



GUANAJUATO  
**200**  
AÑOS DE GRANDEZA

# Datos Viales 2023

Red Carretera Administrada por el Gobierno  
del Estado de Guanajuato

Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad

**Lic. Diego Sinhue Rodríguez Vallejo**

Gobernador Constitucional del Estado de Guanajuato

**Ing. José Guadalupe Tarcisio Rodríguez Martínez**

Secretario de Infraestructura, Conectividad y Movilidad.

**Arq. Maura Mónica Rangel Aguilar.**

Subsecretaria de Infraestructura Vial.

**Ing. Luis Anaya Martínez.**

Director General de Carreteras Estatales.

**Ing. Cruz Enrique Sánchez Tovar.**

Director de Estructuras y Conservación.

**Ing. José Stefanoni Ramírez.**

Coordinador del Sistema de Administración de Pavimentos y Vigilancia Carretera.

**Ing. David Fuentes Guerrero.**

Jefe de Procesos Operativos.

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN DEL SECRETARIO .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>DATOS GENERALES DE LA OFERTA EN LA RED CARRETERA ESTATAL.....</b>	<b>11</b>
<b>INFRAESTRUCTURA CARRETERA DEL ESTADO DE GUANAJUATO .....</b>	<b>12</b>
<b>ESTADO FÍSICO DE LA RED CARRETERA MEDIANTE I.R.I. 2023 .....</b>	<b>17</b>
<b>DATOS GENERALES DE LA DEMANDA EN LA RED CARRETERA ESTATAL.....</b>	<b>36</b>
<b>TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO .....</b>	<b>37</b>
<b>TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN NORORIENTE .....</b>	<b>45</b>
<b>TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN NORPONIENTE.....</b>	<b>61</b>
<b>TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN SURORIENTE.....</b>	<b>77</b>
<b>TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN SURPONIENTE .....</b>	<b>98</b>
<b>TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LAS CARRETERAS DE CUOTA. ....</b>	<b>118</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>129</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>131</b>
<b>GLOSARIO .....</b>	<b>133</b>



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# Presentación



## **PRESENTACIÓN DEL SECRETARIO**

En la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad del Estado de Guanajuato (SICOM), buscamos que la infraestructura, conectividad y movilidad sean sustentables, seguras e incluyentes; trabajando con buenas prácticas y procesos eficientes, transparentes e innovadores.

El bienestar e inclusión de los guanajuatenses es el centro de nuestros esfuerzos. Día a día trabajamos impulsando esquemas de conectividad y movilidad que favorezcan la comunicación y el desplazamiento seguro de la población, tal como se establece en el Programa de Gobierno 2018-2024.

En dicho Programa, uno de los objetivos establecidos por nuestro gobernador, el Lic. Diego Sinhue Rodríguez Vallejo, es “Consolidar la infraestructura para el desarrollo con enfoque de sustentabilidad”; para lograrlo hemos emprendido diversas acciones, entre las que destaca la actualización del Diagnóstico del Sistema Vial de Guanajuato, dado que la infraestructura carretera contribuye de manera significativa en el desarrollo de las ciudades y comunidades, gracias a que facilita la movilidad de personas, bienes y servicios.

Por ello, en la SICOM hemos realizado los estudios viales pertinentes para determinar la oferta y demanda de la red carretera pavimentada administrada por el Gobierno del Estado de Guanajuato; dicha información es la base para planear, programar y presupuestar la construcción, conservación, mantenimiento y modernización de las carreteras, puentes, caminos vecinales y demás vías de comunicación terrestre del Estado.

En la SICOM innovamos al colocar el análisis y cuantificación de estas variables, como una de nuestras principales ocupaciones.

Con acciones como esta, consolidamos nuestro compromiso de mejorar la calidad de vida de las y los guanajuatenses.

**Ing. José Guadalupe Tarcisio Rodríguez Martínez**  
**Secretario de Infraestructura, Conectividad y Movilidad**  
**del Estado de Guanajuato**



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# Introducción



## INTRODUCCIÓN

La presente publicación muestra los resultados de los estudios que realizó la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad (SICOM), en el año 2023, para conocer la oferta y demanda de la red carretera pavimentada administrada por el estado de Guanajuato, que asciende a 2,894.44 kilómetros, de los cuales el 90.62% están pavimentados con concreto asfáltico, 2.69% con concreto hidráulico, el 1.18% de empedrado y 5.52% están revestidos; así también se tienen 473.94 kilómetros (16.37%) de carreteras de altas especificaciones (Tipo A6, A4 y A2)

Dichos estudios de auscultación de pavimentos son los insumos para la operación del Sistema de Administración de Pavimentos, los cuales permiten tener certeza de la situación de los pavimentos que conforman la red de carreteras y programar las acciones de conservación, rehabilitación, modernización y construcción, en el corto, mediano y largo plazo, de tal manera que se brinde un buen nivel de servicio, al tránsito que circula por las carreteras a cargo del Estado.

Dentro de los estudios para conocer la oferta, se realizó el levantamiento del Índice de Rugosidad Internacional (I.R.I), que mide la deformación vertical de la superficie de un pavimento, el cual se determina con un equipo de alto rendimiento, que debe estar calibrado y manejado por personal certificado.

Para conocer la demanda en la red carretera a cargo del Estado, se llevaron a cabo estudios de aforos vehiculares automáticos en 352 puntos; en donde se contabilizaron y clasificaron los vehículos que transitaban durante un periodo de tiempo determinado, mediante un dispositivo neumático especializado. A partir del conteo en campo, se obtiene un estimativo del total de vehículos que transitarán durante un año, con el fin de plantear y ejecutar acciones de mejora, conservación, modernización y construcción en la red carretera estatal.

La Figura 1 muestra de manera general la ubicación de las estaciones de aforo temporales instaladas para contar el flujo vehicular.

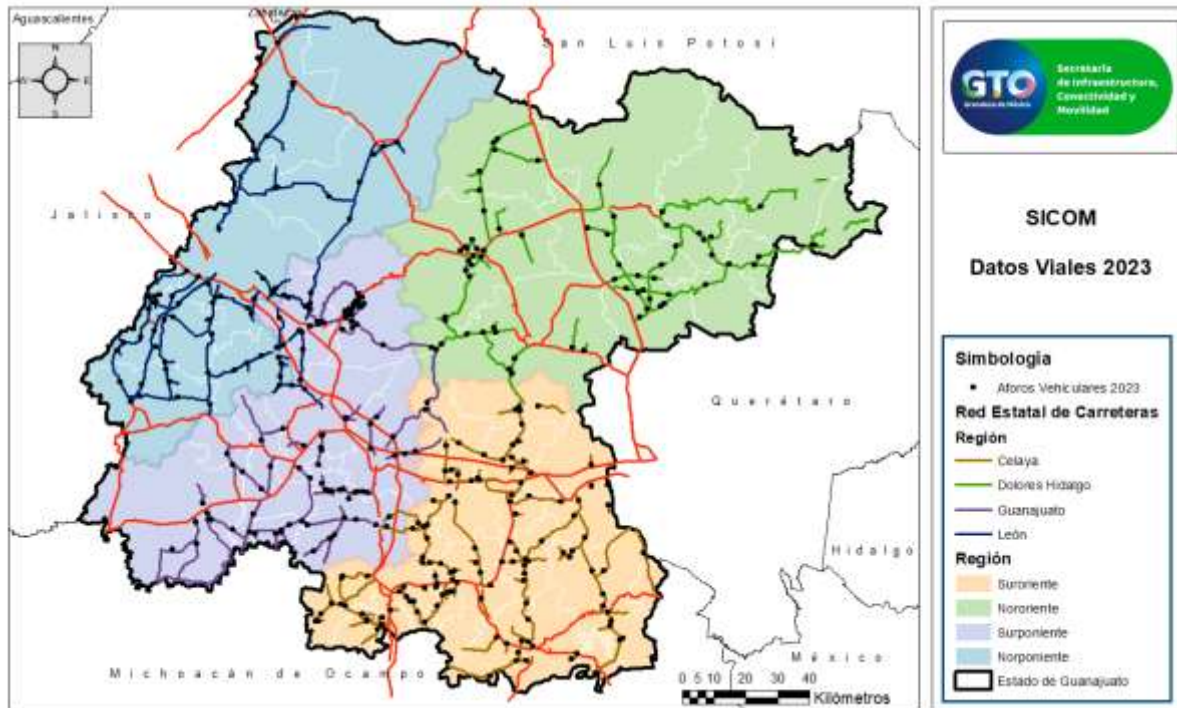


Figura 1. Localización de las estaciones de aforos sobre la Red Estatal de Caminos.

Elaboración: SICOM

Del estudio de aforos vehiculares en la red carretera administrada por Gobierno del Estado de Guanajuato, se obtiene que las carreteras con mayor flujo vehicular son las siguientes:

Tabla 1. Carreteras con mayor aforo registradas en el Estado de Guanajuato en el 2023.

Pos.	Código	Nombre de Vía	KM	T.D.P.A.
1	E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)	3+000	69,976
2	E209	León - San Francisco del Rincón	0+500	38,549
3	E267	Bulevar Américas	0+000	37,292
4	E144	Yerbabuena - Puenteceillas	0+800	33,402
5	E142	Ramal a Casetas	0+000	30,351
6	E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Noria Alta - El Laurel)	2+500	28,990
7	E218	Libramiento San Francisco del Rincón (Bulevar Josefa Ortiz de Domínguez)	0+100	27,939
8	E140	Ramal a El Laurel	0+200	27,260
9	E9	Celaya - San Miguel de Allende T.C (Celaya - Empalme Escobedo)	1+500	26,886
10	E139	Ramal a Presa de Pozuelos	0+500	26,787

Elaboración: SICOM



En la siguiente figura, se aprecian gráficamente las carreteras estatales con mayor saturación en el año 2023, en donde los rangos de flujo vehicular comprenden desde los 40 veh. /día<sup>1</sup> hasta los 69,976 veh. /día, con un promedio de 5,292 veh. /día en las carreteras aforadas.

Generalmente, los mayores flujos vehiculares se dan en los caminos cercanos a las cabeceras municipales de los municipios de Guanajuato, León, San Francisco del Rincón y Celaya, en cambio, los menores flujos vehiculares se presentan en los caminos que conducen a localidades con una población relativamente baja.

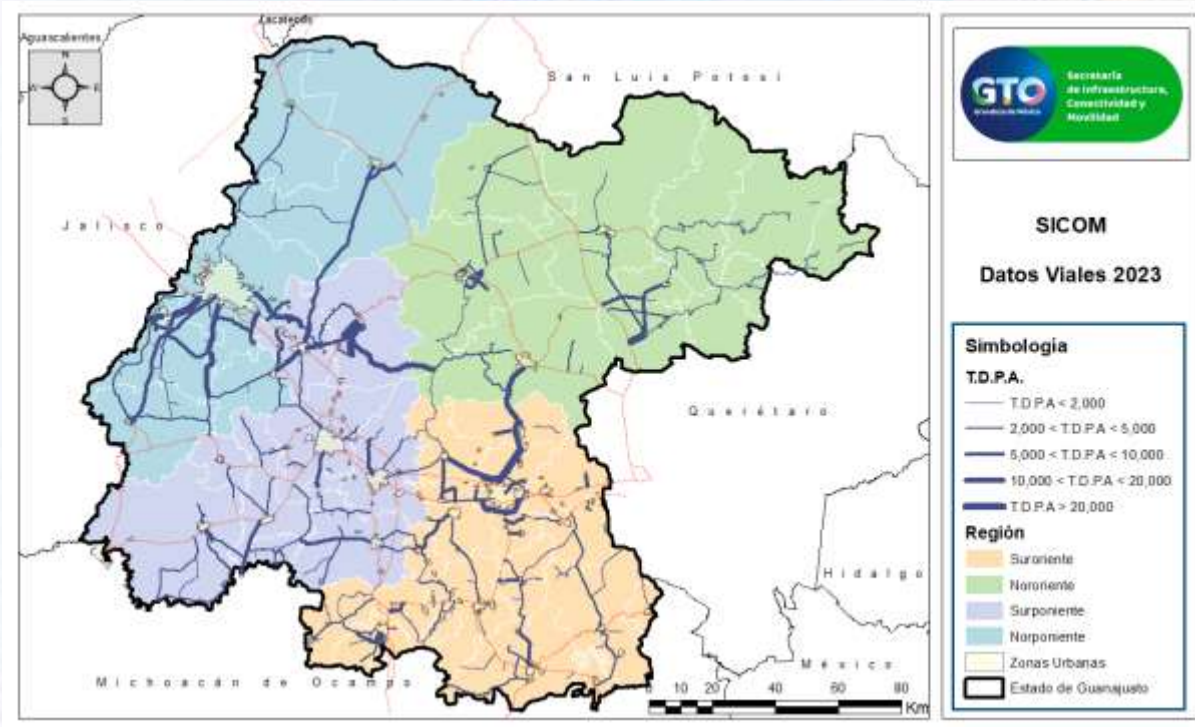


Figura 2. Saturación de carreteras estatales de acuerdo a su TDPA en el 2023.

Elaboración: SICOM

Con el fin de tener una mejor administración y mayor atención de la Red Carretera en todo el estado, la SICOM administra la Red Carretera en 4 zonas: Norponiente, Nororiente, Suroriente y Surponiente; cada una de ellas con un número determinado de caminos y municipios.

<sup>1</sup> Veh/día: Vehículos promedio por día.

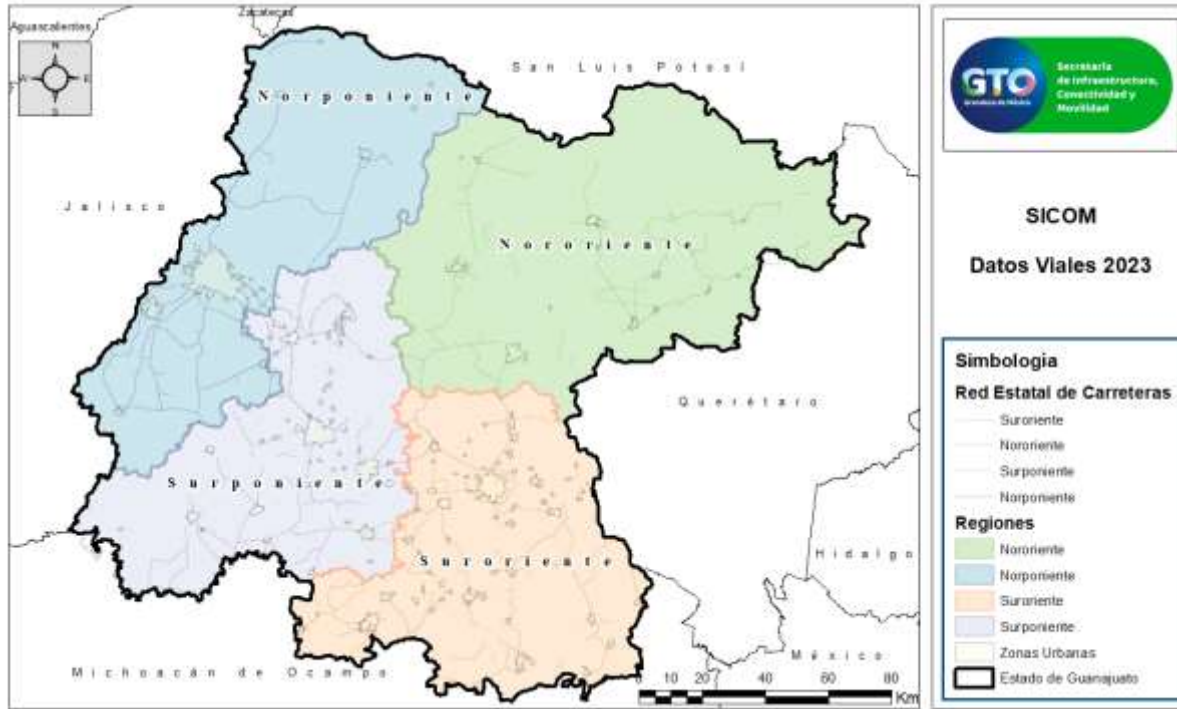


Figura 3. Zonificación del Estado de Guanajuato.  
Elaboración: SICOM



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Datos Generales de la oferta en la red carretera Estatad**



## INFRAESTRUCTURA CARRETERA DEL ESTADO DE GUANAJUATO

En el año 2023, Gobierno del Estado, a través de la SICOM, administra 2,894.44 kilómetros de carreteras, conformados por 299 tramos carreteros. En este dato se incluyen las carreteras concesionadas. A continuación, en la Tabla 2, se ilustran los datos tabulados de la red carretera administrada por el Gobierno del Estado de Guanajuato.

Tabla 2. Inventario de la red carretera administrada por Gobierno del Estado.

Región	Número de Caminos	Longitud Kilómetros	Tipo de Camino (Kilómetros)							
			Tipo A6	Tipo A4	Tipo A2	Tipo B	Tipo C	Tipo D	Tipo E	Gasas
Suroriente	107	796.00	-	69.31	69.63	68.49	501.23	40.51	26.47	20.36
Nororiente	51	693.95	2.34	33.52	65.14	23.38	481.93	21.04	60.52	6.08
Surponiente	88	706.00	0.64	38.49	24.49	50.31	488.31	46.08	33.60	24.08
Norponiente	53	698.49	10.78	50.60	109.00	104.17	348.56	23.51	39.50	12.37
<b>Totales</b>	<b>299</b>	<b>2,894.44</b>	<b>13.76</b>	<b>191.92</b>	<b>268.26</b>	<b>246.35</b>	<b>1,820.03</b>	<b>131.14</b>	<b>160.09</b>	<b>62.89</b>

Del total de los 2,894.44 km de carreteras, 2,821.05 (97.46%) son carreteras de administración Estatal libres de peaje y 73.39 km (2.54%) de carreteras Estatales de cuota. En la Figura 4, se aprecia gráficamente la distribución de las carreteras de administración Estatal en el Estado de Guanajuato.



Figura 4. Red carretera Administrada por Gobierno del Estado de Guanajuato  
Elaboración: SICOM

La distribución de los 2,894.44 km en los 46 municipios del estado de Guanajuato se conforma tal como se muestra en la Figura 5

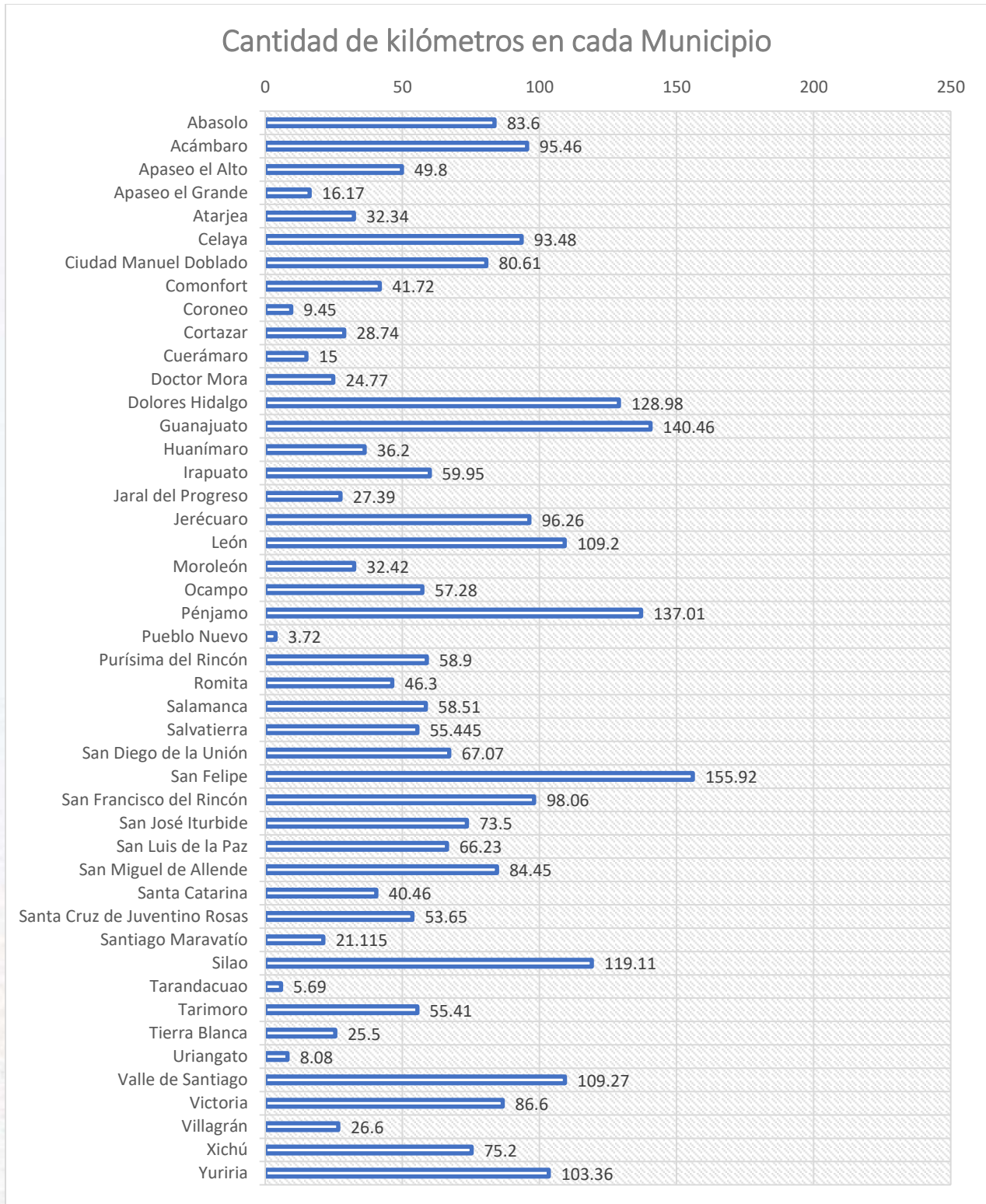


Figura 5. Longitud de caminos estatales libres por municipio.  
Elaboración: SICOM

De los 2,894.44 kilómetros de la red de caminos administrados por el gobierno estado de Guanajuato mostrados en la Tabla 2, se infiere que 13.76 km (0.48%) son de configuración geométrica A6,

191.92 km (6.63%) son tipo A4, 268.26 km (9.27%) son tipo A2, 246.35 km (8.51%) son tipo B, 1,820.03 km (62.88%) son tipo C, 131.14 km (4.53%) son tipo D, 160.09 km (5.53%) son tipo E y 62.89 km (2.17%) son referentes a gasas y enlaces.

A continuación, se representa la geometría de la red carretera libre y de cuota, así como su distribución conforme la longitud existente.

