | 0.4242 | |

Close

Emissions for Year ~ 2024

PM 2.5 [t]

All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|---------------------|---------------|------------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|
| | | | | Brake Wear | | Road abrasion | | | | | Grand Total | | | | |
| | | | | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 0.0001 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0007 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0004 | 0.003 |
| | | | Euro 5 | 0.0001 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0007 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0004 | 0.0029 |
| | | | Euro 6 a/b/c | 0.0001 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0007 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0004 | 0.0028 |
| | | Medium Total | 0.0002 | 0.0031 | 0.0006 | 0.0003 | 0.0009 | 0.0004 | 0.0022 | 0.0026 | 0.0016 | 0.0034 | 0.0011 | 0.0087 | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0 | 0.0001 | 0 | 0 | 0 | 0.0001 | 0.0001 | 0 | 0.0001 | 0 | 0.0002 | |
| Petrol Total | | | 0.0002 | 0.0031 | 0.0006 | 0.0003 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0023 | 0.0027 | 0.0016 | 0.0034 | 0.0012 | 0.0089 | |

Close

Emissions for Year ~ 2024

CO2 [t]

All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|---------------------|---------------|------------|---------|---------|---------|----------------|------------|---------|---------|---------|----------------|-------------|---------|---------|
| | | | | Hot | | | | | Cold | | | | | Grand Total | | |
| | | | | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 6.5482 | 9.3546 | 4.6687 | 27.4966 | 2.1658 | 1.2995 | 0 | 3.4653 | 9.091 | 7.8477 | 9.3546 | 4.6687 | 30.9619 |
| | | | Euro 5 | 6.5482 | 9.3546 | 4.6687 | 27.4966 | 2.1658 | 1.2995 | 0 | 3.4653 | 9.091 | 7.8477 | 9.3546 | 4.6687 | 30.9619 |
| | | | Euro 6 a/b/c | 6.5482 | 9.3546 | 4.6687 | 27.4966 | 2.1658 | 1.2995 | 0 | 3.4653 | 9.091 | 7.8477 | 9.3546 | 4.6687 | 30.9619 |
| | | Medium Total | 19.6445 | 28.0638 | 14.006 | 82.4899 | 6.4974 | 3.8984 | 0 | 10.3958 | 27.279 | 23.543 | 28.0638 | 14.006 | 92.8857 | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0.8714 | 0.9599 | 0.4685 | 3.0329 | 0.2268 | 0.1361 | 0 | 0.3628 | 0.9598 | 1.0075 | 0.9599 | 0.4685 | 3.3957 |
| Petrol Total | | | 20.516 | 29.0237 | 14.4745 | 85.5228 | 6.7241 | 4.0345 | 0 | 10.7586 | 28.2327 | 24.5504 | 29.0237 | 14.4745 | 96.2814 | |

Close

Emissions for Year - 2024

NOx [t]

All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | Grand Total | | | | |
|----------------|--------|---------------------|---------------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|-------|
| | | | | Hot | | | | | Cold | | | | | | | | | |
| | | | | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 0.0163 | 0.0145 | 0.0162 | 0.0047 | 0.0517 | 0.0176 | 0.0106 | 0 | 0.0281 | 0.0339 | 0.025 | 0.0162 | 0.0047 | 0.0798 | |
| | | | Euro 5 | 0.0083 | 0.0076 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0287 | 0.0176 | 0.0106 | 0 | 0.0281 | 0.0259 | 0.0182 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0569 | |
| | | | Euro 6 a/b/c | 0.0083 | 0.0076 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0287 | 0.0067 | 0.004 | 0 | 0.0107 | 0.015 | 0.0116 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0394 | |
| | | Medium Total | 0.033 | 0.0298 | 0.0351 | 0.0113 | 0.1091 | 0.0419 | 0.0251 | 0 | 0.067 | 0.0748 | 0.0549 | 0.0351 | 0.0113 | 0.1761 | | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0.0043 | 0.0039 | 0.0061 | 0.0036 | 0.0179 | 0.0051 | 0.003 | 0 | 0.0081 | 0.0094 | 0.007 | 0.0061 | 0.0036 | 0.026 | |
| Petrol Total | | | 0.0373 | 0.0337 | 0.0411 | 0.0149 | 0.127 | 0.0469 | 0.0282 | 0 | 0.0751 | 0.0842 | 0.0618 | 0.0411 | 0.0149 | 0.2021 | | |

Close

Resultados con B.R.T.