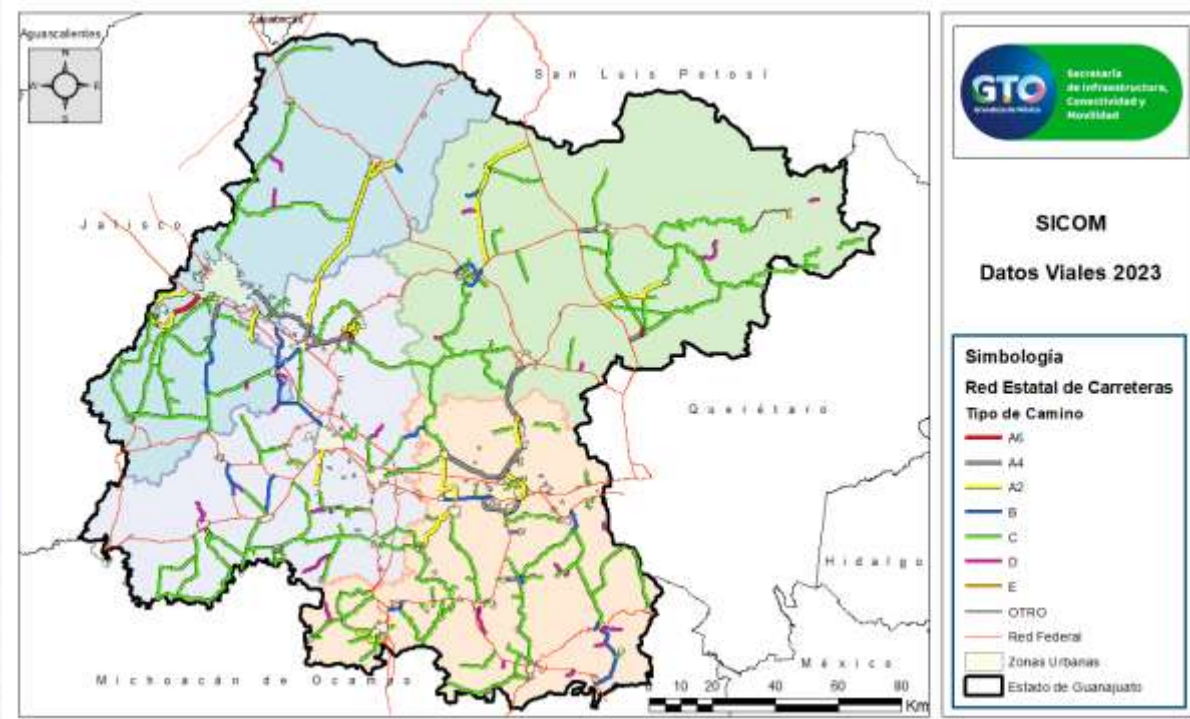


Figura 6. Clasificación por geometría en la red carretera del Estado de Guanajuato.  
Elaboración: SICOM

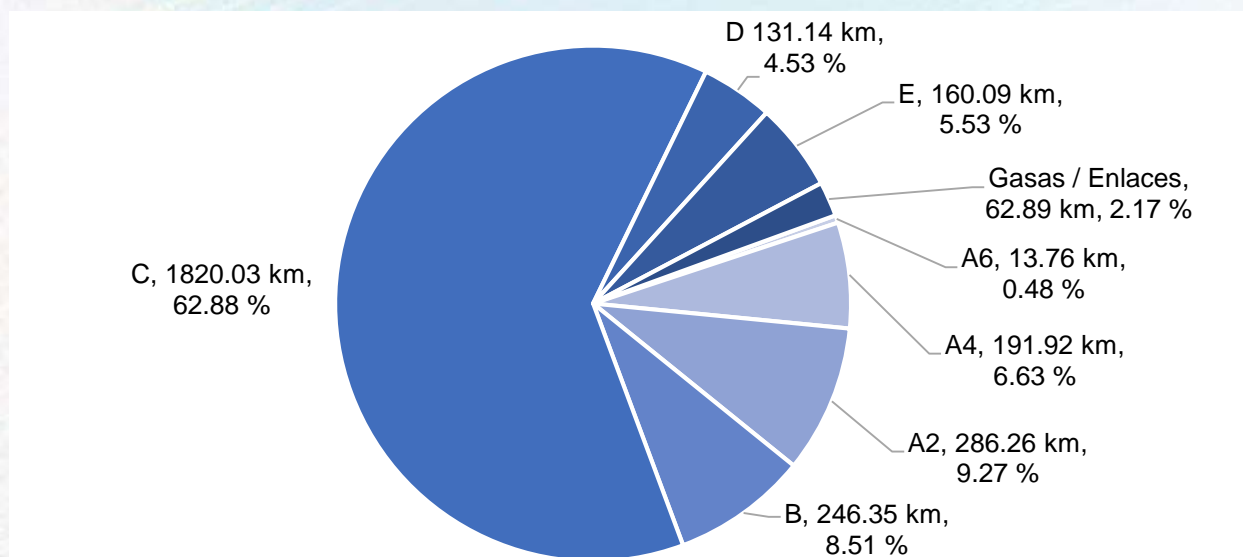


Figura 7. Distribución de la red estatal de cuota y libre por su tipo de geometría  
Elaboración: SICOM.

Con respecto al material de la superficie de rodamiento en los caminos de la red estatal del Estado de Guanajuato, se determina que 2,622.88 km (90.62%) tienen concreto asfáltico, 77.80 km (2.69%) concreto hidráulico, 159.74 km (5.52%) superficie revestida y 34.02 km (1.18%) superficie empedrada. Los 2,622.88 km de concreto asfáltico, incluyen el 100% de los caminos de cuota concesionados.

En las figuras siguientes se ilustra la distribución del total de caminos en el Estado de Guanajuato (libres y cuota) según el tipo de material en la superficie de rodadura.

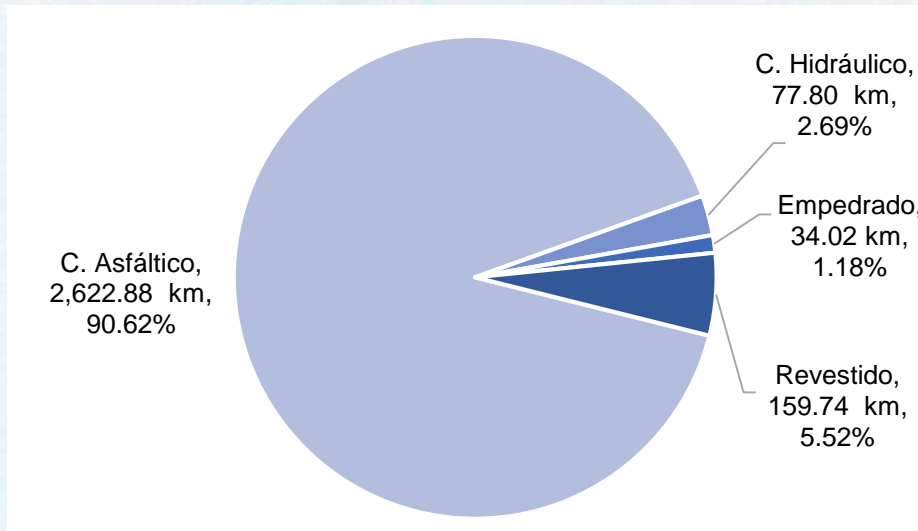


Figura 8. Distribución de la red estatal libre y de cuota por su superficie de rodamiento.  
*Elaboración: SICOM*



Figura 9. Clasificación por tipo de superficie de rodamiento en la red carretera del Estado de Guanajuato.  
*Elaboración: SICOM*



## ESTADO FÍSICO DE LA RED CARRETERA MEDIANTE I.R.I. 2023

El Índice Internacional de Rugosidad (I.R.I.) es uno de los parámetros de mayor uso para obtener una clasificación cuantitativa de un pavimento, además es ampliamente utilizado para definir el momento oportuno de intervención en la conservación de una vialidad o camino; este índice se mide mediante la siguiente escala de clasificación adoptada por la SICOM.

Tabla 3. Valores de clasificación por valores de I.R.I. utilizada por SICOM

Intervalo de valores	Calificación
I.R.I. $\leq$ 3.0	Óptimo
3.0 < I.R.I. $\leq$ 5.0	Aceptable
I.R.I. > 5.0	No óptimo

Elaboración: SICOM

Mediante la evaluación de este índice en la red carretera del Estado de Guanajuato se determinó que el 46.45% del total de los caminos estatales poseen una calificación de “óptimo”, el 41.64% de “aceptable” y el 11.90% de “no óptimo”, generado así que aproximadamente de 1/10 de los caminos del estado no brinden la seguridad y confort mínimo a los conductores al momento de transitar por estas.

En las siguientes figuras, se ilustra gráficamente la distribución de la calificación del I.R.I. 2023 en las vías estatales evaluadas.

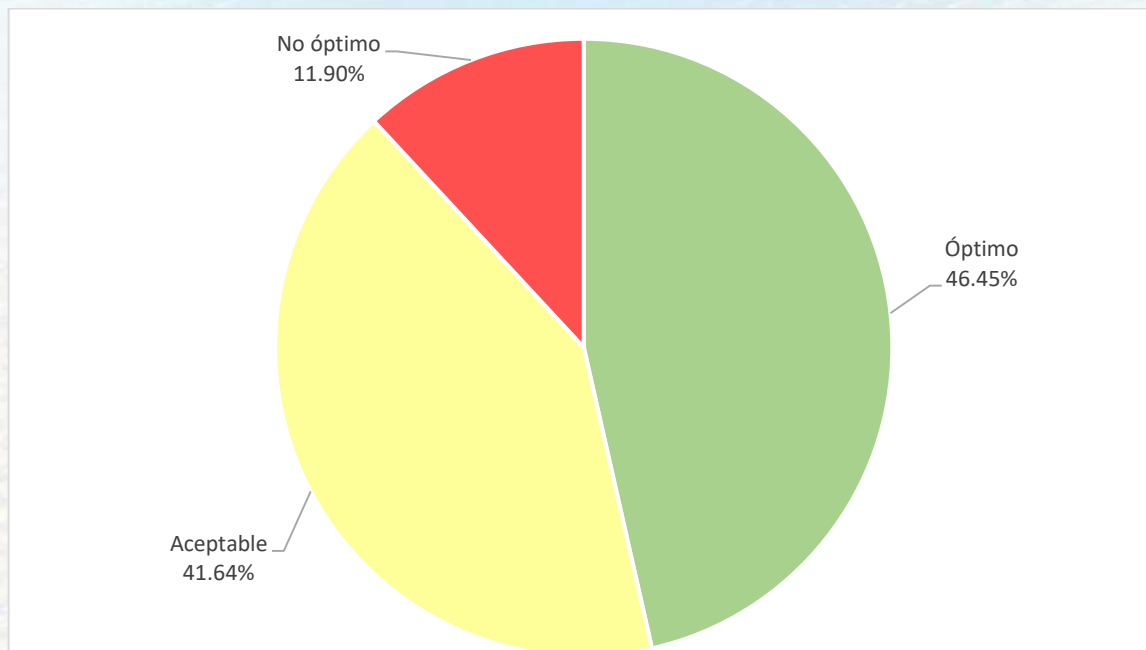


Figura 10. Distribución de la calificación de la red carretera estatal según el I.R.I. en el 2023.

Elaboración: SICOM

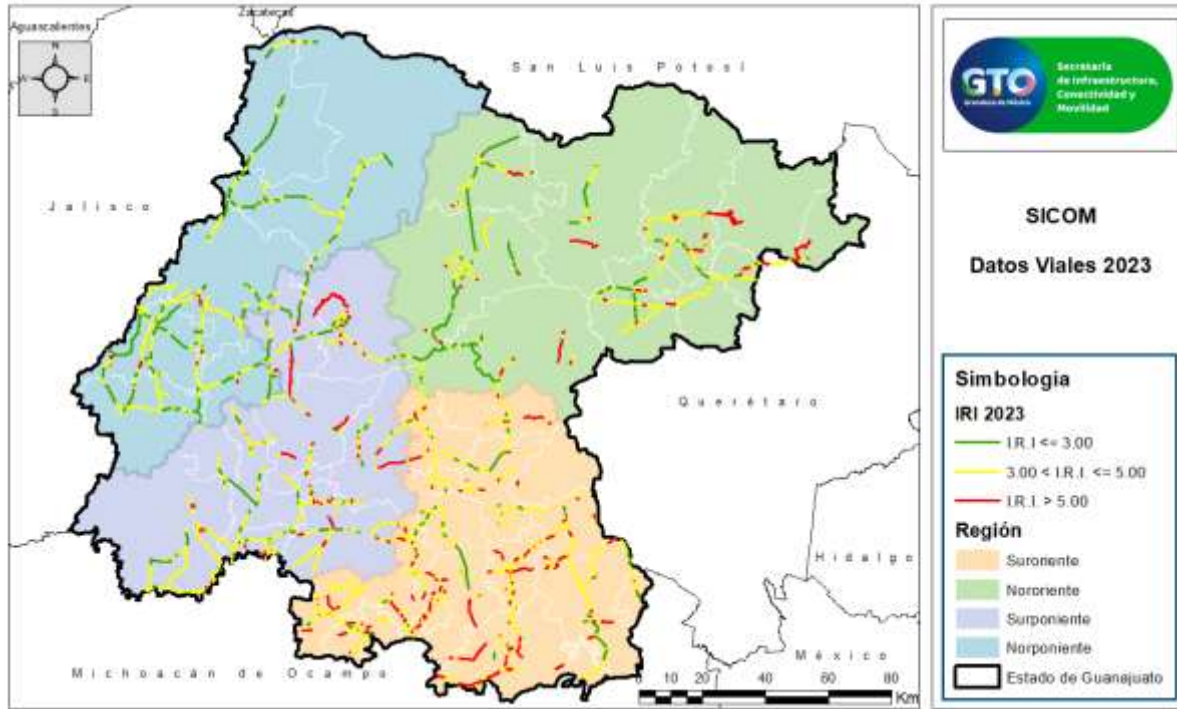


Figura 11. Calificación del I.R.I. en los tramos carreteros Estatales en el año 2023.  
*Elaboración: SICOM*

Por lo cual el 88.10% de la red carretera a cargo de Gobierno del Estado, se encuentra en muy bueno y aceptable estado físico de la superficie de rodamiento con base al indicador I.R.I.

A continuación, se ilustran los resultados del I.R.I. por regiones, en donde se dividen los resultados por la clasificación obtenida.

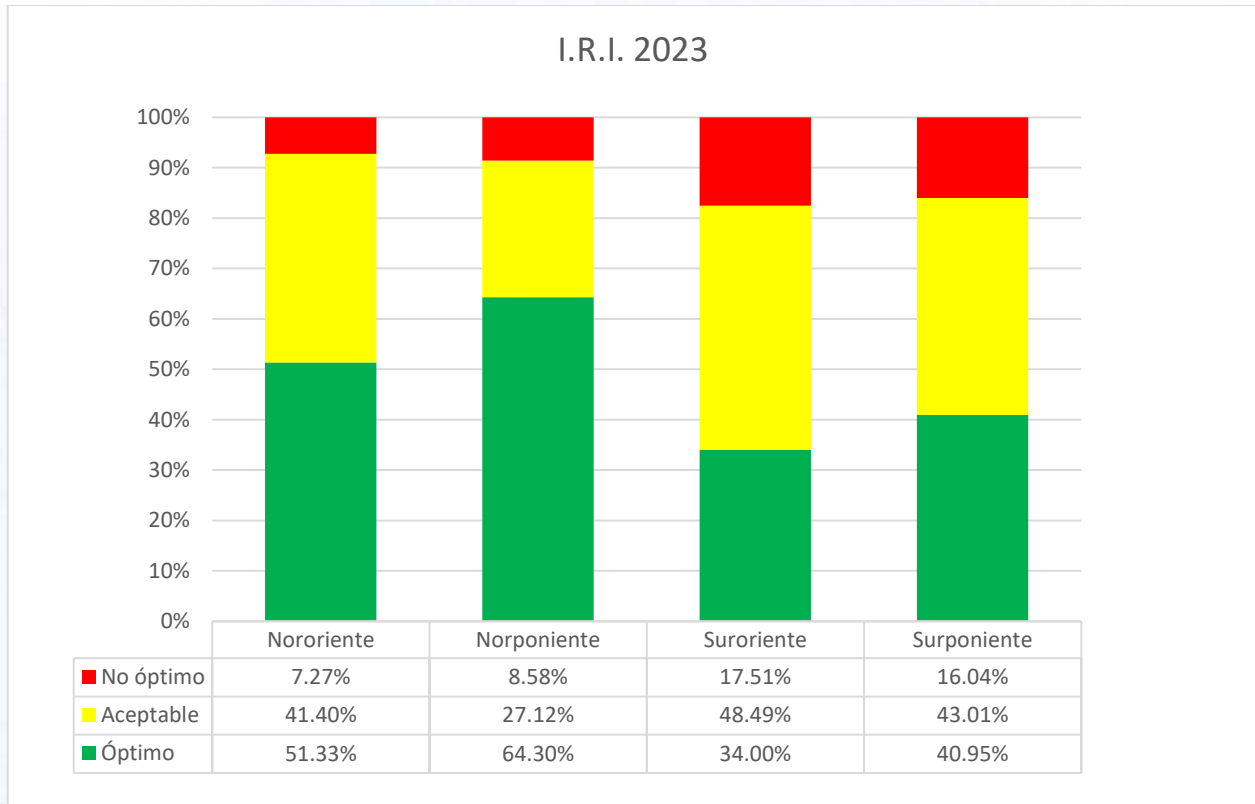


Figura 12. Distribución de la clasificación I.R.I. en las regiones  
*Elaboración: SICOM*

La región Nororiente posee 693.95 km de carreteras administradas por el Gobierno de Guanajuato, divididas en 51 caminos localizados en 11 municipios. En esta zona se tienen 605.03 kilómetros de concreto asfáltico, 10.00 kilómetros de concreto hidráulico, 18.40 kilómetros de empedrado y 60.52 kilómetros revestidos, la anterior distribución se visualiza en la siguiente gráfica.

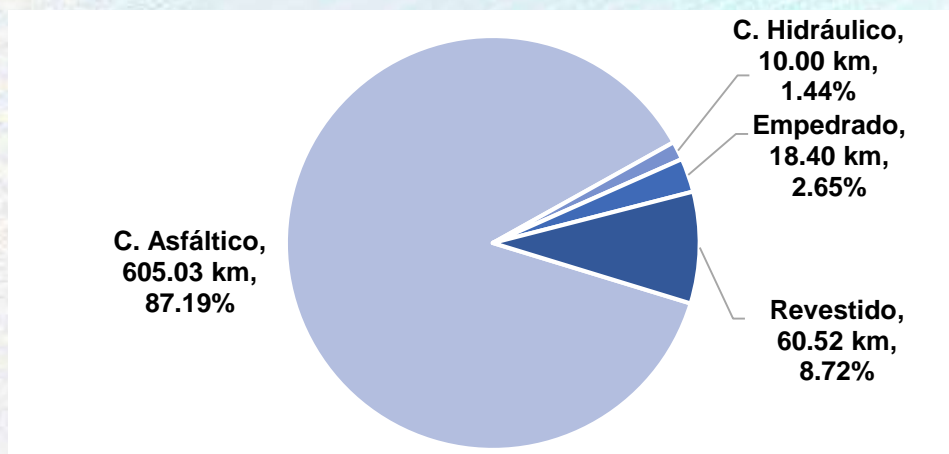


Figura 13. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región nororiente.  
*Elaboración: SICOM*

De los 693.95 km de caminos en esta región se tienen 2.34 km (0.34%) de configuración geométrica A6, 33.52 km (4.83%) tipo A4, 65.14 km (9.39%) tipo A2, 23.38 km (3.37%) tipo B, 481.93 km (69.45%) tipo C, 21.04 km (3.03%) tipo D, 60.52 km (8.72%) tipo E y 6.08 km (0.88%) son referentes a enlaces.

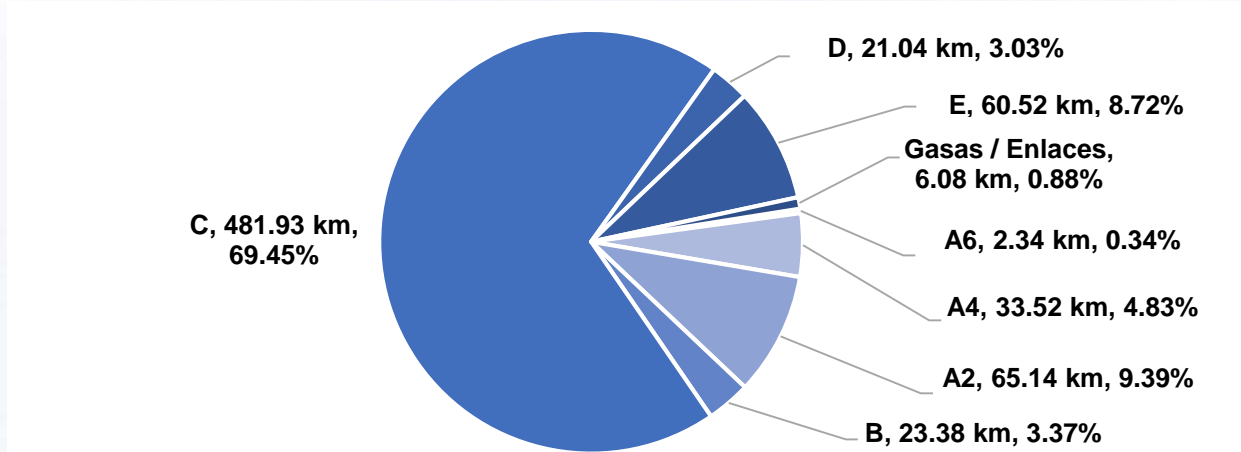


Figura 14. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región nororiental.  
Elaboración: SICOM

Respecto a su estado físico mediante I.R.I. se obtiene que el 51.33% de la longitud total, presenta una condición física “muy bueno”, 41.40% una condición “aceptable” y un 7.27% “no óptima”. En la gráfica siguiente se representa la distribución de la longitud en la región, por su estado de I.R.I.

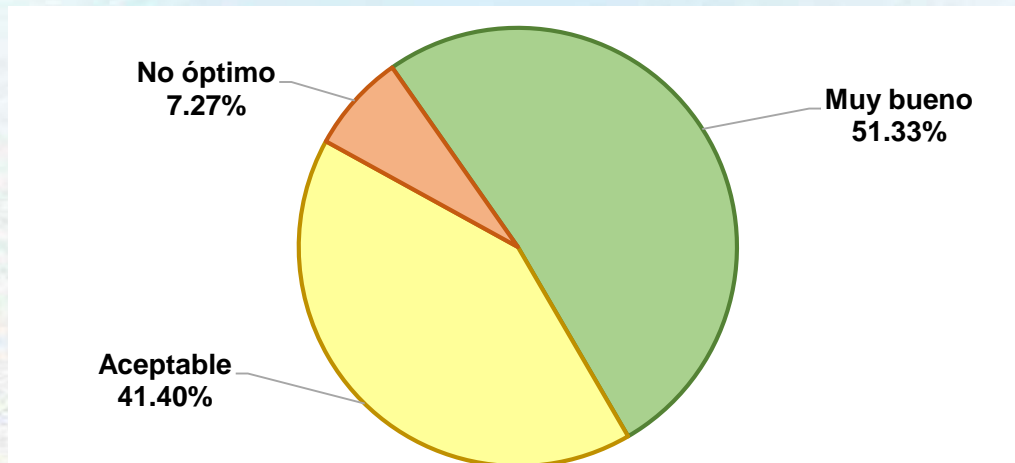


Figura 15. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región nororiental.  
Elaboración: SICOM

Tabla 4. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región nororiental

Clave	Nombre de Camino	Longitud (km)	I.R.I.
E93	Doctor Mora - Cieneguilla	15.10	4.07
E94	Doctor Mora - Carretera Federal 57	21.64	2.98
E95	Ramal a Morisquillas	4.06	5.31
E96A	Libramiento San José Iturbide	2.34	3.72
E96B	Libramiento San José Iturbide B	2.34	4.53
E97	Ramal a El Capulín	20.30	4.32
E98	Ramal a San José Iturbide	4.42	4.16
E100	San José Iturbide - Santa Catarina	45.66	3.89
E101	San José Iturbide - Estancia de Begoña	10.40	2.93
E273	Ramal a Pozos	10.00	3.00
E102	San Luis de la Paz - Chupaderos	19.70	3.10
E102B	San Luis de la Paz - Chupaderos B	0.76	6.40
E103	San Luis de la Paz - San José Iturbide	36.64	4.50
E276	San Luis de la Paz - E.C. Carretera Federal 57	6.2	3.27
E105	Santa Catarina - Lim. Del Edo. (Gto - Qro)	7.10	4.13
E106	Ramal a El Chilarito	7.10	5.19
E108	Cañada de Moreno - Victoria	18.74	3.74
E109	Libramiento de Victoria	2.34	3.49
E110	Victoria - Tierra Blanca	12.10	3.01
E111	Victoria - Higuierillas	10.00	5.83
E107	Cañada de Moreno - Xichú	56.30	7.03
E264	Xichú - La Noria	18.40	7.77
E271	Ramal a San Antonio del Varal	3.04	5.03

E272	Ramal a Cruz del Palmar	7.65	2.78
E112	Corral de Piedras - E.C. (San Miguel de Allende – Carr. Fed. 57)	10.66	5.89
E113A	Celaya - San Miguel de Allende T.C. (Comonfort - San Miguel de Allende)	21.60	4.45
E113B	Celaya - San Miguel de Allende T.C. (Comonfort - San Miguel de Allende) B	19.64	4.26
E114	Guanajuato - San Miguel de Allende	37.49	2.53
E115	Adjuntas del Monte	10.80	3.84
E116	Dolores Hidalgo - Adjuntas del Río	7.28	3.51
E117	Dolores Hidalgo - El Xoconoxtle	32.90	2.77
E118	Avenida Educación Tecnológica	2.60	3.86
E118B	Avenida Educación Tecnológica B	0.65	4.21
E119	Ramal a Río Laja	1.30	3.27
E120	Libramiento Sureste de Dolores Hidalgo	12.32	3.48
E121	Libramiento Norponiente de Dolores Hidalgo	11.58	4.15
E122	Ramal a La Erre	1.90	4.91
E123	Jamaica - E.C. (San Luis de la Paz - Dolores Hidalgo)	11.00	2.83
E124	Ramal a El Remátalo	2.60	4.54
E125	Dolores Hidalgo - San Diego de la Unión	30.74	2.64
E126	Libramiento San Diego de la Unión	3.00	4.83
E127	San Diego de la Unión – Carretera Federal 57	14.60	2.27
E128	San Diego de la Unión - La Presita – Carreta Federal 57	18.68	4.22
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	4.86	3.43
E130	Ramal a Manzanos	5.40	4.86

Elaboración: SICOM

La región Norponiente tiene 698.49 km de carreteras administradas por el Gobierno de Guanajuato, divididas en 53 caminos localizados en 7 municipios. En esta región se tienen 614.47 kilómetros de concreto asfáltico, 44.52 kilómetros de concreto hidráulico, 0.00 kilómetros de empedrado y 39.50 kilómetros revestidos, la anterior distribución se visualiza en la siguiente gráfica.