Emissions for Year - 2024

CO [t]

All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | Grand Total | | | | |
|----------------|--------|-------------------------------|---------------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|-------|
| | | | | Hot | | | | | Cold | | | | | | | | | |
| | | | | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 0.0102 | 0.005 | 0.0219 | 0.0183 | 0.0553 | 0.0664 | 0.0398 | 0 | 0.1063 | 0.0766 | 0.0448 | 0.0219 | 0.0183 | 0.1616 | |
| | | | Euro 5 | 0.0134 | 0.0086 | 0.0225 | 0.0152 | 0.0598 | 0.0664 | 0.0398 | 0 | 0.1063 | 0.0798 | 0.0484 | 0.0225 | 0.0152 | 0.166 | |
| | | | Euro 6 a/b/c | 0.0125 | 0.0083 | 0.0198 | 0.0129 | 0.0534 | 0.0139 | 0.0083 | 0 | 0.0222 | 0.0263 | 0.0166 | 0.0198 | 0.0129 | 0.0756 | |
| | | Medium Total | 0.0361 | 0.0218 | 0.0641 | 0.0464 | 0.1685 | 0.1467 | 0.088 | 0 | 0.2347 | 0.1828 | 0.1099 | 0.0641 | 0.0464 | 0.4032 | | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0.001 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0007 | 0.0044 | 0.0047 | 0.0028 | 0 | 0.0075 | 0.0057 | 0.0042 | 0.0013 | 0.0007 | 0.0119 | |
| Petrol Total | | | 0.0371 | 0.0232 | 0.0654 | 0.0471 | 0.1729 | 0.1514 | 0.0908 | 0 | 0.2422 | 0.1885 | 0.114 | 0.0654 | 0.0471 | 0.4151 | | |
| Buses | Diesel | Urban Buses Articulated >18 t | Euro VI A/B/C | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.003 | 0.0034 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.003 | 0.0034 | |

Close

Emissions for Year - 2024

PM 2.5 [t]

All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | Grand Total | | | | |
|----------------|--------|-------------------------------|---------------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|---------|--------|
| | | | | Brake Wear | | | | | Road abrasion | | | | | | | | | |
| | | | | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 0.0004 | 0.0002 | 0.0004 | 0.0001 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0007 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0004 | 0.003 |
| | | | Euro 5 | 0.0004 | 0.0002 | 0.0004 | 0.0001 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0007 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0004 | 0.0029 |
| | | | Euro 6 a/b/c | 0.0004 | 0.0002 | 0.0004 | 0.0001 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0007 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0004 | 0.0028 |
| | | Medium Total | 0.0011 | 0.0007 | 0.0012 | 0.0002 | 0.0031 | 0.0006 | 0.0003 | 0.0009 | 0.0004 | 0.0022 | 0.0026 | 0.0016 | 0.0034 | 0.0011 | 0.0087 | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0001 | |
| Petrol Total | | | 0.0011 | 0.0007 | 0.0012 | 0.0002 | 0.0031 | 0.0006 | 0.0003 | 0.0009 | 0.0004 | 0.0022 | 0.0027 | 0.0016 | 0.0034 | 0.0011 | 0.0088 | |
| Buses | Diesel | Urban Buses Articulated >18 t | Euro VI A/B/C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0001 | | |

Close

Emissions for Year - 2024

CO2 [t] All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-------------------------------|---------------|------------|---------|---------|---------|----------------|------------|---------|---------|-------------|----------------|------------|---------|---------|
| | | | | Hot | | | | Cold | | | | Grand Total | | | | |
| | | | | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 6.5138 | 9.3055 | 4.6442 | 27.3523 | 2.1544 | 1.2927 | 0 | 3.4471 | 9.0432 | 7.8065 | 9.3055 | 4.6442 | 30.7994 |
| | | | Euro 5 | 6.5138 | 9.3055 | 4.6442 | 27.3523 | 2.1544 | 1.2927 | 0 | 3.4471 | 9.0432 | 7.8065 | 9.3055 | 4.6442 | 30.7994 |
| | | | Euro 6 a/b/c | 6.5138 | 9.3055 | 4.6442 | 27.3523 | 2.1544 | 1.2927 | 0 | 3.4471 | 9.0432 | 7.8065 | 9.3055 | 4.6442 | 30.7994 |
| | | Medium Total | 19.5414 | 27.9165 | 13.9325 | 82.0569 | 6.4633 | 3.878 | 0 | 10.3412 | 27.1297 | 23.4194 | 27.9165 | 13.9325 | 92.3981 | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0.2671 | 0.2942 | 0.1436 | 0.9296 | 0.0695 | 0.0417 | 0 | 0.1112 | 0.2942 | 0.3088 | 0.2942 | 0.1436 | 1.0409 |
| | Petrol Total | | 19.8085 | 28.2108 | 14.0761 | 82.9866 | 6.5328 | 3.9197 | 0 | 10.4524 | 27.424 | 23.7282 | 28.2108 | 14.0761 | 93.439 | |
| Buses | Diesel | Urban Buses Articulated >18 t | Euro VI A/B/C | 0.178 | 0.2952 | 4.7978 | 5.4456 | | | | | 0.1747 | 0.178 | 0.2952 | 4.7978 | 5.4456 |

Emissions for Year - 2024

NOx [t] All digits Export

| Category | Fuel | Segment | Euro Standard | Emission | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-------------------------------|---------------|----------------|------------|--------|---------|--------|----------------|------------|--------|-------------|--------|----------------|------------|--------|---------|
| | | | | Hot | | | | Cold | | | | Grand Total | | | | | |
| | | | | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway | Total | Urban Off Peak | Urban Peak | Rural | Highway |
| Passenger Cars | Petrol | Medium | Euro 4 | 0.0163 | 0.0145 | 0.0162 | 0.0047 | 0.0517 | 0.0176 | 0.0106 | 0 | 0.0281 | 0.0339 | 0.025 | 0.0162 | 0.0047 | 0.0798 |
| | | | Euro 5 | 0.0083 | 0.0076 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0287 | 0.0176 | 0.0106 | 0 | 0.0281 | 0.0259 | 0.0182 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0569 |
| | | | Euro 6 a/b/c | 0.0083 | 0.0076 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0287 | 0.0067 | 0.004 | 0 | 0.0107 | 0.015 | 0.0116 | 0.0094 | 0.0033 | 0.0394 |
| | | Medium Total | 0.033 | 0.0298 | 0.0351 | 0.0113 | 0.1091 | 0.0419 | 0.0251 | 0 | 0.067 | 0.0748 | 0.0549 | 0.0351 | 0.0113 | 0.1761 | |
| | | Large-SUV-Executive | Euro 2 | 0.0011 | 0.001 | 0.0016 | 0.0009 | 0.0047 | 0.0013 | 0.0008 | 0 | 0.0021 | 0.0025 | 0.0018 | 0.0016 | 0.0009 | 0.0069 |
| | Petrol Total | | 0.0341 | 0.0308 | 0.0367 | 0.0123 | 0.1138 | 0.0432 | 0.0259 | 0 | 0.0691 | 0.0773 | 0.0567 | 0.0367 | 0.0123 | 0.183 | |
| Buses | Diesel | Urban Buses Articulated >18 t | Euro VI A/B/C | 0.0021 | 0.0021 | 0.0035 | 0.0574 | 0.0652 | 0.0005 | 0.0003 | 0 | 0.0008 | 0.0026 | 0.0024 | 0.0035 | 0.0574 | 0.066 |

Carlos Alberto Tovar Pedraza

Evaluación del Desempeño Operacional y del Impacto Ambiental de una Ruta Propuesta de B.R.T. para la

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:407953486

Fecha de entrega

21 nov 2024, 11:47 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

21 nov 2024, 11:50 a.m. GMT-6

Nombre de archivo

Evaluación del Desempeño Operacional y del Impacto Ambiental de una Ruta Propuesta de B.R.T....pdf

Tamaño de archivo

10.2 MB

183 Páginas

110,622 Palabras

359,296 Caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

| Datos del manuscrito que se presenta a revisión | | |
|---|--|---|
| Programa educativo | Maestría en Infraestructura del Transporte en la Rama de las Vías Terrestres | |
| Título del trabajo | Evaluación del Desempeño Operacional y del Impacto Ambiental de una Ruta Propuesta de B.R.T. para la Ciudad de Morelia | |
| | Nombre | Correo electrónico |
| Autor/es | Carlos Alberto Tovar Pedraza | 1339772f@umich.mx |
| Director | Rafael Soto Espitia | rsoto@umich.mx |
| Codirector | Antonio Hurtado Beltrán | antonio.hurtado@umich.mx |
| Coordinador del programa | José Eleazar Arreygue Rocha | mae.infraestructura.transporte.vias.terrestres@umich.mx |

| Uso de Inteligencia Artificial | | |
|--------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Rubro | Uso (sí/no) | Descripción |
| Asistencia en la redacción | Si | Para buscar errores ortográficos. |

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



| Uso de Inteligencia Artificial | | |
|--|-------------|---|
| Rubro | Uso (sí/no) | Descripción |
| Traducción al español | Si | Para traducir algunas bibliográficas que estaban escritas en otro idioma. |
| Traducción a otra lengua | No | |
| Revisión y corrección de estilo | No | |
| Análisis de datos | No | |
| Búsqueda y organización de información | No | |
| Formateo de las referencias bibliográficas | No | |
| Generación de contenido multimedia | No | |
| Otro | No | |

| Datos del solicitante | |
|-----------------------|---|
| Nombre y firma | Carlos Alberto Tovar Pedraza |
| Lugar y fecha | Morelia, Mich., a 19 de noviembre de 2024 |