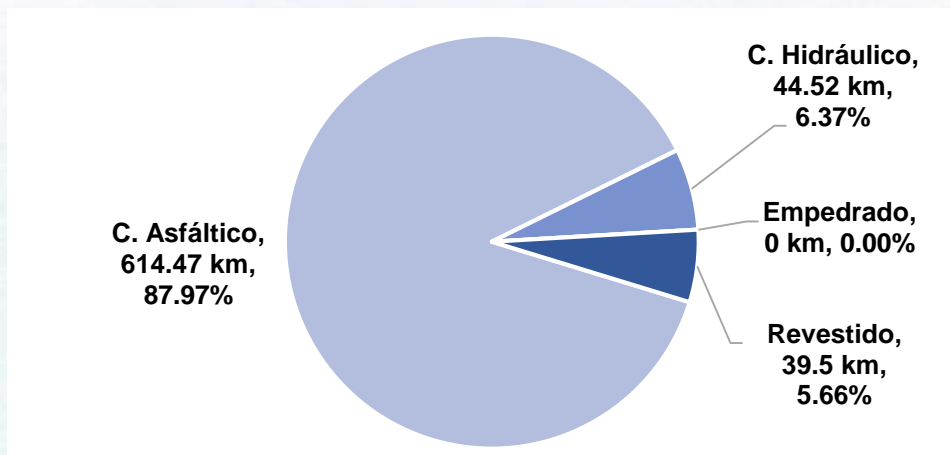


Figura 16. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región norponiente  
*Elaboración: SICOM.*

De los 698.49 km de caminos en esta región se tienen 10.78 km (1.54%) de configuración geométrica A6, 50.60 km (7.24%) tipo A4, 109.00 km (15.61%) tipo A2, 104.17 km (14.91%) tipo B, 348.56 km (49.90%) tipo C, 23.51 km (3.37%) tipo D, 39.50 km (5.66%) tipo E y 12.37 km (1.77%) son referentes a enlaces.

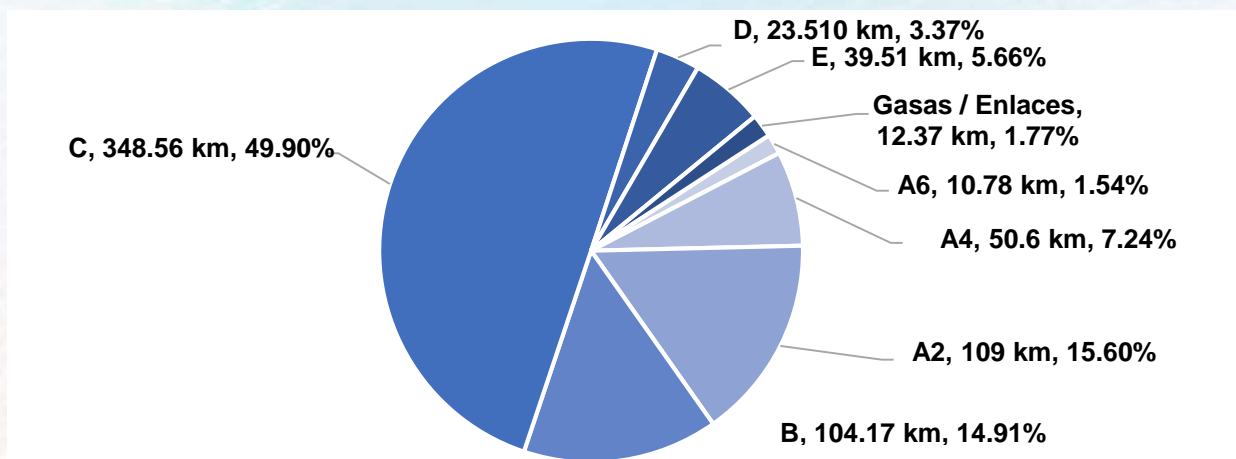


Figura 17. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región norponiente.  
*Elaboración: SICOM*

Respecto a su estado físico mediante I.R.I. se obtiene que el 64.3% de la longitud total, presenta una condición física “muy bueno”, 27.12% una condición “aceptable” y un 8.58% “no óptima”. En la gráfica siguiente se representa la distribución de la longitud en la región, por su estado de I.R.I.

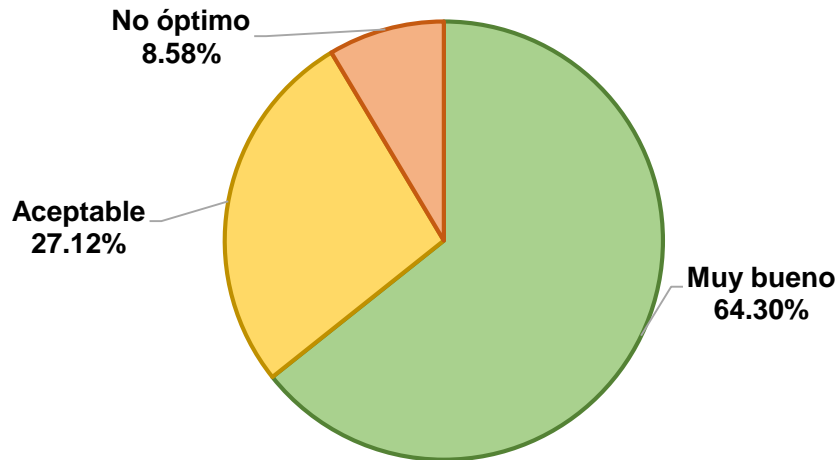


Figura 18. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región norponiente.  
Elaboración: SICOM

Tabla 5. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región norponiente

Clave	Nombre de Camino	Longitud (km)	I.R.I.
E202	León - Santa Rosa - Cd. Manuel Doblado	52.10	3.16
E203A	Libramiento Manuel Doblado A	1.64	3.07
E203B	Libramiento Manuel Doblado B	1.64	3.01
E204	Ramal a San José de Otates	3.74	3.27
E205	Peñuelas - E.C. San Francisco del Rincón - Jesús del Monte - La Sandía	10.90	2.87
E206	Peñuelas - E.C. Cd. Manuel Doblado - Puerta de San Juan	17.82	3.75
E207	Cd. Manuel Doblado - Puerta de San Juan	25.90	3.34
E208A	León - La Muralla	31.04	3.86
E208B	León - La Muralla B	8.14	3.86
E210	Ramal a C.E.R.E.S.O.	0.58	2.98
E211	Ramal a La Sandía	0.34	3.03
E212	Ramal a San Pedro del Monte	4.44	5.15
E213A	Libramiento Purísima del Rincón	2.33	3.00
E213B	Libramiento Purísima del Rincón B	2.33	3.00
E214A	Purísima del Rincón - Cd. Manuel Doblado	41.46	2.85



E214B	Purísima del Rincón - Cd. Manuel Doblado B	1.70	3.90
E215A	Ramal a San Jerónimo	3.74	4.44
E216	Ramal a San Diego de Alejandría	2.38	3.50
E217	Ramal a Guadalupe de Jalpa	2.12	4.28
E268	Jalpa de Cánovas - Límite Del Estado (Guanajuato - Jalisco)	3.60	2.22
E218A	Libramiento San Francisco del Rincón (Bulevar Josefa Ortiz de Domínguez)	1.10	2.95
E219	Libramiento Sur de San Francisco del Rincón	11.28	3.23
E220	Ramal a Nuevo Jesús del Monte	2.12	2.52
E221	Ramal a Peñuelas	2.90	2.83
E222	Ramal a El Junco	3.24	3.34
E223	San Francisco del Rincón - Jesús del Monte - La Sandía	16.86	2.61
E209A	León – San Francisco del Rincón	9.40	3.00
E209B	León – San Francisco del Rincón B	9.40	3.00
E270	Eje Metropolitano de los Pueblos del Rincón	11.70	3.00
E224	León - San Felipe	64.00	3.17
E227	Libramiento Ocampo	1.28	2.91
E228	Ocampo - E.C. (León - San Felipe)	42.00	2.70
E229	Ramal a Ibarra	0.72	4.75
E230	Libramiento San Felipe	12.39	3.48
E231	Laguna de Guadalupe E.C. (Ocampo - Villa de Arriaga)	18.40	3.69
E232	San José del Tanque - Ibarra	11.00	3.12
E233	Ramal a San José del Tanque	0.35	5.61
E234	San Diego de la Unión - San Felipe	4.76	2.10
E235A	Ramal a Comanjilla	9.76	3.16
E236A	Silao - San Felipe	69.38	3.16
E236B	Silao - San Felipe B	4.66	4.51

E258	Acceso a GPI	1.06	3.10
E257A	Eje Metropolitano León – Silao	21.27	3.00
E257B	Eje Metropolitano León - Silao B	19.92	3.00
E237	Silao - Trejo - San Agustín	17.90	7.71
E238	Ramal a Medranos	0.76	4.77
E251	Silao - Romita	8.26	3.75
E242	Los Ramírez - Santa Ana del Conde	13.80	4.03
E243A	Ramal a Santa Ana del Conde	10.17	3.46
E243B	Ramal a Santa Ana del Conde B	3.77	3.08
E245	Romita - El Saucillo	35.00	2.96
E246	Romita - Bajío de Bonillas - Carretera Federal 45	14.40	2.50
E247	Romita - Irapuato	25.70	3.57
E248	Ramal a Las Liebres	2.06	2.88
E250	Ramal a Vista Hermosa	3.80	3.31

Elaboración: SICOM

La región Suroriente tiene 796.00 km de carreteras administradas por el Gobierno de Guanajuato, divididas en 107 caminos localizados en 18 municipios. En esta región se tienen 767.03 kilómetros de concreto asfáltico, 0.00 kilómetros de concreto hidráulico, 2.85 kilómetros de empedrado y 26.12 kilómetros revestidos, la anterior distribución se visualiza en la siguiente gráfica.

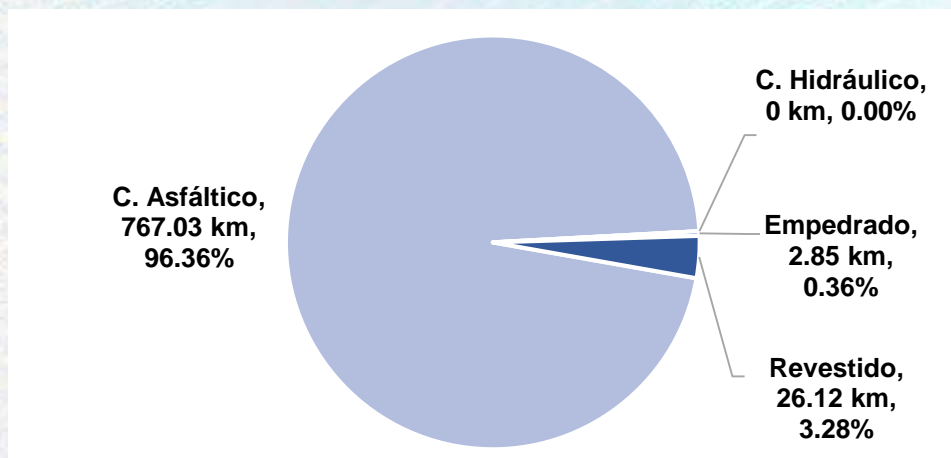


Figura 19. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región suroriente  
Elaboración: SICOM.

De los 796.00 km de caminos en esta región se tienen 0.0 km (0.0%) de configuración geométrica A6, 69.31 km (8.71%) tipo A4, 69.63 km (8.75%) tipo A2, 68.49 km (8.60%) tipo B, 501.23 km (62.97%) tipo C, 40.51 km (5.09%) tipo D, 26.47 km (3.33%) tipo E y 20.36 km (2.56%) son referentes a enlaces.

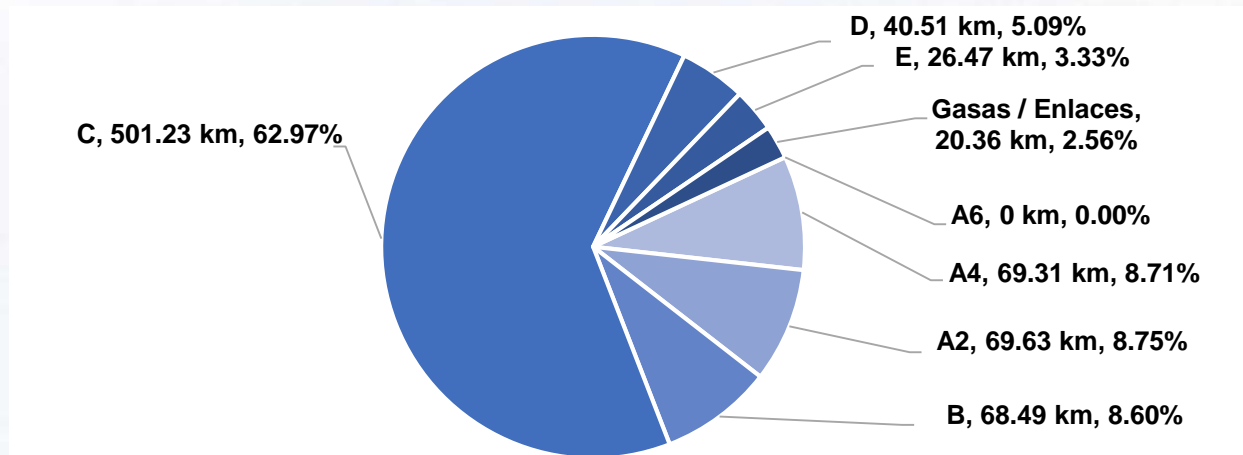


Figura 20. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región nororiente.  
Elaboración: SICOM

Respecto a su estado físico mediante I.R.I. se obtiene que el 34.00% de la longitud total, presenta una condición física “muy bueno”, 48.49% una condición “aceptable” y un 17.51% “no óptima”. En la gráfica siguiente se representa la distribución de la longitud en la región, por su estado de I.R.I.

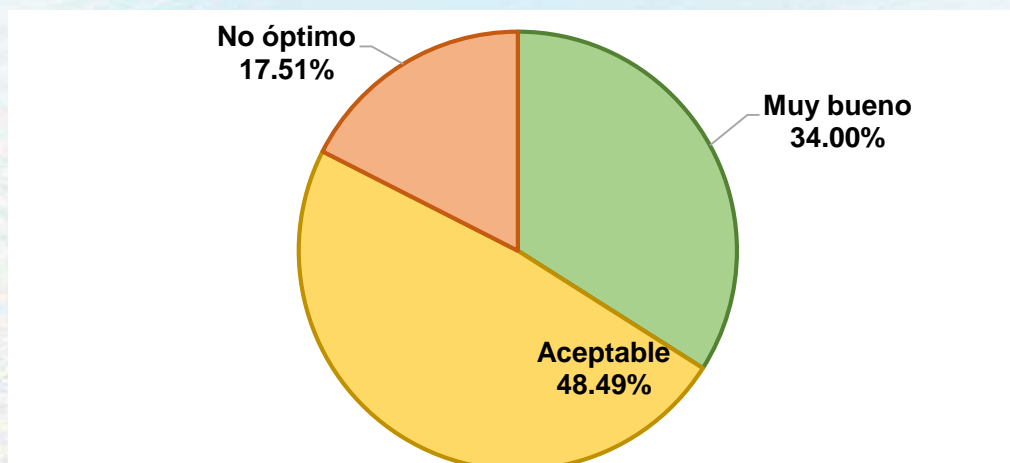


Figura 21. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región suroriente.  
Elaboración: SICOM

Tabla 6. Valores de I.R.I. de la red carretera libre de la región suroriente

Clave	Nombre de Camino	Longitud (Km)	I.R.I.
E1	San Bartolomé - E.C. (Querétaro - Irapuato)	2.90	4.34
E2	Apaseo el Alto - Jerécuaro	33.40	3.99

E3	Libramiento Oriente de Apaseo el Alto	6.90	3.95
E5	Salto del Espejo - La Soledad de Realengo	3.00	4.53
E6A	Ramal a Mariscalá	3.88	3.61
E6B	Ramal a Mariscalá B	1.92	4.16
E9A	Celaya - San Miguel de Allende T.C (Celaya -Empalme Escobedo)	11.84	2.42
E9B	Celaya - San Miguel de Allende T.C (Celaya -Empalme Escobedo) B	11.50	2.35
E10A	Celaya - Santa Cruz de Juventino Rosas	18.00	3.48
E10B	Celaya - Santa Cruz de Juventino Rosas B	7.60	3.98
E11	Celaya - San Miguel Octopan	7.97	4.57
E12A	San Juan de la Vega - E.C. (Celaya - San. Miguel Allende)	1.96	3.72
E12B	San Juan de la Vega - E.C. (Celaya - San. Miguel Allende) B	1.96	2.74
E14	Ramal al Aeropuerto de Celaya	3.40	4.43
E15A	Rincón de Tamayo E.C. (Celaya - Salvatierra)	3.40	4.46
E15B	Rincón de Tamayo E.C. (Celaya - Salvatierra) B	3.40	4.36
E16	Acceso a Juan Martín	7.10	3.71
E17	Juan Martín - San Lorenzo	3.00	2.78
E252	Apaseo el Alto - San Lorenzo	8.78	3.97
E18	Vialidad Industrial Celaya - Villagrán	16.00	4.75
E500A	Acceso Secundario a Honda de México	1.70	3.00
E274A	Carretera Federal 45 Querétaro - León (Distribuidor Laja)	1.15	2.94
E19	Comonfort - Neutla	7.54	4.84
E20	Libramiento Poniente de Empalme	13.39	3.57
E22	San Ignacio - El Fresno- Límite. Edo. Querétaro	21.30	4.30
E24	Juventino Rosas - Villagrán	12.60	4.07
E25A	Libramiento de Villagrán	8.30	3.92
E25B	Libramiento de Villagrán B	8.30	3.48

E26	Cortazar - Jaral del Progreso	15.08	3.02
E27	Cortazar - Salvatierra	29.88	2.97
E28	Tierra Fría - E.C. (Cortazar - Jaral del Progreso)	4.22	3.66
E29	Jaral del Progreso - Rosa de Castilla - Valle de Santiago	16.36	4.40
E30	Jaral del Progreso - Valle de Santiago	12.68	4.71
E31A	Libramiento de Jaral del Progreso	2.80	2.99
E31B	Libramiento de Jaral del Progreso B	2.80	3.74
E32	Jaral del Progreso - Victoria de Cortazar	6.00	4.26
E33	La Loma - Victoria de Cortazar	7.20	5.03
E34	Ramal al Armadillo	0.70	3.75
E35	Ramal a La Luz	3.10	3.75
E38	San Nicolás de los Agustinos - El Potrero	2.90	4.34
E39	San Nicolás de los Agustinos - E.C. (Salvatierra - Yuriria)	1.90	5.25
E40	San Nicolás de los Agustinos - E.C. (La Loma - Victoria de Cortazar)	13.15	4.35
E42	Urireo - E.C. (Celaya - Salvatierra)	1.82	5.70
E269	Tarimoro - La Noria	5.14	4.79
E44	Acceso a la Moncada	1.30	5.22
E45A	La Moncada - Tarimoro	4.12	4.43
E45B	La Moncada - Tarimoro B	3.75	4.69
E47	Libramiento Sur de Moroleón	10.00	2.66
E48	Moroleón - Ozumbilla	11.42	4.79
E49	Moroleón - La Ordeña	7.72	4.92
E50	Moroleón - Piñicuaró	11.78	5.24
E50B	Moroleón - Piñicuaró B	2.78	4.81
E36	Cupareo - Puerta del Monte	2.90	4.18
E37	Acceso a Cupareo	0.42	5.11

E53	Ramal a La Joyita	0.98	6.46
E54	Ramal a Santiago Maravatío y El Dormido	13.40	5.75
E266	El Dormido - E.C. Ramal a El Timbinal	3.88	5.03
E55	Ramal a Santa Rita y Hermosillo	2.00	5.66
E57	Maravatío del Encinal - Santiago Maravatío	4.08	4.95
E58	Acceso a Maravatío del Encinal	2.50	4.35
E61	Libramiento Yuriria	6.40	3.66
E62	Puquichapio - Xoconoxtle - San Lucas	20.20	4.32
E63	Ramal a Casacuarán	1.80	6.32
E64	Ramal a Cerano	24.90	3.73
E65	Ramal El Timbinal	16.50	4.68
E66	Ramal a Palo Alto	0.62	2.97
E67	Ramal a El Salteador	0.30	5.80
E68	Ramal a El Porullo	0.34	5.63
E69	Ramal a Zapotitos	1.00	4.16
E70	Laguna Prieta	1.40	4.63
E46	Uriangato - El Charco	3.10	5.31
E71	Acámbaro - Parácuaro	13.70	5.22
E72	Acámbaro - Puerto de Cabras	26.44	5.38
E73	Inchamácuaro - Las Jícamas - Pablo Pejo	14.00	6.29
E74	Libramiento Sur de Acámbaro	10.84	5.26
E75	Ramal a El Español	9.00	4.05
E78	La Merced – E.C. (Acámbaro - Celaya)	2.50	2.65
E80	Coroneo - Límite Edo. Querétaro	20.70	3.62
E81	Jerécuaro - Tarandacuao	23.54	3.03
E82	Ramal a Puruagua	1.20	4.40

E83	Ramal a Puruagüita	0.84	3.19
E85	Estanzuela de Razo E.C. (Jerécuaro -Tarandacua)	4.08	4.82
E86	Libramiento Norponiente de Jerécuaro	5.88	3.49
E87	Libramiento Tarimoro	3.10	4.49
E88	Ramal a San Nicolás de la Condesa	3.80	4.37
E89	Tarimoro - Apaseo el Alto	24.80	4.75
E90	Tarimoro - Las Cañadas	7.70	6.96
E91	Tarimoro - Parácuaro	16.70	4.38

Elaboración: SICOM

La región Surponiente tiene 706 km de carreteras administradas por el Gobierno de Guanajuato, divididas en 88 caminos localizados en 10 municipios. En esta región se tienen 636.35 kilómetros de concreto asfáltico, 23.28 kilómetros de concreto hidráulico, 12.77 kilómetros de empedrado y 33.60 kilómetros revestidos, la anterior distribución se visualiza en la siguiente gráfica.

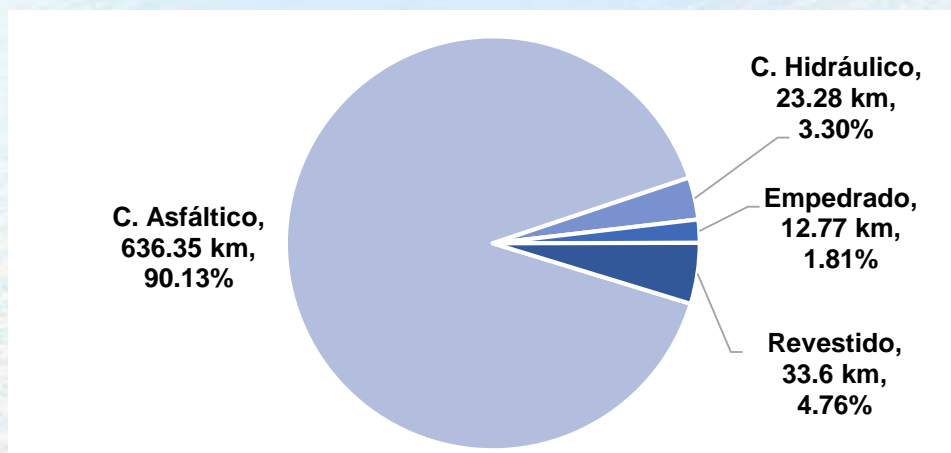


Figura 22. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región surponiente.

Elaboración: SICOM

De los 706.00 km de caminos en esta región se tienen 0.64 km (0.09%) de configuración geométrica A6, 38.49 km (5.45%) tipo A4, 24.49 km (3.47%) tipo A2, 50.31 km (7.13%) tipo B, 488.31 km (69.17%) tipo C, 46.08 km (6.53%) tipo D, 33.60 km (4.76%) tipo E y 24.08 km (3.41%) son referentes a enlaces.

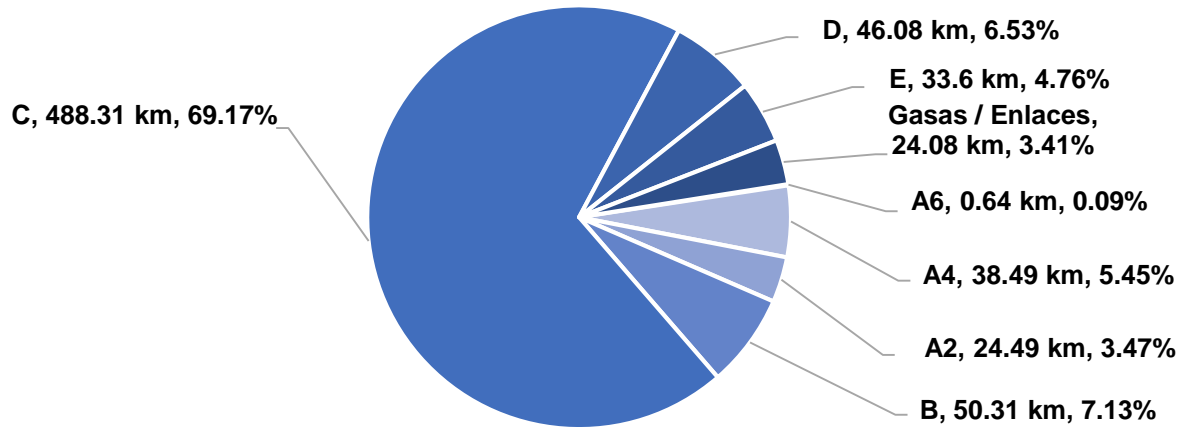


Figura 23. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región surponiente.  
Elaboración: SICOM

Respecto a su estado físico mediante I.R.I. se obtiene que el 40.95% de la longitud total, presenta una condición física “muy bueno”, 43.01% una condición “aceptable” y un 16.04% “no óptima”. En la gráfica siguiente se representa la distribución de la longitud en la región, por su estado de I.R.I.

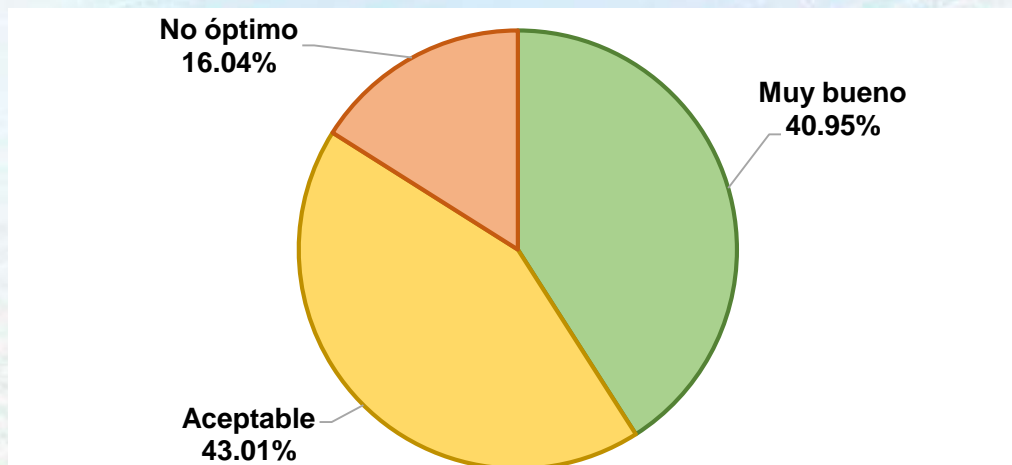


Figura 24. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región surponiente.  
Elaboración: SICOM

Tabla 7. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región surponiente

Clave	Nombre de Camino	Longitud (Km)	I.R.I.
E265A	Acceso a Cervera	0.82	3.68
E265B	Cervera - E.C. Autopista Gto – Silao	1.50	3.57
E256	El Encino E.C. (Carretera Panorámica km 21.25)	1.86	5.08
E131AT1	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Noria Alta - El Laurel)	2.60	3.09



E131AT2	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)	5.48	3.05
E131T3	Guanajuato - Juventino Rosas T.C. (Yerbabuena - E.C. Gto - SMA)	31.83	3.45
E132	Acceso a Guanajuato	5.42	3.55
E135	Bulevar Guanajuato	1.28	5.30
E136	Guanajuato - Marfil	4.56	4.34
E137	Carretera Panorámica y Accesos	25.60	4.80
E138	Pueblito de Rocha - Marfil	1.90	4.64
E139A	Ramal a Presa de Pozuelos	2.14	4.15
E139B	Ramal a Presa de Pozuelos B	0.80	3.93
E140	Ramal a El Laurel	0.38	3.94
E141	Valenciana - El Cubilete	23.28	3.00
E142A	Ramal a Casetas	0.40	4.38
E142B	Ramal a Casetas B	0.40	4.38
E143	Santa Teresa - Cuevas	4.30	4.45
E144A	Yerbabuena - Puente de Cillas	4.42	4.90
E144B	Yerbabuena - Puente de Cillas B	1.25	5.66
E145A	Vialidad Diego Rivera	5.48	2.65
E146	Libramiento Norponiente de Guanajuato	2.66	2.67
E147	Acceso a El Cubilete	2.51	3.83
E148	Bulevar General Motors	9.36	4.02
E149	Vialidad Lateral Norte Pte. Los Rodríguez - Pte. Silao 1	4.65	2.83
E150	Ramal a El Cubilete	12.55	3.00
E275	Cervera - Las Teresas	1.20	2.40
E133A	Autopista Guanajuato - Silao (Sentido Gto - Silao)	14.10	2.47
E133B	Autopista Guanajuato - Silao (Sentido Silao - Gto)	14.10	2.42
E131AT4	Guanajuato - Juventino Rosas T.C. (E.C. Gto - SMA - Juventino Rosas)	34.66	3.78
E151	Irapuato - Pueblo Nuevo	12.50	4.00

E153	Ramal a El Carmen	0.40	3.69
E154	Ramal a Loma de Flores	3.96	2.99
E155	Ramal a Tomelópez	0.54	3.89
E156	Ramal a Tomelopitos	0.25	3.76
E157	Malvas - San Juan Temascalío	7.20	6.75
E159	Labor de Valtierra - Pueblo Nuevo	21.86	3.57
E160	Ramal a La Palma	0.85	5.39
E161	Salamanca - Juventino Rosas	19.26	5.29
E162	Salamanca - Cárdenas - Mendoza	12.60	4.31
E163	Salamanca - La Ordeña	11.10	4.21
E164	La Ordeña - E.C. Guanajuato - Juventino Rosas	10.26	3.32
E165	Zapote de Palomas	0.96	7.37
E166	San José de Mendoza - Zapote de Covarrubias	6.20	3.51
E261	Acceso a DICIS	3.70	3.86
E167	Ramal a C.E.R.E.S.O. 1000	1.40	4.92
E168	Ramal a Guarapo	0.80	2.44
E169	Ramal a Las Cañas	11.32	3.95
E170	Ramal a Las Jícamas	15.00	4.19
E172	Ramal a San Manuel	0.68	4.45
E173	Ramal a San Nicolás Quiriceo	2.92	3.67
E174	Ramal a El Avispero	0.74	4.34
E175	Ramal a El Bellaco	0.80	5.26
E179	Ramal a Rincón de Alonso	4.94	3.66
E182	Valle de Santiago - La Alberca	0.92	5.25
E183	Valle de Santiago E.C. (Huanímaro - E.C.(Irapuato-La Piedad))	23.22	3.17
E152	La Soledad - Guadalupe de Rivera	6.80	5.53
E240	Irapuato - San Cristóbal - Rancho Nuevo de la Cruz	8.64	4.37

E184	Abasolo - Maritas	17.94	3.55
E185	Abasolo - El Tule	10.60	2.35
E186	Ramal a Estación Joaquín	11.88	3.04
E187	Ramal a Joya de Calvillo	17.44	3.60
E239	Corralejo - Tupátaro	11.40	3.20
E259	Acceso a San Gregorio	1.10	3.78
E260	El Tule - San Gregorio	3.10	3.18
E189	Guadalupe - La Granja - E.C. (Ramal a Huanímaro)	2.10	5.76
E190	Huanímaro - E.C. (Irapuato-La Piedad)	28.66	3.45
E191	Huanímaro - El Rodeo	5.82	4.66
E192	Huanímaro - San Cristóbal - Joroches	8.36	4.22
E193A	Libramiento Huanímaro	3.60	4.21
E193B	Libramiento Huanímaro B	3.60	4.21
E194	Ramal a Cora	1.00	5.01
E195	Ramal a Huanímaro	8.95	3.17
E196	La Herradura de Pénjamo	76.80	3.49
E197A	Pénjamo - El Varal	15.70	3.95
E197B	Pénjamo - El Varal B	2.96	4.23
E198	Potrerillos - El Tlacuache	16.00	3.96
E199	Pénjamo - Tierras Negras	10.66	4.60
E200	Ramal a El Presidio	1.10	5.05
E201	Ramal a Frigoríficos	1.30	5.93

Elaboración: SICOM



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Datos Generales de la demanda en la red carretera Estatal**



## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

El estado de Guanajuato posee 2,894.44 km de carreteras libres y de cuota administradas y concesionadas por el gobierno de Guanajuato, divididas en 299 caminos localizados en 46 municipios. Para la determinación del tránsito de vehículos en el Estado de Guanajuato, se realizaron un total de 352 puntos de aforo.

En la siguiente figura se observa la red carretera del Estado de Guanajuato, así como los puntos de aforo realizados sobre la misma.

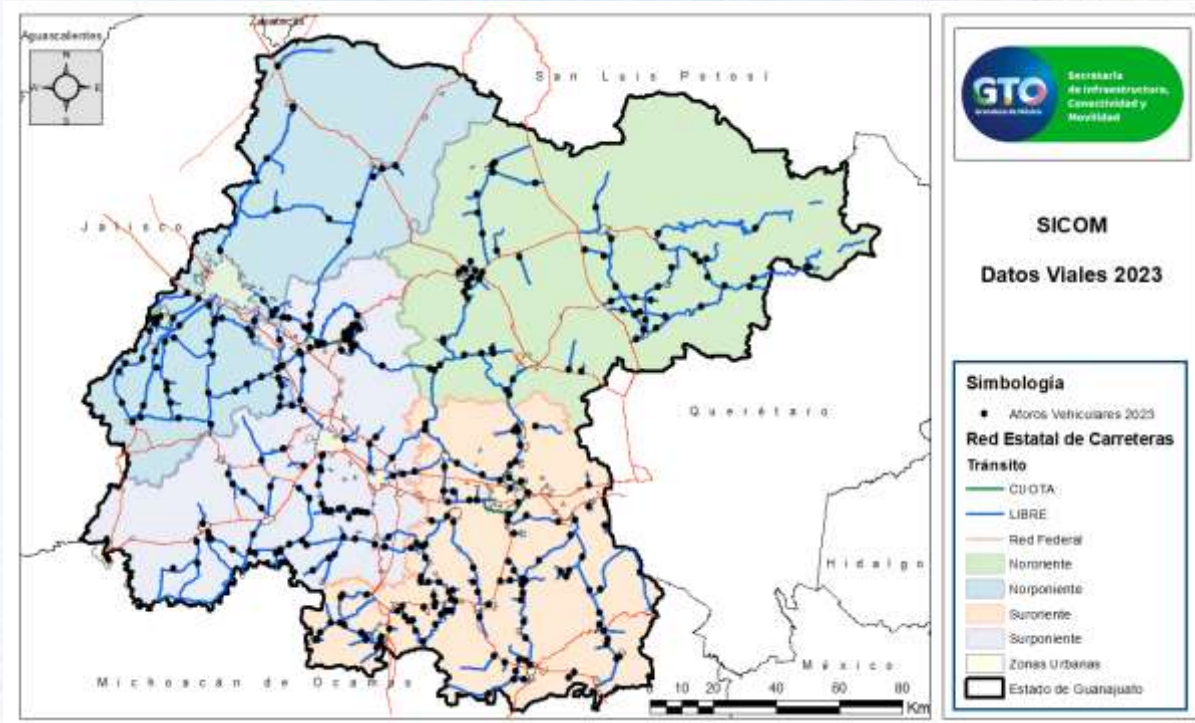


Figura 25. Red carretera y puntos de aforo en el Estado de Guanajuato.  
*Elaboración: SICOM.*

A continuación, se presentan de manera gráfica, los resultados del tránsito diario promedio anual (T.D.P.A.) en los puntos de aforo en el Estado de Guanajuato para el año 2023.



Figura 26. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en el Estado de Guanajuato en el 2023.  
Elaboración: SICOM.

Los rangos de flujo vehicular del Estado de Guanajuato comprenden desde los 40 hasta los 69,976 veh. /día<sup>2</sup>, con un promedio de 5,292 veh. /día, en donde el 85% de los datos de flujo vehicular son menores o iguales a 8,904 veh. /día.

Los mayores flujos vehiculares se concentran cerca de las cabeceras municipales de Guanajuato, León, San Francisco del Rincón y Celaya, en donde se registran más de 20,000 veh. /día. El mayor flujo vehicular registrado en esta zona se dio en la carretera E131 Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero) con 69,976 veh. /día; en contraste el menor flujo vehicular se da en la carretera E129 San Diego de la Unión – San Felipe con 40 veh. /día.

En la siguiente tabla, se observan los mayores y menores valores de flujos vehiculares anuales registrados en las estaciones de aforo.

Tabla 8. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en el Estado de Guanajuato en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)	3+000	69,976
E209	León - San Francisco del Rincón	0+500	38,549
E267	Bulevar Américas	0+000	37,292
E144	Yerbabuena - Puente de Cillas	0+800	33,402
E142	Ramal a Casetas	0+000	30,351

Elaboración: SICOM

<sup>2</sup> Veh/día: Vehículos promedio por día.

Tabla 9. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en el Estado de Guanajuato en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E106	Ramal a El Chilarito	1+500	211
E69	Ramal a Zapotitos	1+000	156
E264	Xichú - La Noria	0+200	146
E79	Acceso a Andocutín	0+500	63
E129	San Diego de la Unión – San Felipe	1+000	40

Elaboración: SICOM

Con los datos recabados, se obtiene la clasificación vehicular en el Estado de Guanajuato, en donde se determina que el 87.38% de los vehículos son de tipo A (automóviles), 1.50% tipo B (buses), 9.40% Tipo C (camiones unitarios) y 1.72% Tipo T (tractocamiones articulados), los anteriores valores se representan en la siguiente gráfica.

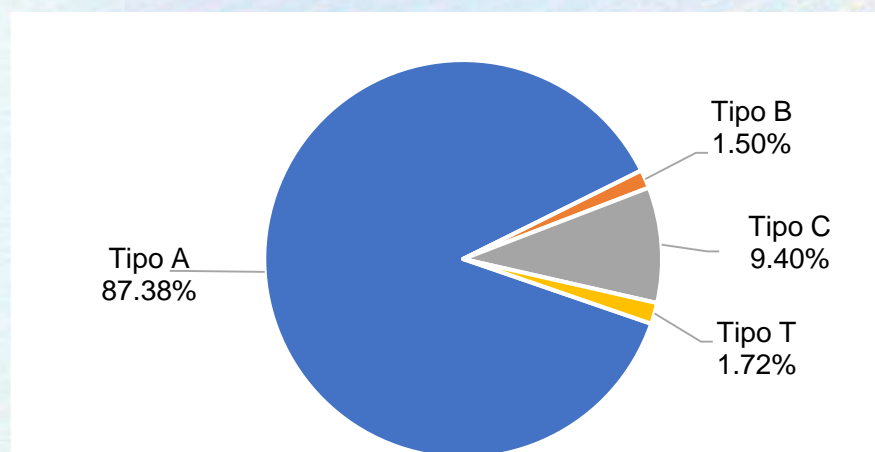


Figura 27. Clasificación vehicular en el estado de Guanajuato.

Elaboración: SICOM

Con los datos obtenidos se determina que, la distribución de vehículos tipo “A” (carros, camionetas y motos) la cual comprende desde el 54.36% hasta un 98.64%, con un promedio de 87.38% de vehículos por punto de aforo, en donde el 85% de los datos de distribución vehicular poseen valores menores o iguales al 93.79% de este tipo de vehículos.

A continuación, se muestran las carreteras con mayores y menores proporciones de vehículos tipo A en al menos una estación de aforo.

Tabla 10. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A %
E59	Cerano - Aragón	0+500	679	98.64%
E139	Ramal a Presa de Pozuelos	0+500	26,787	97.97%
E5	Salto del Espejo - La Soledad de Realengo	0+500	425	97.42%
E145	Vialidad Diego Rivera	4+000	11547	96.87%
E192	Huanímaro - San Cristóbal - Joroche	1+000	2,153	96.75%

Elaboración: SICOM

Tabla 11. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A %
E127	San Diego de la Unión – Carretera Federal 57	2+000	2,591	68.90%
E129	San Diego de la Unión – San Felipe	1+000	40	66.67%
E222	Ramal a El Junco	0+500	496	63.33%
E236	Silao - San Felipe	38+000	7,343	55.21%
E230	Libramiento San Felipe	6+000	6,493	54.36%

Elaboración: SICOM

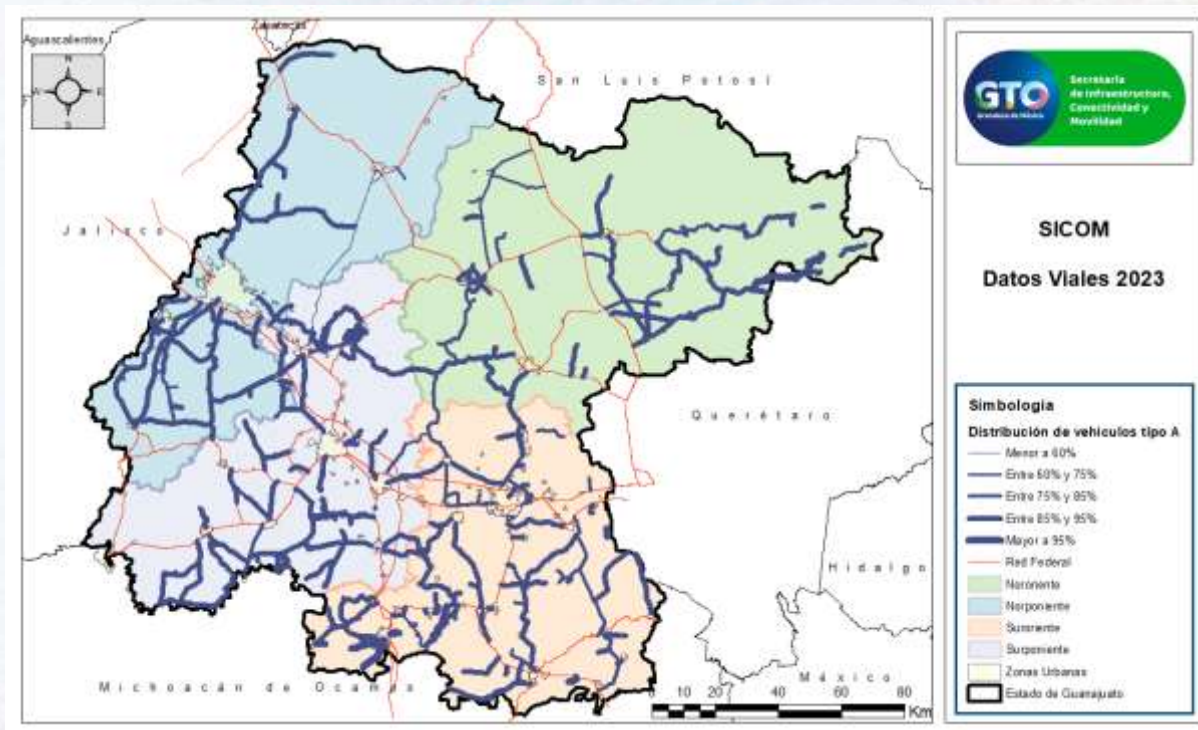


Figura 28. Distribución de vehículos tipo A en el Estado de Guanajuato en el 2023

Elaboración: SICOM

La distribución de los vehículos tipo “B” (autobuses) en el Estado abarca desde el 0.0% hasta el 12.50%, con un promedio del 1.50% de la distribución total por punto de aforo; se infiere que el 85% de los datos de este tipo de vehículo poseen proporciones iguales o menores a 2.54%. En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo.

A continuación, se muestran las carreteras con mayores y menores proporciones de vehículos tipo B en al menos una estación de aforo.

Tabla 12. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B %
E157	Malvas – San Juan Temascalfo	0+100	3,790	12.50%
E158	Ramal a Pueblo Nuevo	0+200	4,483	12.06%
E154	Ramal a Loma de Flores	1+000	5,661	10.21%
E94	Doctor Mora – Carretera Federal 57	13+000	3,575	8.96%
E235	Ramal a Comanjilla	2+000	9,912	8.66%

Elaboración: SICOM



Tabla 13. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E104	Santa Catarina - Atarjea	2+500	462	0.00%
E232	San José del Tanque - Ibarra	0+100	268	0.00%
E160	Ramal a La Palma	0+100	451	0.00%
E233	Ramal a San José del Tanque	0+100	298	0.00%
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	40	0.00%

Elaboración: SICOM



Figura 29. Distribución de vehículos tipo B en el Estado de Guanajuato en el 2023

Elaboración: SICOM

La distribución de vehículos tipo “C” (camiones unitarios) en el Estado de Guanajuato abarcan desde el 0.00% hasta 33.33% del total de vehículos registrados, con un promedio de 9.40% de vehículos de este tipo; además el 85% de las vías aforadas poseen una distribución de este tipo de vehículos igual o menor a 14.08%. La configuración C2, es el vehículo tipo “C” más frecuente en el Estado.

A continuación, se muestran las carreteras con mayores y menores proporciones de vehículos tipo C en al menos una estación de aforo.

Tabla 14. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	40	33.33%
E230	Libramiento San Felipe	1+500	16,826	32.46%
E236	Silao – San Felipe	5+000	15,869	32.43%
E65	Ramal El Timbinal	3+000	1,113	28.51%
E222	Ramal a El Junco	0+500	496	24.95%

Elaboración: SICOM

Tabla 15. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E197	Pénjamo - El Varal	2+000	11,275	1.06%
E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)	4+500	58,018	0.54%
E59	Cerano - Aragón	0+500	679	0.51%
E139	Ramal a Presa de Pozuelos	0+500	26,787	0.49%
E79	Acceso a Andocutín	0+500	63	0.00%

Elaboración: SICOM

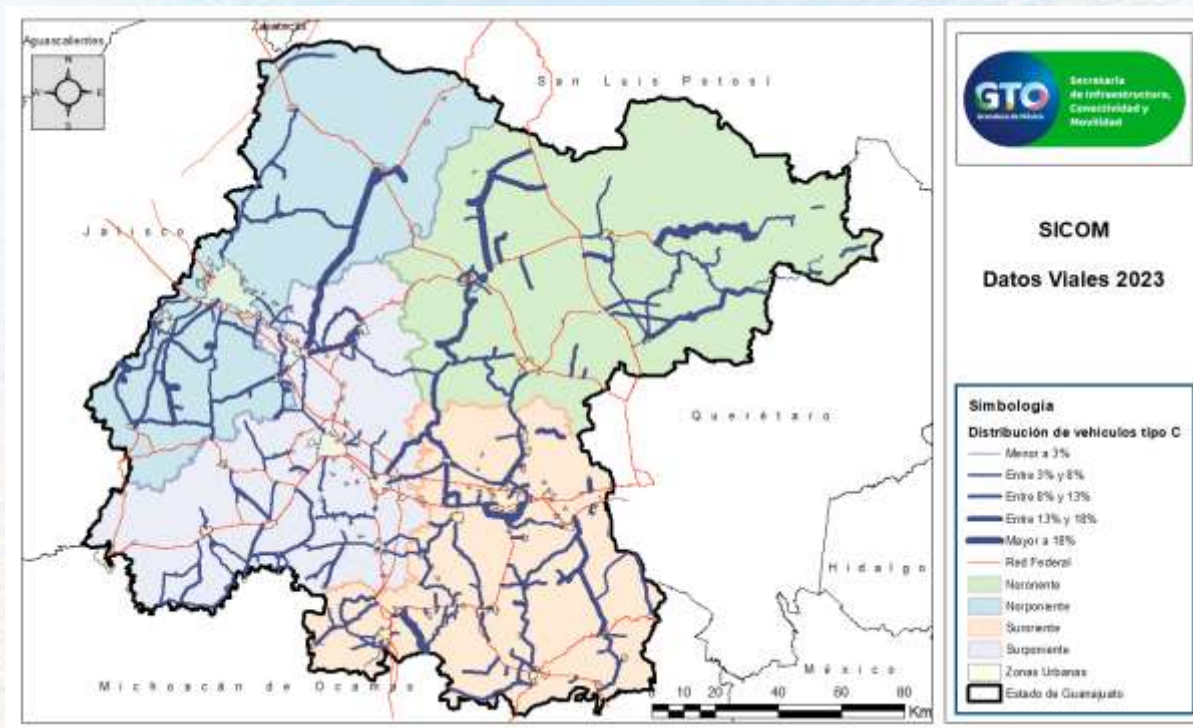


Figura 30. Distribución de vehículos tipo C en el Estado de Guanajuato en el 2023

Elaboración: SICOM.

A partir de los datos obtenidos referentes a la clasificación de los vehículos de tipo “T” (tractocamiones articulados) en el Estado de Guanajuato, se determina que la distribución de este tipo de vehículos comprende desde el 0.00% hasta el 25.55%, con un promedio de 1.72% en las estaciones de aforo, en donde el 85% de los aforos registran un valor igual o menor al

2.50% del total de vehículos contabilizados. El vehículo más común de este tipo es el que tiene la configuración T3S2.

Tabla 16. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en 2023, Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E230	Libramiento San Felipe	6+000	6,493	25.55%
E236	Silao - San Felipe	6+500	11,042	18.34%
E182	Valle de Santiago - La Alberca	0+700	611	13.16%
E126	Libramiento San Diego de la Unión	2+500	2,055	12.91%
E79	Acceso a Andocutín	0+500	63	12.28%

Elaboración: SICOM

Tabla 17. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en 2023, Estado de Guanajuato

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E85	Estanzuela de Razo E.C. (Jerécuaro -Tarandacua)	0+100	286	0.00%
E52	Gervasio Mendoza – E.C. (Salvatierra – Yuriria)	1+000	664	0.00%
E77	Arroyo de Luna – Arroyo Colorado	2+000	761	0.00%
E180	Ramal a San Guillermo	0+100	293	0.00%
E49	Moroleón – La Ordeña	2+000	1,191	0.00%

Elaboración: SICOM

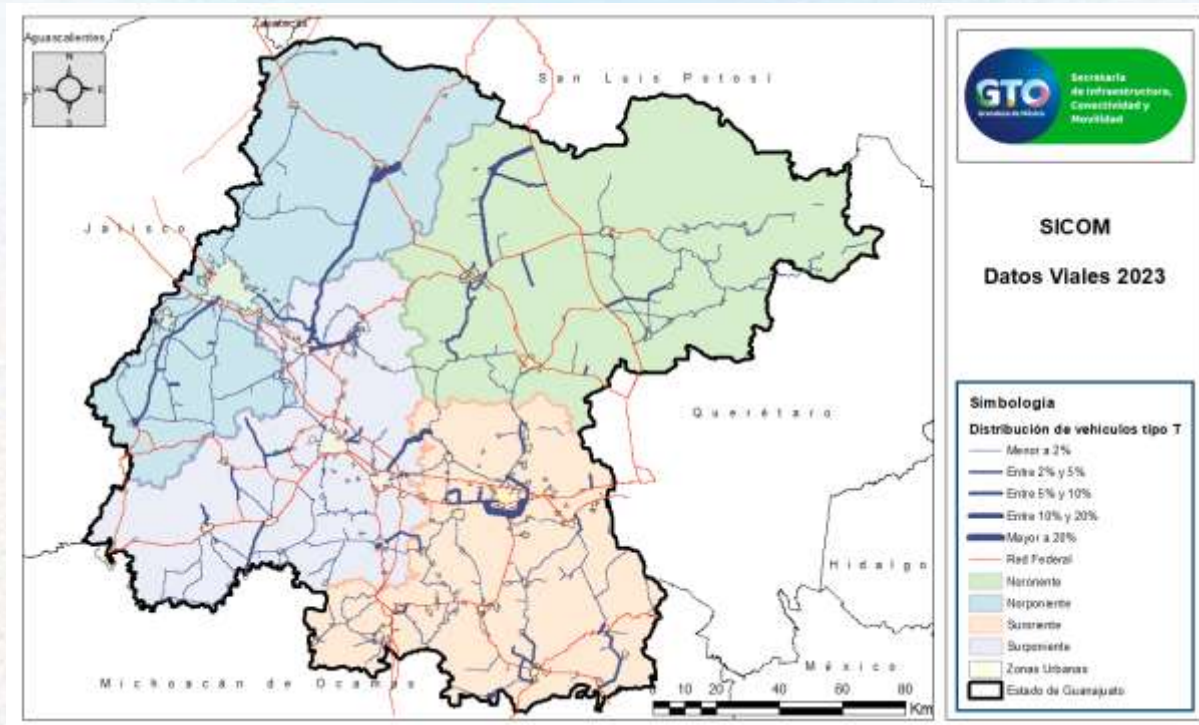


Figura 31. Distribución de vehículos tipo T en el Estado de Guanajuato en el 2023.

Elaboración: SICOM.



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Tránsito de vehículos en la región Nororiente**



## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN NORORIENTE

En la siguiente figura se observa la red carretera de la región nororiente, así como los puntos de aforo realizados sobre la misma.



Figura 32. Red carretera y puntos de aforo en la región nororiente.

Elaboración: SICOM

A continuación, se presentan de manera gráfica, los resultados del tránsito diario promedio anual (T.D.P.A.) en los puntos de aforo en la región nororiente para el año 2023.

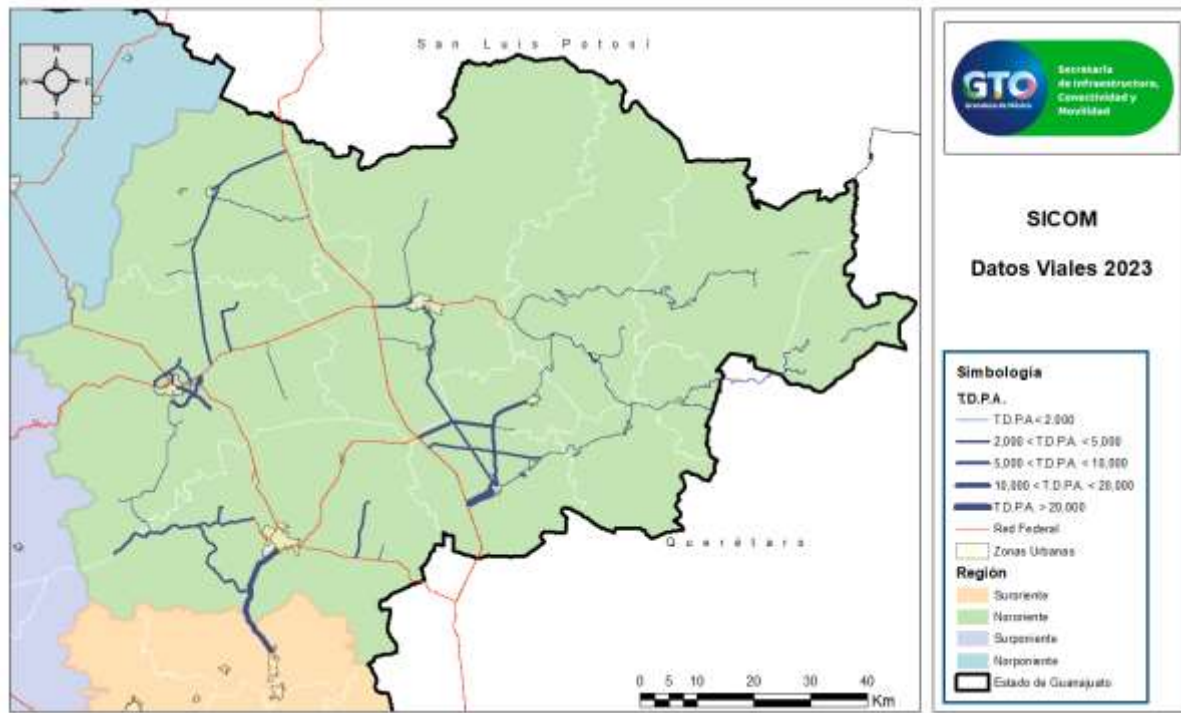


Figura 33. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región nororiente en el 2023.  
Elaboración: SICOM

Los rangos de flujo vehicular en esta zona comprenden desde los 40 hasta los 22,976 veh. /día, con un promedio de 3,852 veh. /día, en donde el 85% de los datos de flujo vehicular son menores o iguales a 6,903 veh. /día.

Los mayores flujos vehiculares se concentran cerca de las cabeceras municipales de Dolores Hidalgo, San José Iturbide y San Miguel de Allende, en donde se registran más de 10,000 veh. /día. El mayor flujo vehicular registrado en esta zona se dio en la carretera E98 Ramal a San José Iturbide con 22,976 veh. /día; en contraste el menor flujo vehicular se dio en la carretera E129 San Diego de la Unión – San Felipe con 40 veh. /día. En la siguiente tabla, se observan los mayores y menores valores de flujos vehiculares anuales registrados en las estaciones de aforo.

Tabla 18. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona nororiente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E98	Ramal a San José Iturbide	2+500	22,976
E113	Celaya - San Miguel de Allende T.C (Comonfort - San Miguel de Allende)	16+000	12,835
E120	Libramiento Sureste de Dolores Hidalgo	8+500	11,494
E117	Dolores Hidalgo - El Xoconoxtle	1+000	9,802
E96	Libramiento San José Iturbide	2+000	9,095

Elaboración: SICOM

Tabla 19. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona nororiente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E104	Santa Catarina - Atarjea	2+500	462
E124	Ramal a El Remátalo	0+100	249
E106	Ramal a El Chilarito	1+500	211
E264	Xichú - La Noria	0+200	146
E129	San Diego de la Unión – San Felipe	1+000	40

Elaboración: SICOM

Con los datos recabados, se obtiene la clasificación vehicular de esta región, en donde se determina que el 85.96% de los vehículos son de tipo A (automóviles), 2.00% tipo B (buses), 10.49% Tipo C (camiones unitarios) y 1.55% Tipo T (tractocamiones articulados), los anteriores valores se representan en la siguiente gráfica.

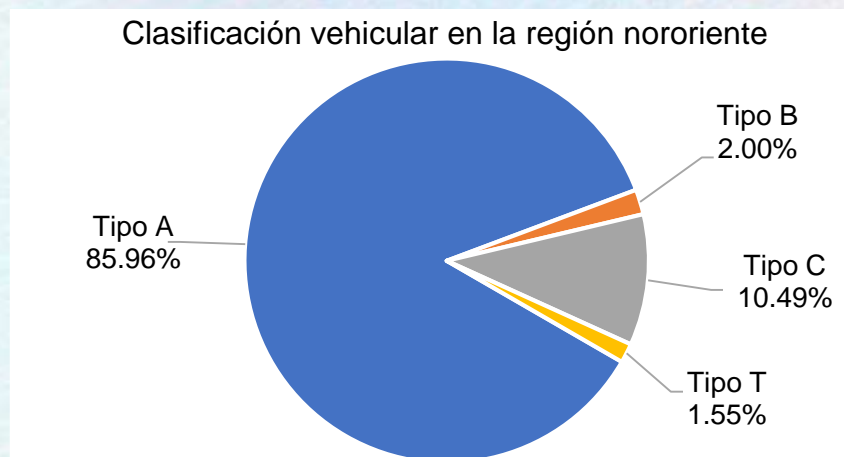


Figura 34. Clasificación vehicular en la región nororiente

Elaboración: SICOM

Con los datos obtenidos, se determina que la distribución de vehículos tipo “A” (carros, camionetas y motos) en esta región comprende desde el 66.67% hasta un 96.68%, con un promedio de 85.96% de vehículos por punto de aforo, en donde el 85% de los datos de distribución vehicular poseen valores menores o iguales al 91.85% de este tipo de vehículos.

A continuación, se muestran las estaciones de aforo con mayores y menores proporciones de vehículos tipo A.

Tabla 20. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A%
E104	Santa Catarina - Atarjea	29+000	679	96.68%
E116	Dolores Hidalgo - Adjuntas de Río	1+000	6,271	94.94%
E103	San Luis de la Paz - San José Iturbide	30+000	8,806	94.55%
E108	Cañada de Moreno - Victoria	4+000	1,693	94.05%
E264	Xichú – La Noria	0+200	146	93.79%

Elaboración: SICOM

Tabla 21. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A%
E128	San Diego de la Unión - La Presita - Carretera Federal 57	16+000	829	73.87%
E125	Dolores Hidalgo - San Diego de la Unión	10+000	4,158	71.52%
E126	Libramiento San Diego de la Unión	2+500	2,055	70.19%
E127	San Diego de La Unión - Carretera Federal 57	2+000	2,591	68.90%
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	40	66.67%

Elaboración: SICOM

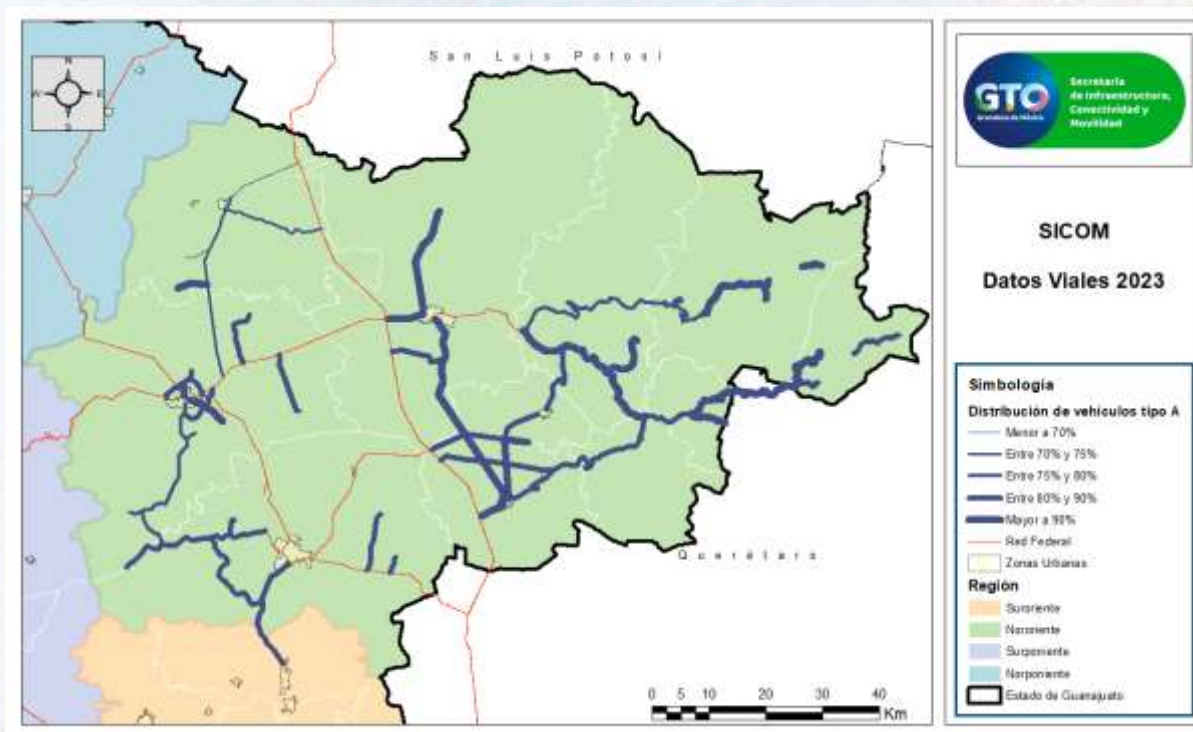


Figura 35. Distribución de vehículos tipo A en la región nororiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

La distribución de los vehículos tipo “B” (autobuses) en esta región abarca desde el 0.0% hasta el 8.96%, con un promedio del 2.00% de la distribución total por punto de aforo; adicionalmente, se infiere que el 85% de los datos referentes a este tipo de vehículo poseen proporciones iguales o menores a 3.94%.

En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo.

Tabla 22. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E94	Doctor Mora - Carretera Federal 57	13+000	3,575	8.96%
E121	Libramiento Norponiente de Dolores Hidalgo	6+000	7,811	6.82%
E120	Libramiento Sureste de Dolores Hidalgo	6+000	4,097	6.61%
E128	San Diego de la Unión - La Presita – Carretera Federal 57	16+000	829	6.53%
E98	Ramal a San José Iturbide	2+500	22,976	6.06%

Elaboración: SICOM



Tabla 23. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E118	Avenida Educación Tecnológica	2+000	4,064	0.08%
E264	Xichú - La Noria	0+200	146	0.00%
E102	San Luis de la Paz - Chupaderos	1+000	1,570	0.00%
E104	Santa Catarina - Atarjea	2+500	462	0.00%
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	40	0.00%

Elaboración: SICOM



Figura 36. Distribución de vehículos tipo B en la región nororiente en el 2023.

Elaboración: SICOM.

La distribución de vehículos tipo “C” (camiones unitarios) en la región abarca desde el 1.67% hasta 33.33% del total de vehículos registrados, con un promedio de 10.49% de vehículos de este tipo; además el 85% de las vías aforadas poseen una distribución de vehículos tipo “C” menor a 15.62%. La configuración C2, es el vehículo tipo “C” más frecuente en esta región.

Tabla 24. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	40	33.33%
E122	Ramal a La Erre	0+100	1,064	21.20%
E125	Dolores Hidalgo - San Diego de la Unión	10+000	4,158	20.06%
E103	San Luis de la Paz - San José Iturbide	19+500	3,121	19.30%
E124	Ramal a El Remátalo	0+100	249	18.90%

Elaboración: SICOM

Tabla 25. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E116	Dolores Hidalgo – Adjuntas del Río	1+000	6,271	4.24%
E104	Santa Catarina - Atarjea	29+000	679	2.48%
E98	Ramal a San José Iturbide	2+500	22,976	2.39%
E120	Libramiento Sureste de Dolores Hidalgo	1+000	5,099	2.35%
E94	Doctor Mora - Carretera Federal 57	4+000	6,466	1.67%

Elaboración: SICOM



Figura 37. Distribución de vehículos tipo C en la región nororiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

A partir de los datos obtenidos referentes a la clasificación de los vehículos de tipo “T” (tractocamiones articulados) se determina que la distribución de este tipo de vehículos comprende desde el 0.00% hasta el 12.91%, con un promedio de 1.55%, en donde el 85% de los aforos registran un valor menor al 2.30% del total de vehículos contabilizados. La configuración más común de este tipo de vehículos es la “T3S2”.

Tabla 26. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E126	Libramiento San Diego de la Unión	2+500	2,055	12.91%
E127	San Diego de la Unión - Carretera Federal 57	2+000	2,591	11.60%
E125	Dolores Hidalgo - San Diego de la Unión	10+000	4,158	5.24%
E94	Doctor Mora - Carretera Federal 57	13+000	3,575	3.52%
E119	Ramal a Río Laja	1+000	2,701	3.46%

Elaboración: SICOM

Tabla 27. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona nororiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E110	Victoria -Tierra Blanca	6+000	1,590	0.00%
E129	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	40	0.00%
E100	San José Iturbide - Santa Catarina	37+000	1,948	0.00%
E106	Ramal a El Chilarito	1+500	211	0.00%
E264	Xichú - La Noria	0+200	146	0.00%

Elaboración: SICOM



Figura 38. Distribución de vehículos tipo T en la región nororiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

A continuación, se presentan los resultados tabulados para los puntos de aforo de la región nororiente.

## Atarjea

Región *Nororient* Carretera *E104 Santa Catarina - Atarjea* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	462	0.98%	90.75%	0.00%	6.57%	1.22%	0.24%	0.00%	0.00%	0.24%	91.73%	0.00%	7.79%	0.48%	0.061	28		21.158501	-100.055000	
29+000	679	13.04%	83.64%	0.00%	1.49%	0.99%	0.17%	0.17%	0.00%	0.50%	96.68%	0.00%	2.48%	0.84%	0.036	25		21.191999	-99.893204	

Región *Nororient* Carretera *E106 Ramal a El Chilarito* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	211	0.00%	89.30%	1.07%	7.49%	2.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	89.30%	1.07%	9.63%	0.00%	0.057	12		21.193501	-99.885803	

## Doctor Mora

Región *Nororient* Carretera *E93 Doctor Mora - Cieneguilla* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	1,473	0.68%	87.97%	1.60%	8.99%	0.30%	0.23%	0.23%	0.00%	0.00%	88.65%	1.60%	9.29%	0.46%	0.054	79		21.186800	-100.306000	

Región *Nororient* Carretera *E94 Doctor Mora - Carretera Federal 57* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	6,466	3.95%	86.78%	5.92%	1.34%	0.33%	1.13%	0.33%	0.10%	0.12%	90.73%	5.92%	1.67%	1.68%	0.042	272		21.132900	-100.348000	
13+000	3,575	2.41%	81.30%	8.96%	2.89%	0.92%	2.03%	0.59%	0.19%	0.71%	83.71%	8.96%	3.81%	3.52%	0.042	150		21.101400	-100.418999	
21+000	6,245	5.50%	76.96%	2.89%	10.28%	1.91%	1.23%	0.53%	0.13%	0.57%	82.46%	2.89%	12.19%	2.46%	0.042	253		21.090799	-100.489998	

Región *Nororient* Carretera *E95 Ramal a Morisquillas* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	1,064	14.02%	78.68%	0.39%	4.67%	1.56%	0.10%	0.29%	0.00%	0.29%	92.70%	0.39%	6.23%	0.68%	0.054	57		21.095400	-100.369003	

## Dolores Hidalgo

Región *Nororient* Carretera *E115 Adjuntas del Monte* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	2,439	11.95%	70.88%	1.51%	12.64%	1.85%	0.29%	0.15%	0.58%	0.15%	82.83%	1.51%	14.49%	1.17%	0.039	95		21.230700	-100.839996	

Región *Nororient* Carretera *E116 Dolores Hidalgo - Adjuntas de Río* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	6,271	5.17%	89.77%	0.22%	3.86%	0.38%	0.10%	0.03%	0.01%	0.46%	94.94%	0.22%	4.24%	0.60%	0.036	228		21.153700	-100.917000	

Región *Nororient* Carretera *E117 Dolores Hidalgo - El Xoconoxtle* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	9,802	8.61%	80.57%	0.79%	8.72%	0.75%	0.08%	0.05%	0.01%	0.42%	89.18%	0.79%	9.47%	0.56%	0.037	360		21.139799	-100.931000	
5+000	4,985	8.90%	77.03%	0.66%	10.18%	1.39%	0.65%	0.66%	0.01%	0.52%	85.93%	0.66%	11.57%	1.84%	0.049	244		21.111000	-100.938004	
26+000	1,809	1.32%	76.49%	2.36%	15.94%	1.59%	0.63%	1.06%	0.02%	0.59%	77.81%	2.36%	17.53%	2.30%	0.050	91		20.967899	-101.000000	

Región *Nororient* Carretera *E118* *Avenida Educación Tecnológica* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	4,064	7.56%	85.19%	0.08%	6.59%	0.24%	0.05%	0.02%	0.00%	0.27%	92.75%	0.08%	6.83%	0.34%	0.034	138		21.176300	-100.936996	

Región *Nororient* Carretera *E119* *Ramal a Río Laja* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,701	0.02%	87.59%	0.54%	8.17%	0.22%	0.11%	0.03%	2.69%	0.63%	87.61%	0.54%	8.39%	3.46%	0.043	116		21.199200	-100.920998	

Región *Nororient* Carretera *E120* *Libramiento Sureste de Dolores Hidalgo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	5,099	1.55%	87.61%	5.94%	1.48%	0.87%	1.50%	0.44%	0.14%	0.47%	89.16%	5.94%	2.35%	2.55%	0.042	214		21.127100	-100.924004	
6+000	4,097	1.92%	85.20%	6.61%	2.04%	1.03%	1.85%	0.54%	0.17%	0.64%	87.12%	6.61%	3.07%	3.20%	0.039	160		21.151600	-100.892998	
8+500	11,494	2.23%	74.24%	2.90%	17.19%	1.27%	0.88%	0.45%	0.16%	0.68%	76.47%	2.90%	18.46%	2.17%	0.027	316		21.169399	-100.885002	

Región *Nororient* Carretera *E121* *Libramiento Norponiente de Dolores Hidalgo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	7,947	1.36%	86.35%	6.28%	2.71%	1.69%	0.24%	0.08%	0.06%	1.23%	87.71%	6.28%	4.40%	1.61%	0.040	316		21.173700	-100.906998	
6+000	7,811	1.51%	84.61%	6.82%	3.51%	1.79%	0.25%	0.08%	0.06%	1.37%	86.12%	6.82%	5.30%	1.76%	0.039	303		21.178801	-100.942001	
8+000	3,218	7.77%	81.10%	1.05%	8.22%	0.67%	0.78%	0.17%	0.02%	0.22%	88.87%	1.05%	8.89%	1.19%	0.053	172		21.168301	-100.957001	

Región *Nororient* Carretera *E122* *Ramal a La Erre* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,064	11.74%	63.83%	0.43%	18.19%	3.01%	0.54%	0.22%	1.61%	0.43%	75.57%	0.43%	21.20%	2.80%	0.041	44		21.094101	-100.928001	

Región *Nororient* Carretera *E123* *Jamaica - E.C. (San Luis de la Paz - Dolores Hidalgo)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
9+000	1,979	15.64%	69.62%	0.78%	10.96%	0.90%	0.78%	0.24%	0.90%	0.18%	85.26%	0.78%	11.86%	2.10%	0.040	80		21.214001	-100.772003	

Región *Nororient* Carretera *E124* *Ramal a El Remátalo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	249	1.84%	76.96%	1.38%	15.21%	3.69%	0.00%	0.00%	0.00%	0.92%	78.80%	1.38%	18.90%	0.92%	0.044	11		20.978300	-101.000999	

## San Diego de la Unión

Región *Nororient* Carretera *E125* *Dolores Hidalgo - San Diego de la Unión* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
10+000	4,158	4.71%	66.81%	3.18%	18.96%	1.10%	1.38%	0.69%	1.74%	1.43%	71.52%	3.18%	20.06%	5.24%	0.043	177		21.281099	-100.887001	

Región *Nororient* Carretera *E126* Libramiento San Diego de la Unión Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	1,966	3.30%	66.89%	1.05%	12.77%	3.11%	3.37%	3.50%	4.70%	1.31%	70.19%	1.05%	15.88%	12.88%	0.0453	89		21.475722	-100.859101	

Región *Nororient* Carretera *E127* San Diego de La Unión - Carretera Federal 57 Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	2,591	4.88%	64.02%	3.88%	13.72%	1.90%	2.80%	2.61%	3.82%	2.37%	68.90%	3.88%	15.62%	11.60%	0.042	110		21.485201	-100.848999	

Región *Nororient* Carretera *E128* San Diego de la Unión - La Presita - Carretera Federal 57 Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,994	10.32%	70.83%	2.83%	13.46%	1.50%	0.17%	0.04%	0.62%	0.23%	81.15%	2.83%	14.96%	1.06%	0.044	133		21.456400	-100.855003	
16+000	829	1.45%	72.42%	6.53%	16.01%	1.31%	0.37%	0.00%	1.12%	0.79%	73.87%	6.53%	17.32%	2.28%	0.057	47		21.425400	-100.724998	

Región *Nororient* Carretera *E129* San Diego de la Unión - San Felipe Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	40	0.00%	66.67%	0.00%	27.27%	6.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	66.67%	0.00%	33.33%	0.00%	0.125	5		21.393102	-100.903061	

Región *Nororient* Carretera *E130* Ramal a Manzanos Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	636	16.09%	77.45%	0.37%	5.91%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	93.54%	0.37%	5.91%	0.18%	0.046	29		21.339701	-100.901001	

## San José Iturbide

Región *Nororient* Carretera *E96* Libramiento San José Iturbide Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	636	16.09%	77.45%	0.37%	5.91%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	93.54%	0.37%	5.91%	0.18%	0.046	29		21.339701	-100.901001	

Región *Nororient* Carretera *E97* Ramal a El Capulín Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	5,710	3.73%	83.45%	2.43%	8.29%	1.18%	0.51%	0.12%	0.07%	0.22%	87.18%	2.43%	9.47%	0.92%	0.061	347		21.064699	-100.454002	
10+000	2,330	8.04%	78.42%	0.43%	11.18%	1.41%	0.24%	0.20%	0.00%	0.08%	86.46%	0.43%	12.59%	0.52%	0.054	125		21.060699	-100.403000	
18+000	1,739	2.29%	80.71%	3.94%	10.84%	1.57%	0.33%	0.08%	0.00%	0.24%	83.00%	3.94%	12.41%	0.65%	0.047	82		21.049299	-100.324997	

Región *Nororient* Carretera *E98* Ramal a San José Iturbide Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	22,976	1.93%	88.70%	6.06%	1.66%	0.73%	0.32%	0.09%	0.03%	0.48%	90.63%	6.06%	2.39%	0.92%	0.043	980		20.983500	-100.411003	

Región *Nororient* Carretera *E99* Ramal a Santa Anita Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	2,882	10.91%	79.19%	0.57%	5.98%	1.98%	0.23%	0.15%	0.15%	0.84%	90.10%	0.57%	7.96%	1.37%	0.043	125		21.023213	-100.339772	

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	9,037	3.18%	86.85%	0.40%	8.57%	0.27%	0.13%	0.43%	0.00%	0.17%	90.03%	0.40%	8.84%	0.73%	0.046	413		21.015499	-100.350998	
25+000	3,504	2.14%	83.70%	1.22%	11.53%	0.88%	0.16%	0.09%	0.00%	0.28%	85.84%	1.22%	12.41%	0.53%	0.043	152		21.078501	-100.213997	
37+000	1,948	1.23%	83.93%	0.79%	13.37%	0.68%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	85.16%	0.79%	14.05%	0.00%	0.046	89		21.136900	-100.144997	

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+500	6,903	4.09%	87.61%	0.70%	6.49%	0.80%	0.14%	0.06%	0.00%	0.11%	91.70%	0.70%	7.29%	0.31%	0.045	312		21.036900	-100.384003	

## San Luis de la Paz

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,570	15.68%	76.74%	0.00%	6.12%	0.25%	0.13%	0.00%	0.89%	0.19%	92.42%	0.00%	6.37%	1.21%	0.040	74		21.358101	-100.539001	

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	4,114	4.88%	86.35%	0.51%	6.97%	0.46%	0.00%	0.08%	0.62%	0.13%	91.23%	0.51%	7.43%	0.83%	0.039	161		21.269899	-100.492996	
19+500	3,121	0.41%	76.77%	3.42%	18.65%	0.65%	0.03%	0.00%	0.00%	0.07%	77.18%	3.42%	19.30%	0.10%	0.046	144		21.133200	-100.476997	
30+000	8,806	3.00%	91.55%	0.14%	4.33%	0.54%	0.14%	0.09%	0.01%	0.20%	94.55%	0.14%	4.87%	0.44%	0.040	355		21.052299	-100.417999	

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,854	2.37%	78.81%	4.11%	12.32%	1.73%	0.42%	0.18%	0.00%	0.06%	81.18%	4.11%	14.05%	0.66%	0.043	80		21.237142	-100.572644	
8+500	1,903	2.32%	79.19%	4.00%	12.17%	1.68%	0.41%	0.17%	0.00%	0.06%	81.51%	4.00%	13.85%	0.64%	0.044	83		21.219723	-100.512797	

## San Miguel de Allende

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,599	5.50%	80.74%	1.66%	7.34%	3.42%	0.37%	0.37%	0.18%	0.42%	86.24%	1.66%	10.76%	1.34%	0.047	123		20.894655	-100.616090	

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
11+000	12546	1.07%	85.74%	2.08%	8.64%	0.94%	0.70%	0.27%	0.22%	0.36%	86.81%	2.08%	9.57%	1.55%	0.041	519		20.8203495	-100.797997	
16+000	12835	1.78%	88.13%	0.64%	7.02%	0.91%	0.69%	0.21%	0.16%	0.48%	89.91%	0.64%	7.93%	1.54%	0.041	521		20.8627	-100.788002	

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,311	2.94%	85.46%	0.19%	9.43%	0.99%	0.76%	0.02%	0.00%	0.21%	88.40%	0.19%	10.42%	0.99%	0.044	102		20.832500	-100.805000	
25+000	2,726	0.69%	82.03%	2.18%	13.05%	1.03%	0.40%	0.13%	0.00%	0.49%	82.72%	2.18%	14.08%	1.02%	0.042	114		20.931101	-100.934998	
35+000	3,411	0.90%	80.81%	2.01%	12.99%	1.85%	0.45%	0.71%	0.09%	0.19%	81.71%	2.01%	14.84%	1.44%	0.052	176		20.901300	-101.011002	

Región *Nororient* Carretera *E271 Ramal a San Antonio del Varal* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	767	9.41%	76.96%	0.31%	10.19%	0.63%	0.63%	0.31%	1.25%	0.31%	86.37%	0.31%	10.82%	2.50%	0.046	35		20.889083	-100.578908	

Región *Nororient* Carretera *E272 Ramal a Cruz del Palmar* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	2,344	6.46%	82.29%	0.82%	7.35%	1.59%	0.68%	0.63%	0.02%	0.16%	88.75%	0.82%	8.94%	1.49%	0.040	93		20.936800	-100.885002	
5+000	683	8.50%	71.73%	3.74%	13.80%	1.68%	0.22%	0.22%	0.00%	0.11%	80.23%	3.74%	15.48%	0.55%	0.045	31		20.949499	-100.851997	

## Santa Catarina

Región *Nororient* Carretera *E105 Santa Catarina - Lim. Del Edo. (Gto - Qro)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,298	3.72%	86.52%	0.52%	7.95%	0.17%	0.09%	0.00%	0.86%	0.17%	90.24%	0.52%	8.12%	1.12%	0.038	49		21.135700	-100.067001	

## Victoria

Región *Nororient* Carretera *E107 Cañada de Moreno - Xichú* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	890	0.00%	78.81%	1.77%	18.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.76%	78.81%	1.77%	18.66%	0.76%	0.046	41		21.284500	-100.348000	

Región *Nororient* Carretera *E108 Cañada de Moreno - Victoria* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	1,693	0.28%	93.77%	0.20%	4.17%	0.99%	0.00%	0.13%	0.46%	0.00%	94.05%	0.20%	5.16%	0.59%	0.061	103		21.246700	-100.334000	
17+000	3,452	1.75%	89.48%	1.69%	5.49%	0.49%	0.23%	0.03%	0.78%	0.06%	91.23%	1.69%	5.98%	1.10%	0.045	154		21.223801	-100.235001	

Región *Nororient* Carretera *E109 Libramiento de Victoria* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,328	0.63%	85.40%	2.44%	9.54%	1.80%	0.05%	0.00%	0.00%	0.14%	86.03%	2.44%	11.34%	0.19%	0.046	107		21.205799	-100.221001	

Región *Nororient* Carretera *E110 Victoria - Tierra Blanca* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
6+000	1,590	0.21%	91.64%	0.90%	6.77%	0.41%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	91.85%	0.90%	7.18%	0.07%	0.035	55		21.163300	-100.195999	

Región *Nororient* Carretera *E111 Victoria - Higuerrillas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	504	8.30%	82.75%	2.40%	4.80%	0.87%	0.00%	0.00%	0.44%	0.44%	91.05%	2.40%	5.67%	0.88%	0.046	23		21.213800	-100.198997	





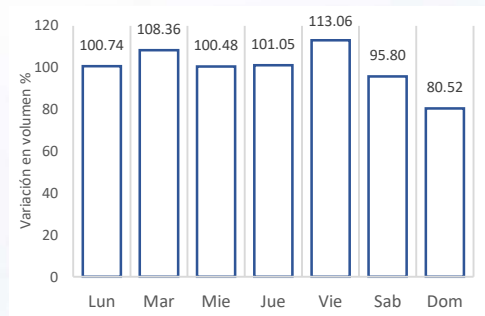
Xichú

Región *Nororiente* Carretera *E264 Xichú - La Noria* Sentido *Ambos* Año *2023*

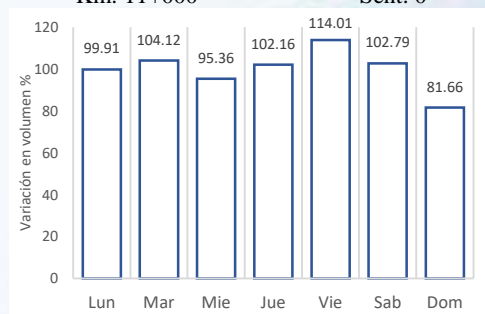
Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	146	0.77%	93.02%	0.00%	2.33%	3.88%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	93.79%	0.00%	6.21%	0.00%	0.082	12		21.301901	-100.051003	

## Variación de volúmenes semanales registrados

### E113: Celaya - San Miguel de Allende T.C (Comonfort - San Miguel de Allende)

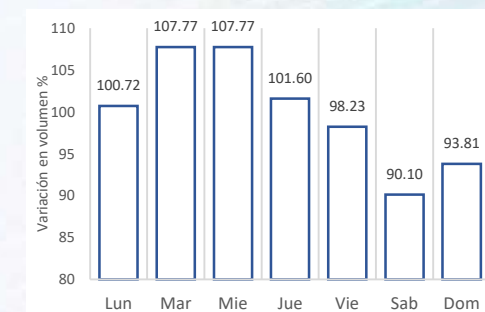


Km: 11+000 Sent: 0

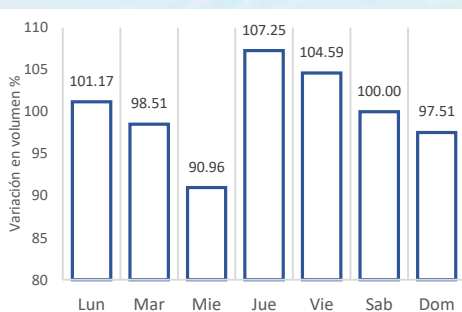


Km: 16+000 Sent: 0

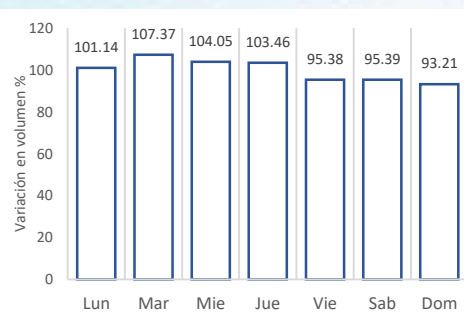
### E94: Doctor Mora – Carretera Federal 57



Km: 4+000 Sent: 0

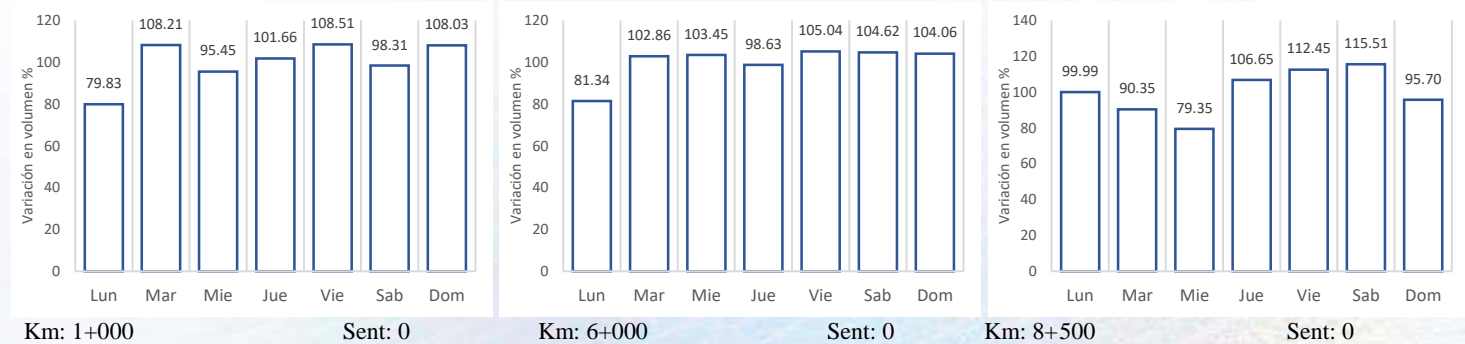


Km: 13+000 Sent: 0

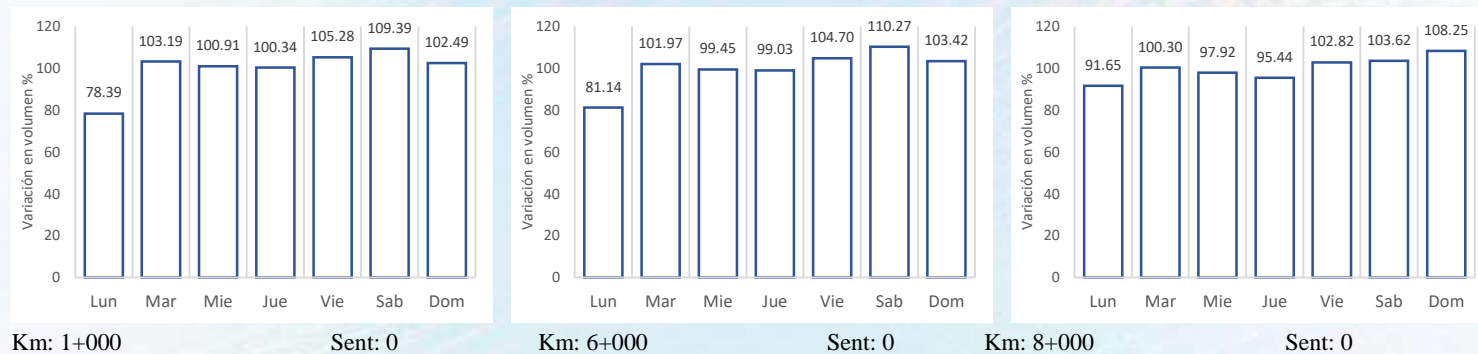


Km: 21+000 Sent: 0

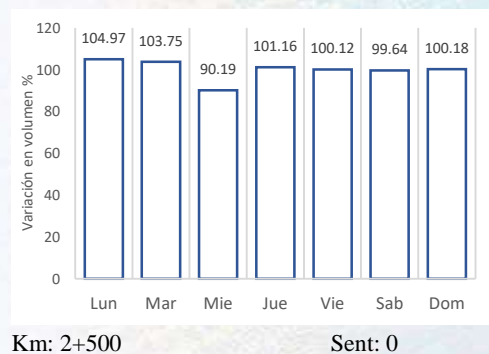
## E120: Libramiento Sureste de Dolores Hidalgo



## E121: Libramiento Norponiente de Dolores Hidalgo



## E98: Ramal a San José Iturbide





Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Tránsito de vehículos en la región Norponiente**



## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN NORPONIENTE

En la siguiente figura se observa la red carretera de la región norponiente, así como los puntos de aforo realizados sobre la misma.

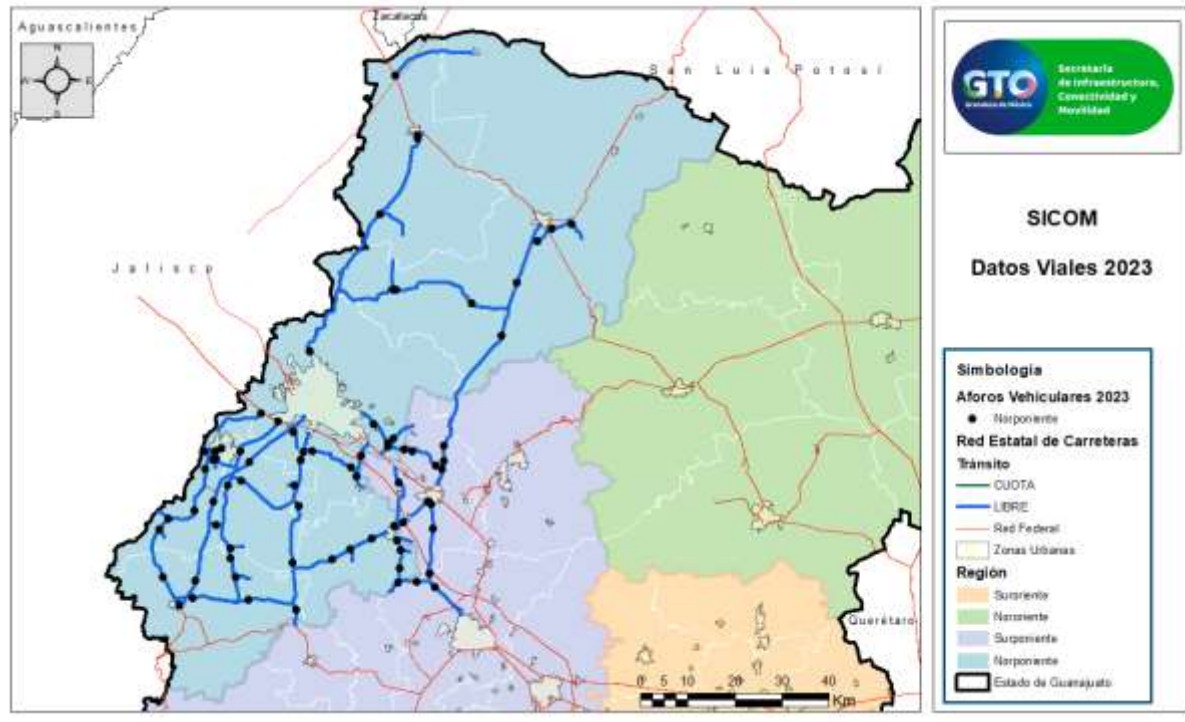


Figura 39. Red carretera y puntos de aforo en la región norponiente.  
*Elaboración: SICOM*

A continuación, se presentan de manera gráfica, los resultados del tránsito diario promedio anual (T.D.P.A.) en los puntos de aforo en la región norponiente para el año 2023.

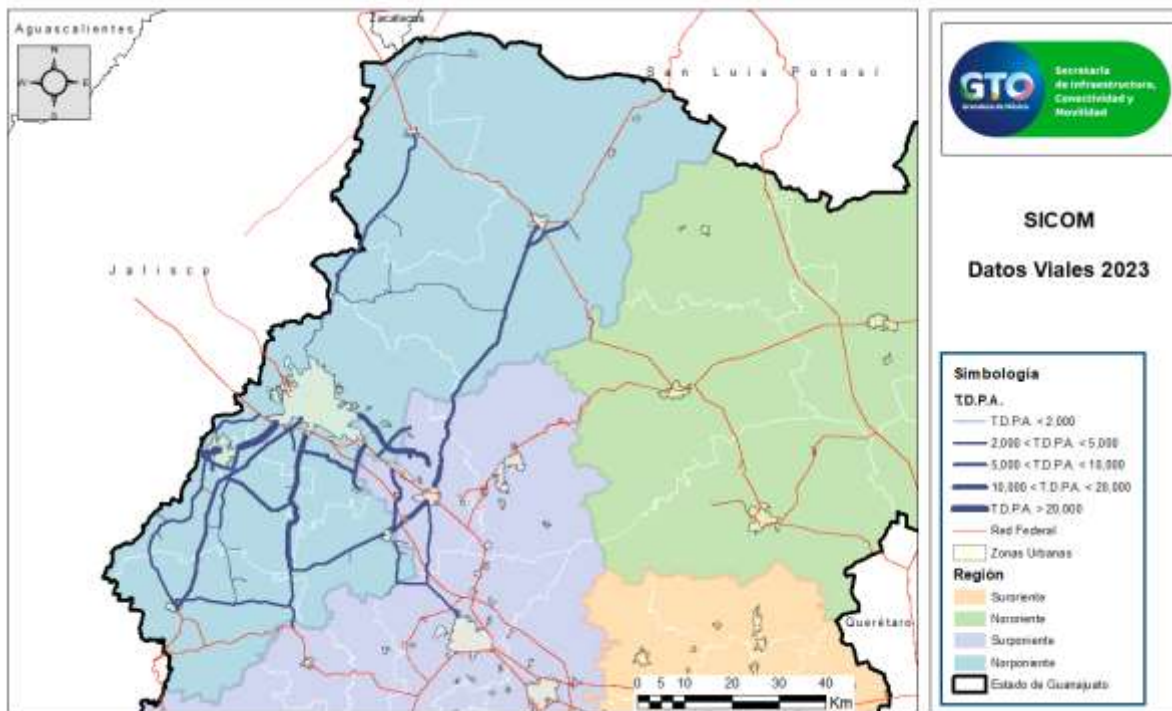


Figura 40. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región norponiente en el 2023.  
Elaboración: SICOM

Los rangos de flujo vehicular en esta zona comprenden desde los 51 hasta los 38,549 veh. /día, con un promedio de 6,908 veh. /día, en donde el 85% de los datos de flujo vehicular son menores o iguales a 13,528 veh. /día.

Los mayores flujos vehiculares se concentran cerca de las cabeceras municipales de León y San Francisco del Rincón, en donde se registran más de 18,000 veh. /día. El mayor flujo vehicular registrado en esta zona se dio en la carretera E209 León – San Francisco del Rincón con 38,549 veh. /día; en contraste el menor flujo vehicular se dio en la carretera E234 San Diego de la Unión – San Felipe con 51 veh. /día.

En la siguiente tabla, se observan los mayores y menores valores de flujos vehiculares anuales registrados en las estaciones de aforo

Tabla 28. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona norponiente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E209	León - San Francisco del Rincón	0+000	38,549
E218	Libramiento San Francisco del Rincón (Bulevar Josefa Ortiz de Domínguez)	0+100	27,939
E224	León - San Felipe	1+000	23,330
E257	Eje Metropolitano León - Silao	11+000	19,515
E230	Libramiento San Felipe	1+500	16,826

Elaboración: SICOM

Tabla 29. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona norponiente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E204	Ramal a San José de Otates	0+500	552
E222	Ramal a El Junco	0+500	496
E233	Ramal a San José del Tanque	0+100	298
E232	San José del Tanque - Ibarra	0+100	268
E234	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	51

Elaboración: SICOM

Con los datos recabados, se obtiene la clasificación vehicular de esta región, en donde se determina que el 84.87% de los vehículos son de tipo A (automóviles), 1.53% tipo B (buses), 11.08% Tipo C (camiones unitarios) y 2.50% Tipo T (tractocamiones articulados), los anteriores valores se representan en la siguiente gráfica.

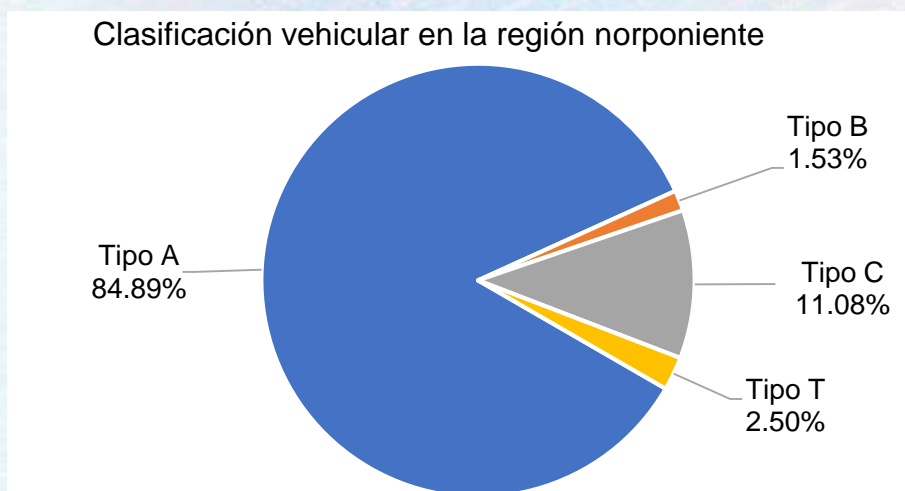


Figura 41. Clasificación vehicular en la región norponiente

Elaboración: SICOM

Con los datos obtenidos se determina que, la distribución de vehículos tipo “A” (carros, camionetas y motos) en esta región comprende desde el 54.36% hasta un 94.90%, con un promedio de 84.89% de vehículos por punto de aforo, en donde el 85% de los datos de distribución vehicular en los puntos de aforo poseen valores menores o iguales al 93.03% de este tipo de vehículos.

A continuación, se muestran las estaciones de aforo con mayores y menores proporciones de vehículos tipo A.

Tabla 30. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A%
E218	Libramiento San Francisco del Rincón (Bulevar Josefa Ortiz de Domínguez)	0+100	27,939	94.90%
E208	León - La Muralla	6+000	13,257	94.76%
E209	León – San Francisco del Rincón	0+500	38,549	94.65%
E214	Purísima del Rincón - Cd. Manuel Doblado	5+000	6,168	94.42%
E215	Ramal a San Jerónimo	1+500	10,790	94.18%

Elaboración: SICOM

Tabla 31. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A%
E268	Jalpa de Cánovas - Límite del Estado (Guanajuato - Jalisco)	0+500	1,058	75.02%
E234	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	51	68.29%
E222	Ramal a El Junco	0+500	496	63.33%
E236	Silao - San Felipe	38+000	7,343	55.21%
E230	Libramiento San Felipe	6+000	6,493	54.36%

Elaboración: SICOM

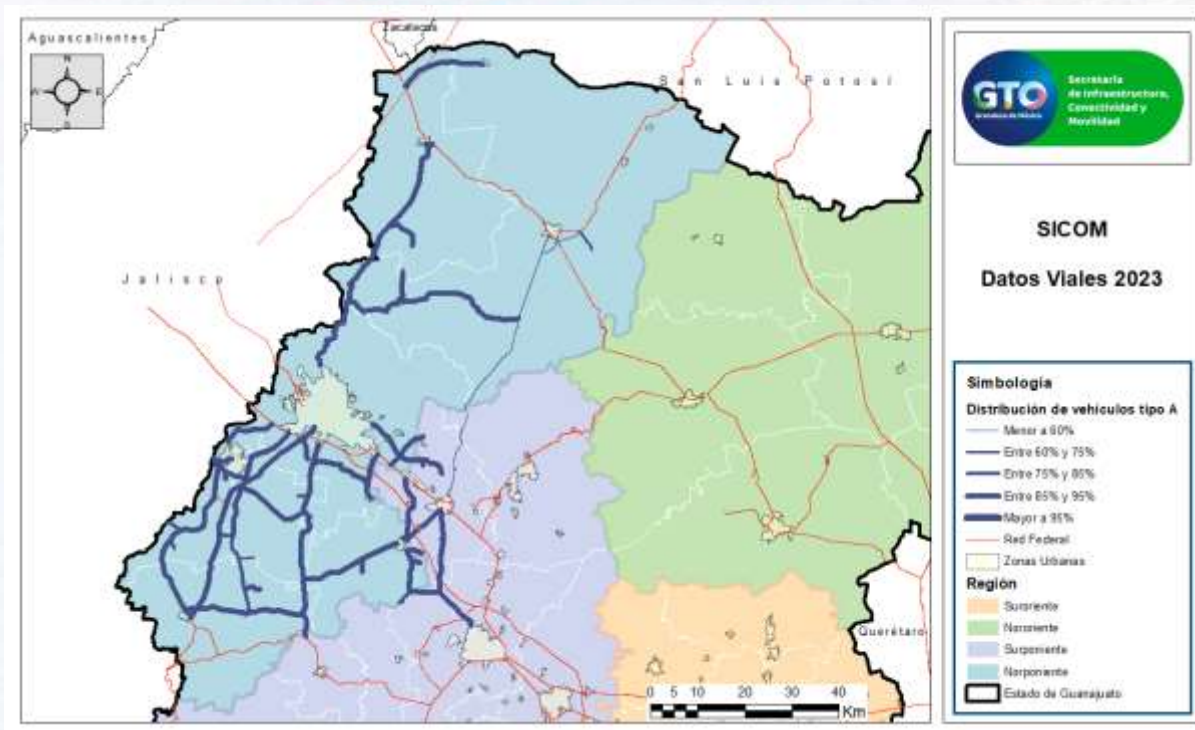


Figura 42. Distribución de vehículos tipo A en la región norponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

La distribución de vehículos tipo “B” (autobuses) en esta región va desde 0.00% hasta el 8.66%, con un promedio del 1.53% de la distribución total de vehículos; adicionalmente, se infiere que el 85% de los datos referentes a este tipo de vehículo poseen proporciones iguales o menores a 2.56%.

En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo

Tabla 32. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E235	Ramal a Comanjilla	2+000	9,912	8.66%
E258	Acceso a GPI	0+500	10,692	7.91%
E251	Silao - Romita	1+000	10,652	7.09%
E234	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	51	4.88%
E236	Silao - San Felipe	10+000	9,261	4.83%

Elaboración: SICOM



Tabla 33. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E212	Ramal a San Pedro del Monte	1+000	4,497	0.22%
E215	Ramal a San Jerónimo	1+500	10,790	0.16%
E210	Ramal a el C.E.R.E.S.O.	0+200	1,335	0.08%
E232	San José del Tanque - Ibarra	0+100	268	0.00%
E233	Ramal a San José del Tanque	0+100	298	0.00%

Elaboración: SICOM

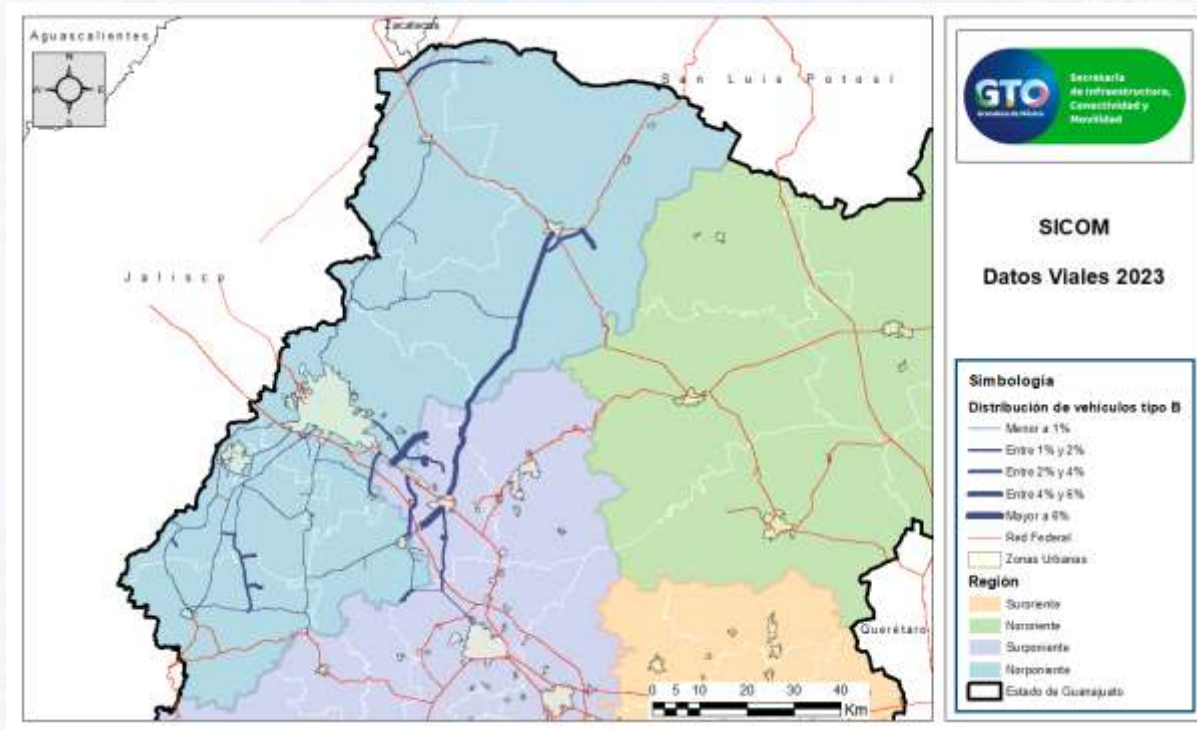


Figura 43. Distribución de vehículos tipo B en la región norponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM.

A partir de los aforos realizados, se determinó que la distribución de vehículos tipo “C” (camiones unitarios) en esta región va desde el 2.55% hasta 32.46% del total de vehículos registrados, con un promedio de 11.08% de vehículos de este tipo; además el 85% de las vías aforadas poseen una distribución de este tipo de vehículos igual o menor a 17.36%. Finalmente, la configuración “C2”, es el vehículo tipo “C” más frecuente en esta región.

Tabla 34. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E230	Libramiento San Felipe	1+500	16,826	32.46
E236	Silao - San Felipe	5+000	15,869	32.43%
E234	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	51	26.83%
E222	Ramal a El Junco	0+500	496	24.95%
E268	Jalpa de Cánovas - Límite del Estado de Guanajuato	0+500	1,058	21.95%

Elaboración: SICOM

Tabla 35. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E218	Libramiento San Francisco del Rincón	0+100	27,939	3.59%
E215	Ramal a San Jerónimo	1+500	10,790	3.16%
E235	Ramal a Comanjilla	2+000	9,912	3.09
E258	Acceso a GPI	0+500	10,692	2.81%
E251	Silao - Romita	1+000	10,652	2.55%

Elaboración: SICOM

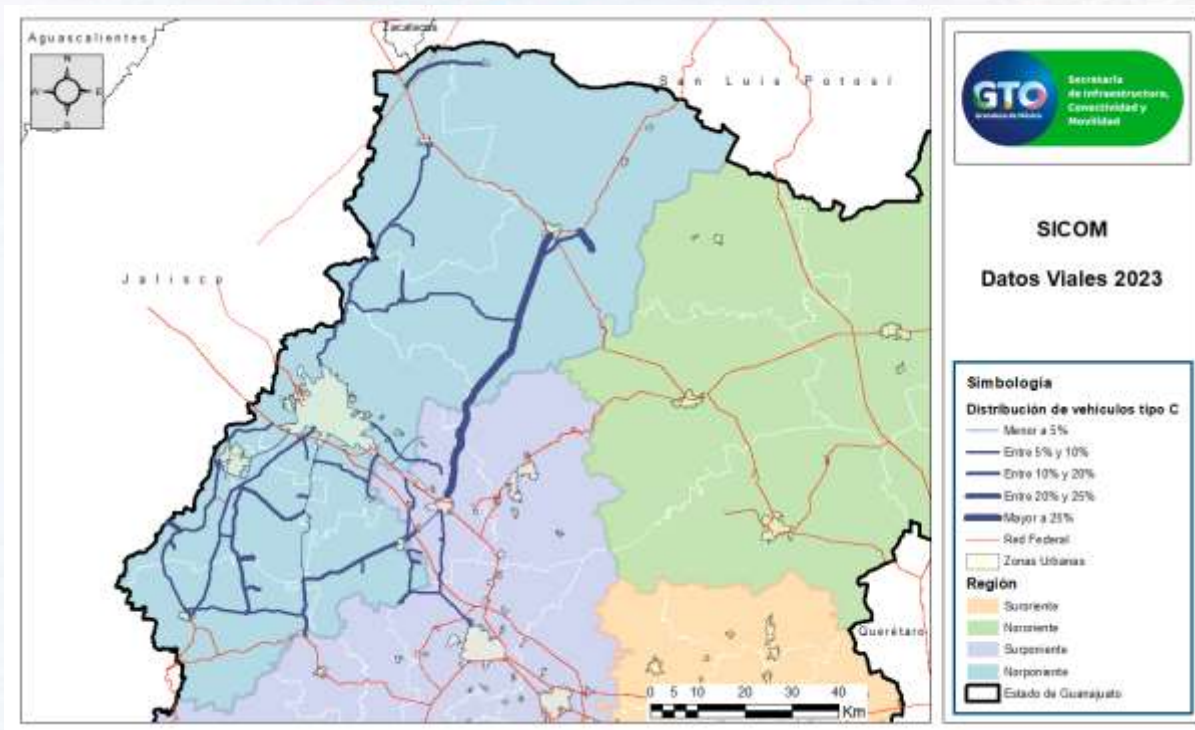


Figura 44. Distribución de vehículos tipo C en la región norponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

A partir de los datos obtenidos de la clasificación vehicular tipo “T” (tractocamiones articulados) en esta zona, se determina que la distribución de este tipo de vehículos va desde el 0.0% hasta el 25.55%, con un promedio de 2.50% en las estaciones de aforo, en donde el 85% de los aforos registran un valor igual menor al 2.62% del total de vehículos contabilizados. El vehículo más común de este tipo es el que tiene la configuración “T3S2”.

Tabla 36. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E230	Libramiento San Felipe	6+000	6,493	25.55%
E236	Silao - San Felipe	6+500	11,042	18.34%
E203	Libramiento Manuel Doblado	1+500	7,972	11.07%
E222	Ramal a El Junco	0+500	492	9.16%
E221	Ramal a Peñuelas	1+500	909	4.76%

Elaboración: SICOM

Tabla 37. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona norponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E248	Ramal a Las Liebres	0+100	1,284	0.08%
E249	Ramal a Maravillas	0+100	1,388	0.08%
E234	San Diego de la Unión - San Felipe	1+000	51	0.00%
E233	Ramal a San José del Tanque	0+100	298	0.00%
E217	Ramal a Guadalupe de Jalpa	0+100	1,196	0.00%

Elaboración: SICOM

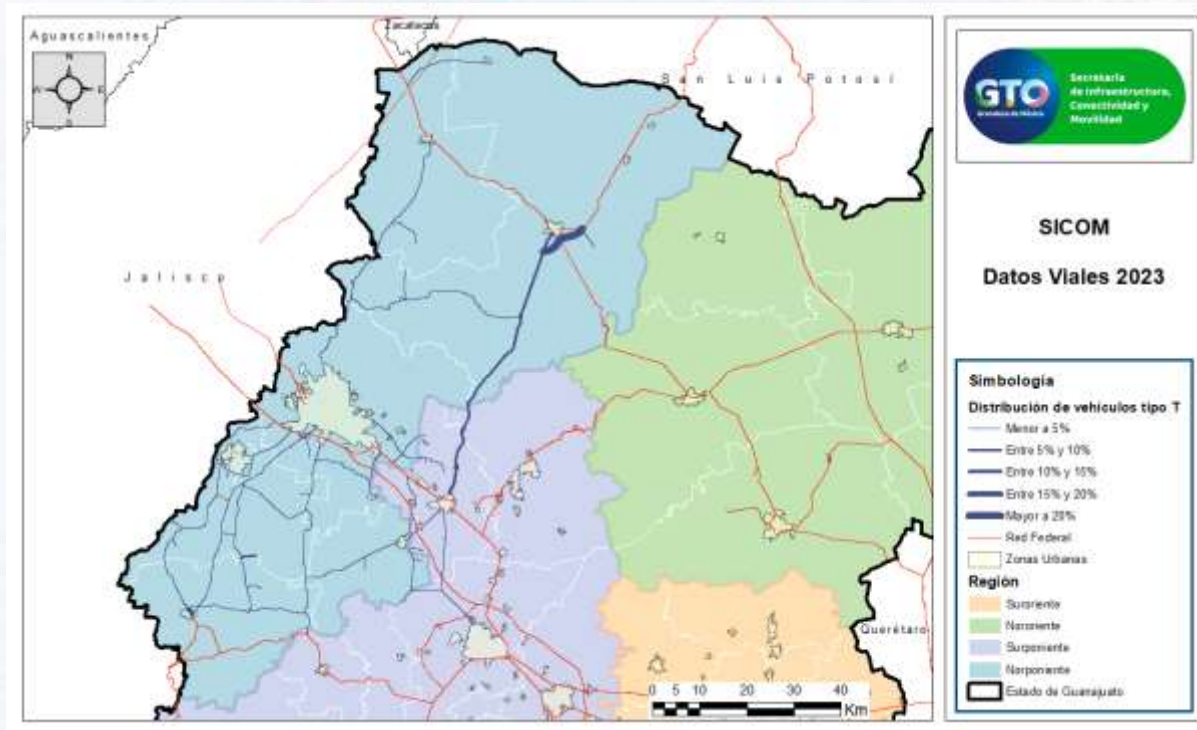


Figura 45. Distribución de vehículos tipo T en la región norponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

A continuación, se presentan los resultados tabulados para los puntos de aforo de la región norponiente

## Ciudad Manuel Doblado

Región *Norponiente* Carretera *E202 León - Santa Rosa - Cd. Manuel Doblado* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
16+000	5,046	5.85%	83.64%	0.94%	7.07%	1.33%	0.36%	0.07%	0.06%	0.68%	89.49%	0.94%	8.40%	1.17%	0.039	195		21.004299	-101.805000	
28+000	4,810	1.98%	81.12%	1.30%	8.46%	4.02%	1.31%	0.45%	0.51%	0.85%	83.10%	1.30%	12.48%	3.12%	0.038	182		20.927700	-101.877998	
45+000	5,235	4.37%	84.88%	0.58%	5.20%	2.91%	1.06%	0.31%	0.27%	0.42%	89.25%	0.58%	8.11%	2.06%	0.036	191		20.773899	-101.912003	

Región *Norponiente* Carretera *E203 Libramiento Manuel Doblado* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	7,972	27.18%	54.87%	0.46%	3.58%	2.84%	0.56%	1.04%	0.16%	9.31%	82.05%	0.46%	6.42%	11.07%	0.017	138		20.725793	-101.943952	

Región *Norponiente* Carretera *E204 Ramal a San José de Otates* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	552	6.71%	78.39%	2.10%	10.13%	2.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.38%	85.10%	2.10%	12.42%	0.38%	0.040	22		20.781799	-101.829002	

Región *Norponiente* Carretera *E206 Peñuelas - E.C. Cd. Manuel Doblado - Puerta de San Juan* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
8+000	1,125	5.65%	75.75%	1.21%	10.48%	6.23%	0.16%	0.23%	0.03%	0.26%	81.40%	1.21%	16.71%	0.68%	0.050	56		20.818199	-101.841003	

Región *Norponiente* Carretera *E207 Cd. Manuel Doblado - Puerta de San Juan* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	4,081	8.49%	81.31%	0.43%	7.30%	1.34%	0.22%	0.29%	0.03%	0.59%	89.80%	0.43%	8.64%	1.13%	0.038	155		20.740700	-101.917000	
16+000	1,419	3.28%	75.84%	1.53%	12.69%	4.23%	1.20%	0.70%	0.13%	0.40%	79.12%	1.53%	16.92%	2.43%	0.050	71		20.739401	-101.803001	

## León

Región *Norponiente* Carretera *E208 León - La Muralla* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
6+000	13,257	1.86%	93.02%	0.53%	3.56%	0.48%	0.18%	0.03%	0.03%	0.31%	94.88%	0.53%	4.04%	0.55%	0.073	965		21.010201	-101.700996	
30+000	13,223	1.87%	92.99%	0.53%	3.58%	0.48%	0.18%	0.03%	0.03%	0.31%	94.86%	0.53%	4.06%	0.55%	0.071	945		20.811334	-101.713299	

Región *Norponiente* Carretera *E209 León - San Francisco del Rincón* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	38,549	3.06%	91.60%	0.50%	3.31%	0.78%	0.30%	0.11%	0.07%	0.29%	94.66%	0.50%	4.09%	0.77%	0.056	2068		21.0823495	-101.748001	

Región *Norponiente* Carretera *E210 Ramal a el C.E.R.E.S.O.* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	1,335	12.30%	81.34%	0.08%	3.80%	0.99%	0.00%	0.17%	0.00%	1.32%	93.64%	0.08%	4.79%	1.49%	0.047	63		21.024553	-101.695362	



Región Norponiente

Carretera E211 Ramal a La Sandía

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	2,962	5.86%	83.91%	2.54%	6.42%	1.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	89.77%	2.54%	7.58%	0.11%	0.041	121		20.920500	-101.703003	

Región Norponiente

Carretera E212 Ramal a San Pedro del Monte

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	4,497	3.24%	90.25%	0.22%	3.65%	1.94%	0.27%	0.12%	0.02%	0.29%	93.49%	0.22%	5.59%	0.70%	0.033	149		21.063700	-101.716003	

Región Norponiente

Carretera E224 León - San Felipe

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	23,330	4.18%	82.55%	0.32%	7.95%	4.19%	0.40%	0.11%	0.04%	0.26%	86.73%	0.32%	12.14%	0.81%	0.039	900		21.219999	-101.685997	
56+000	936	0.86%	89.79%	0.24%	7.17%	1.22%	0.36%	0.24%	0.12%	0.00%	90.65%	0.24%	8.39%	0.72%	0.054	51		21.316799	-101.355003	

Región Norponiente

Carretera E242 Los Ramírez - Santa Ana del Conde

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	6,079	5.10%	85.26%	0.58%	5.69%	2.39%	0.58%	0.22%	0.12%	0.06%	90.36%	0.58%	8.08%	0.98%	0.036	221		21.027201	-101.677002	
12+000	2,344	5.83%	73.53%	2.29%	11.02%	5.72%	0.99%	0.26%	0.05%	0.31%	79.36%	2.29%	16.74%	1.61%	0.040	93		20.997101	-101.597000	

Región Norponiente

Carretera E243 Ramal a Santa Ana del Conde

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	15,321	2.79%	87.80%	0.57%	5.49%	2.25%	0.70%	0.16%	0.06%	0.18%	90.59%	0.57%	7.74%	1.10%	0.046	708		21.020500	-101.578003	
7+500	6,316	3.87%	87.11%	1.31%	4.71%	2.53%	0.10%	0.14%	0.02%	0.21%	90.98%	1.31%	7.24%	0.47%	0.035	223		20.980000	-101.585999	

## Ocampo

Región Norponiente

Carretera E227 Libramiento Ocampo

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	1,748	3.61%	87.33%	0.43%	7.70%	0.31%	0.43%	0.00%	0.00%	0.19%	90.94%	0.43%	8.01%	0.62%	0.051	89		21.637199	-101.471001	

Región Norponiente

Carretera E228 Ocampo - E.C. (León - San Felipe)

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	2,103	13.94%	79.92%	0.52%	4.59%	0.52%	0.36%	0.05%	0.00%	0.10%	93.86%	0.52%	5.11%	0.51%	0.048	101		21.631399	-101.471001	

Región Norponiente

Carretera E229 Ramal a Ibarra

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	957	4.32%	86.83%	0.34%	6.92%	1.14%	0.11%	0.11%	0.00%	0.23%	91.15%	0.34%	8.06%	0.45%	0.043	41		21.484900	-101.546997	

## Purísima del Rincón

Región Norponiente

Carretera E213 Libramiento Purísima del Rincón

Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	14,382	12.51%	81.35%	0.66%	3.58%	0.74%	0.13%	0.08%	0.03%	0.92%	93.86%	0.66%	4.32%	1.16%	0.042	610		21.023701	-101.876999	

Región *Norponiente* Carretera *E214 Purísima del Rincón - Cd. Manuel Doblado* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	6,168	6.91%	87.51%	0.28%	4.52%	0.25%	0.09%	0.04%	0.02%	0.38%	94.42%	0.28%	4.77%	0.53%	0.077	474		20.988701	-101.894997	
15+000	3,980	6.39%	80.79%	0.85%	7.96%	3.16%	0.34%	0.16%	0.02%	0.33%	87.18%	0.85%	11.12%	0.85%	0.047	187		20.908199	-101.917000	
36+000	2,868	7.23%	82.74%	0.49%	7.90%	1.26%	0.16%	0.10%	0.00%	0.12%	89.97%	0.49%	9.16%	0.38%	0.042	121		20.779499	-101.977997	

Región *Norponiente* Carretera *E215 Ramal a San Jerónimo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	10,790	51.97%	42.21%	0.16%	2.03%	1.13%	0.12%	0.11%	0.01%	2.26%	94.18%	0.16%	3.16%	2.50%	0.038	413		21.010400	-101.874624	

Región *Norponiente* Carretera *E216 Ramal a San Diego de Alejandría* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	5,408	5.00%	84.48%	0.58%	5.14%	2.48%	0.85%	0.40%	0.11%	0.96%	89.48%	0.58%	7.62%	2.32%	0.030	160		21.023203	-101.897632	

Región *Norponiente* Carretera *E217 Ramal a Guadalupe de Jalpa* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,196	1.39%	78.32%	1.58%	15.05%	3.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	79.71%	1.58%	18.71%	0.00%	0.032	38		20.870600	-101.987000	

Región *Norponiente* Carretera *E268 Jalpa de Cánovas - Límite del Estado de Guanajuato* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,058	2.79%	72.23%	0.78%	18.70%	3.25%	1.01%	0.34%	0.00%	0.90%	75.02%	0.78%	21.95%	2.25%	0.041	43		20.893000	-101.969002	

Región *Norponiente* Carretera *E270 Eje Metropolitano de los Pueblos del Rincón* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	4,024	6.42%	86.09%	0.81%	4.18%	0.93%	1.03%	0.09%	0.15%	0.30%	92.51%	0.81%	5.11%	1.57%	0.060	240		21.097500	-101.782997	

## Romita

Región *Norponiente* Carretera *E244 Ramal a Cruz de Aguilar* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,287	3.75%	87.01%	0.50%	8.16%	0.25%	0.00%	0.08%	0.00%	0.25%	90.76%	0.50%	8.41%	0.33%	0.044	57		20.840000	-101.596001	

Región *Norponiente* Carretera *E245 Romita - El Saucillo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+500	6,173	1.99%	84.91%	0.43%	10.38%	1.54%	0.24%	0.22%	0.02%	0.27%	86.90%	0.43%	11.92%	0.75%	0.040	247		20.860600	-101.553001	
13+000	4,282	7.11%	78.82%	1.38%	11.15%	0.83%	0.23%	0.06%	0.00%	0.42%	85.93%	1.38%	11.98%	0.71%	0.038	161		20.768801	-101.421997	
31+000	3,273	1.64%	85.21%	0.72%	9.26%	2.47%	0.36%	0.14%	0.01%	0.19%	86.85%	0.72%	11.73%	0.70%	0.042	137		20.721992	-101.704517	

Región **Norponiente** Carretera **E246 Romita - Bajío de Bonillas - Carretera Federal 45** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	5,569	1.65%	84.58%	0.78%	9.29%	2.13%	1.00%	0.20%	0.01%	0.36%	86.23%	0.78%	11.42%	1.57%	0.035	193		20.885900	-101.507004	
11+000	5,301	0.0934	0.7761	0.0236	0.0772	0.0168	0.0092	0.0012	0.0002	0.0023	86.95%	2.36%	9.40%	1.29%	0.037	195		20.968901	-101.499001	

Región **Norponiente** Carretera **E247 Romita - Irapuato** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
8+000	4,183	2.99%	84.57%	0.58%	11.04%	0.42%	0.13%	0.02%	0.01%	0.24%	87.56%	0.58%	11.46%	0.40%	0.038	160		20.804199	-101.495003	
15+000	4,208	5.67%	85.20%	0.88%	6.63%	0.99%	0.27%	0.08%	0.01%	0.27%	90.87%	0.88%	7.62%	0.63%	0.041	172		20.779301	-101.459000	
19+000	4,282	7.11%	78.82%	1.38%	11.15%	0.83%	0.23%	0.06%	0.00%	0.42%	85.93%	1.38%	11.98%	0.71%	0.038	161		20.768801	-101.421997	

Región **Norponiente** Carretera **E248 Ramal a Las Liebres** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,284	8.51%	77.13%	1.00%	13.11%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	85.64%	1.00%	13.28%	0.08%	0.037	47		20.840200	-101.492996	

Región **Norponiente** Carretera **E249 Ramal a Maravillas** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,388	21.24%	69.95%	0.64%	7.93%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	91.19%	0.64%	8.09%	0.08%	0.044	59		20.858101	-101.500999	

Región **Norponiente** Carretera **E250 Ramal a Vista Hermosa** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,383	2.79%	77.98%	3.02%	15.43%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	80.77%	3.02%	16.05%	0.16%	0.036	50		20.777000	-101.498001	

## San Felipe

Región **Norponiente** Carretera **E230 Libramiento San Felipe** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	16,826	0.61%	54.77%	2.55%	31.70%	0.76%	0.72%	0.08%	0.11%	8.70%	55.38%	2.55%	32.46%	9.61%	0.034	572		21.438200	-101.222000	
6+000	6,493	4.29%	50.07%	2.73%	11.45%	5.91%	16.29%	2.96%	2.57%	3.73%	54.36%	2.73%	17.36%	25.55%	0.034	224		21.461300	-101.193001	

Región **Norponiente** Carretera **E231 Laguna de Guadalupe E.C. (Ocampo - Villa de Arriaga)** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
18+500	824	0.53%	85.36%	1.98%	10.29%	0.13%	0.66%	0.92%	0.00%	0.13%	85.89%	1.98%	10.42%	1.71%	0.049	40		21.751801	-101.519997	

Región **Norponiente** Carretera **E232 San José del Tanque - Ibarra** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	268	21.54%	65.85%	0.00%	11.79%	0.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.41%	87.39%	0.00%	12.20%	0.41%	0.056	15		21.339600	-101.516998	

Región **Norponiente** Carretera **E233 Ramal a San José del Tanque** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	298	16.00%	64.00%	0.00%	20.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	80.00%	0.00%	20.00%	0.00%	0.071	20		21.339791	-101.510904	

Región **Norponiente**

Carretera **E234 San Diego de la Unión - San Felipe**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	51	0.00%	68.29%	4.88%	21.95%	4.88%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	68.29%	4.88%	26.83%	0.00%	0.137	7		21.471896	-101.152002	

## San Francisco del Rincón

Región **Norponiente**

Carretera **E205 Peñuelas - E.C. San Francisco del Rincón - Jesús del Monte - La Sandía**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
9+000	2,629	20.42%	68.13%	0.32%	8.69%	1.88%	0.14%	0.13%	0.01%	0.28%	88.55%	0.32%	10.57%	0.56%	0.049	128		20.958300	-101.848999	

Región **Norponiente**

Carretera **E218 Libramiento San Francisco del Rincón (Bulevar Josefa Ortiz de Domínguez)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	27,939	11.86%	83.04%	0.55%	3.16%	0.43%	0.11%	0.05%	0.02%	0.78%	94.90%	0.55%	3.59%	0.96%	0.038	1055		21.028900	-101.863998	

Región **Norponiente**

Carretera **E219 Libramiento Sur de San Francisco**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	13,528	10.22%	81.90%	1.16%	4.09%	1.29%	0.67%	0.18%	0.09%	0.40%	92.12%	1.16%	5.38%	1.34%	0.039	534		21.024900	-101.824997	
10+000	6,723	10.15%	83.45%	0.36%	3.23%	1.37%	0.58%	0.23%	0.10%	0.53%	93.60%	0.36%	4.60%	1.44%	0.068	454		21.007200	-101.878998	

Región **Norponiente**

Carretera **E220 Ramal a Nuevo Jesús del Monte**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,444	6.51%	70.90%	0.54%	6.58%	13.25%	0.61%	0.92%	0.08%	0.61%	77.41%	0.54%	19.83%	2.22%	0.039	56		20.960199	-101.711998	

Región **Norponiente**

Carretera **E221 Ramal a Peñuelas**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	909	9.85%	74.18%	1.34%	6.09%	3.78%	1.22%	1.83%	0.61%	1.10%	84.03%	1.34%	9.87%	4.76%	0.059	54		20.882500	-101.872002	

Región **Norponiente**

Carretera **E222 Ramal a El Junco**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	496	2.14%	61.19%	2.56%	18.34%	6.61%	4.26%	4.69%	0.00%	0.21%	63.33%	2.56%	24.95%	9.16%	0.046	23		20.838200	-101.842003	

Región **Norponiente**

Carretera **E223 San Francisco del Rincón - Jesús del Monte - La Sandía**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	5,873	21.53%	65.47%	0.70%	7.47%	3.29%	0.36%	0.32%	0.11%	0.75%	87.00%	0.70%	10.76%	1.54%	0.051	298		20.967300	-101.820999	

## Silao

Región **Norponiente**

Carretera **E235 Ramal a Comanjilla**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	9,912	6.30%	81.60%	8.66%	1.44%	1.65%	0.02%	0.02%	0.00%	0.31%	87.90%	8.66%	3.09%	0.35%	0.048	471		21.038200	-101.522003	
4+000	5,760	0.68%	92.26%	1.41%	4.71%	0.80%	0.08%	0.03%	0.00%	0.03%	92.94%	1.41%	5.51%	0.14%	0.052	298		21.053900	-101.512001	



Región **Norponiente** Carretera **E236** **Silao - San Felipe** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	15,869	0.63%	54.76%	2.56%	31.65%	0.78%	0.74%	0.09%	0.11%	8.68%	55.39%	2.56%	32.43%	9.62%	0.034	532		20.996300	-101.410004	
6+500	11,042	6.23%	56.86%	2.27%	11.19%	5.11%	11.94%	1.87%	1.58%	2.95%	63.09%	2.27%	16.30%	18.34%	0.037	413		21.011499	-101.407997	
10+000	9,261	2.54%	55.58%	4.83%	26.09%	1.68%	2.48%	0.47%	0.52%	5.81%	58.12%	4.83%	27.77%	9.28%	0.036	336		21.042101	-101.406998	
38+000	7,343	2.69%	52.52%	3.62%	23.24%	3.34%	5.69%	1.27%	1.27%	6.36%	55.21%	3.62%	26.58%	14.59%	0.036	261		21.253700	-101.292999	
50+000	8,432	4.34%	59.51%	3.65%	14.23%	4.02%	8.20%	1.25%	1.60%	3.20%	63.85%	3.65%	18.25%	14.25%	0.049	416		21.358000	-101.263000	

Región **Norponiente** Carretera **E237** **Silao - Trejo - San Agustín** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	7,938	22.33%	62.35%	3.22%	9.78%	0.78%	0.19%	0.08%	0.03%	1.24%	84.68%	3.22%	10.56%	1.54%	0.037	292		20.928200	-101.431999	
16+000	2,133	4.74%	86.15%	1.46%	7.05%	0.40%	0.15%	0.05%	0.00%	0.00%	90.89%	1.46%	7.45%	0.20%	0.038	82		20.795200	-101.433998	

Región **Norponiente** Carretera **E238** **Ramala Medranos** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,261	11.68%	70.67%	4.52%	12.87%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.17%	82.35%	4.52%	12.87%	0.26%	0.040	50		20.881701	-101.428001	

Región **Norponiente** Carretera **E251** **Silao - Romita** Sentido **Ambos** Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	10,652	5.67%	84.47%	7.09%	1.99%	0.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	90.14%	7.09%	2.55%	0.22%	0.041	436		20.934401	-101.440002	
8+000	7,498	8.27%	78.88%	0.80%	11.06%	0.59%	0.10%	0.02%	0.02%	0.26%	87.15%	0.80%	11.65%	0.40%	0.038	285		20.893299	-101.488998	

Región **Norponiente** Carretera **E257** **Eje Metropolitano León - Silao** Sentido **Ambos** Año **2023**

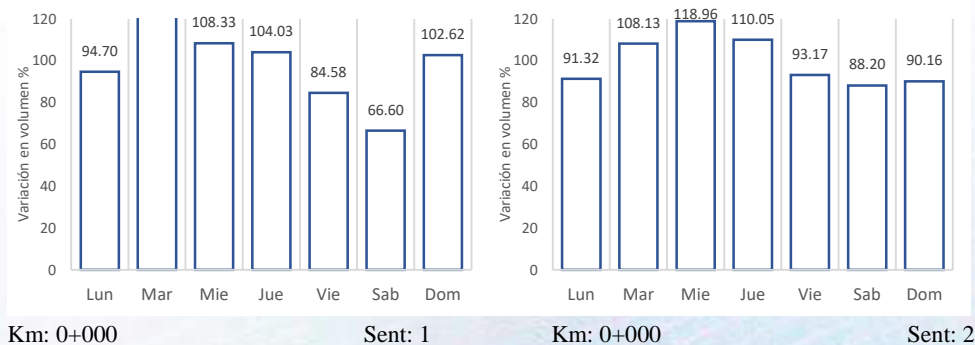
Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
11+000	19,515	3.765%	89.270%	0.655%	3.980%	1.440%	0.410%	0.110%	0.055%	0.315%	93.04%	0.66%	5.42%	0.89%	0.084	1630		21.081599	-101.552002	
16+000	16,017	2.20%	89.20%	1.46%	5.67%	0.82%	0.34%	0.07%	0.02%	0.24%	91.40%	1.46%	6.49%	0.66%	0.148	1341		21.0445	-101.523003	
20+000	15,523	5.58%	82.97%	1.08%	5.74%	2.02%	1.69%	0.36%	0.16%	0.43%	88.55%	1.08%	7.75%	2.63%	0.040	662		21.0338175	-101.488597	
27+000	18,958	6.260%	83.570%	0.945%	5.130%	1.935%	1.205%	0.340%	0.140%	0.475%	89.83%	0.95%	7.07%	2.16%	0.061	1146		21.0039505	-101.422997	

Región **Norponiente** Carretera **E258** **Acceso a GPI** Sentido **Ambos** Año **2023**

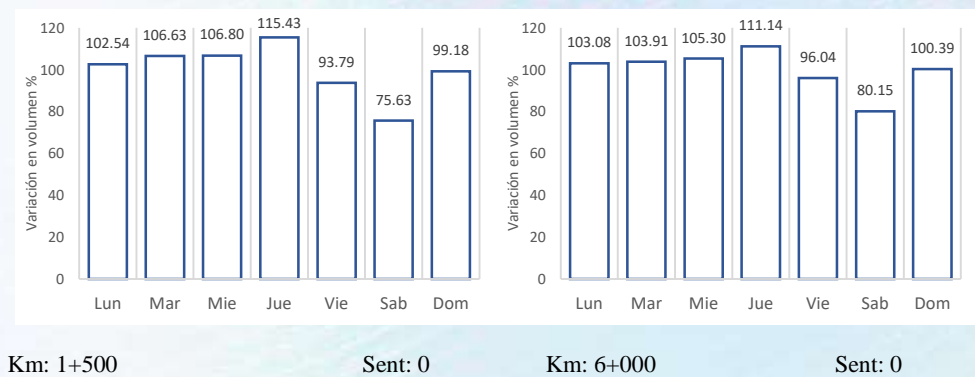
Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	10,692	3.53%	85.33%	7.91%	0.78%	2.03%	0.02%	0.00%	0.00%	0.40%	88.86%	7.91%	2.81%	0.42%	0.097	1037		21.029400	-101.473000	

## Variación de volúmenes semanales registrados

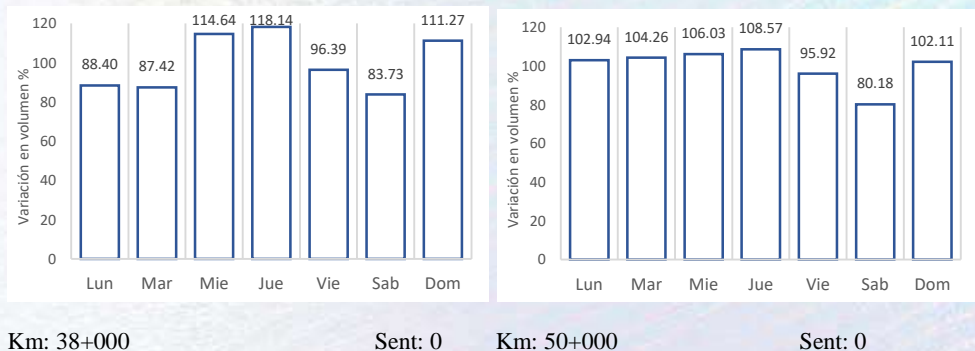
### E209: León - San Francisco del Rincón



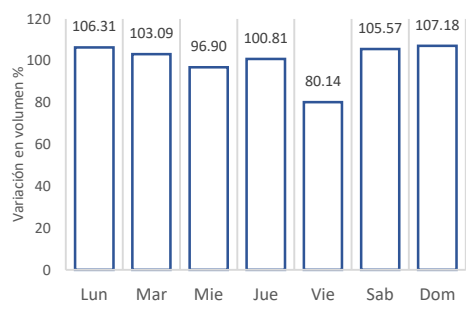
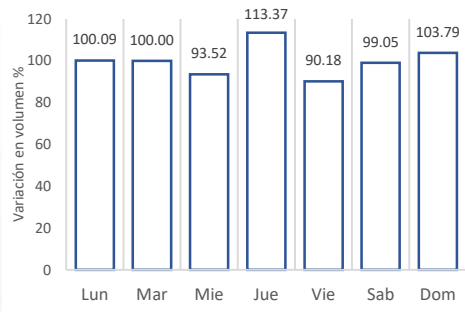
### E230: Libramiento San Felipe



### E236: Silao – San Felipe



## E257: Eje Metropolitano León – Silao

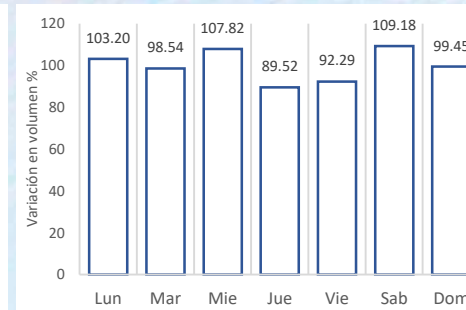
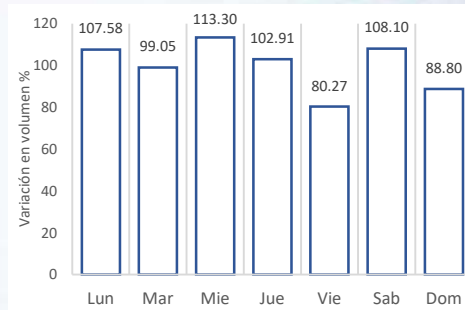


Km: 11+000

Sent: 1

Km: 11+000

Sent: 2

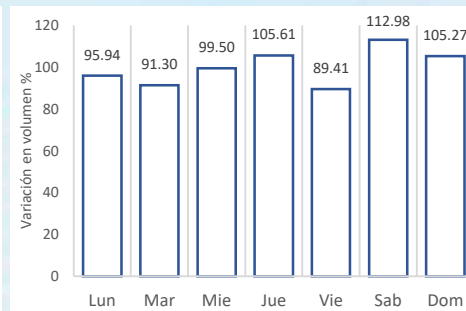
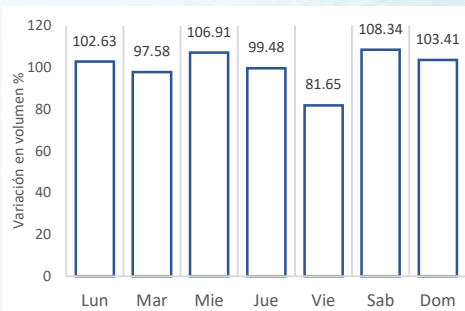


Km: 16+000

Sent: 1

Km: 16+000

Sent: 2

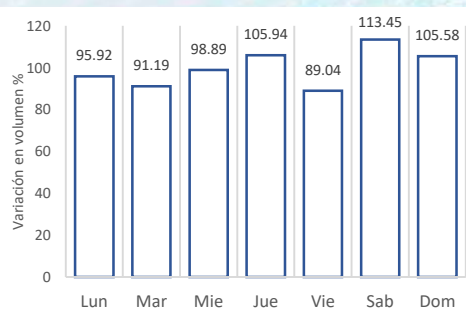
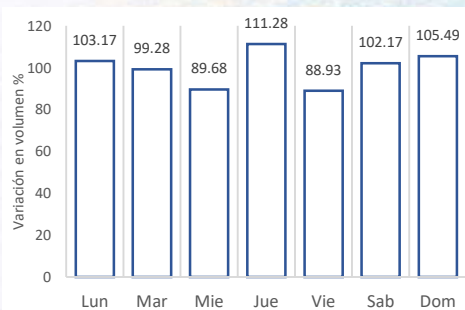


Km: 20+000

Sent: 1

Km: 20+000

Sent: 2



Km: 27+000

Sent: 1

Km: 27+000

Sent: 2



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Tránsito de vehículos en la región Suroriente**



## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN SURORIENTE

En la siguiente figura se observa la red carretera de la región suroriente, así como los puntos de aforo sobre esta.

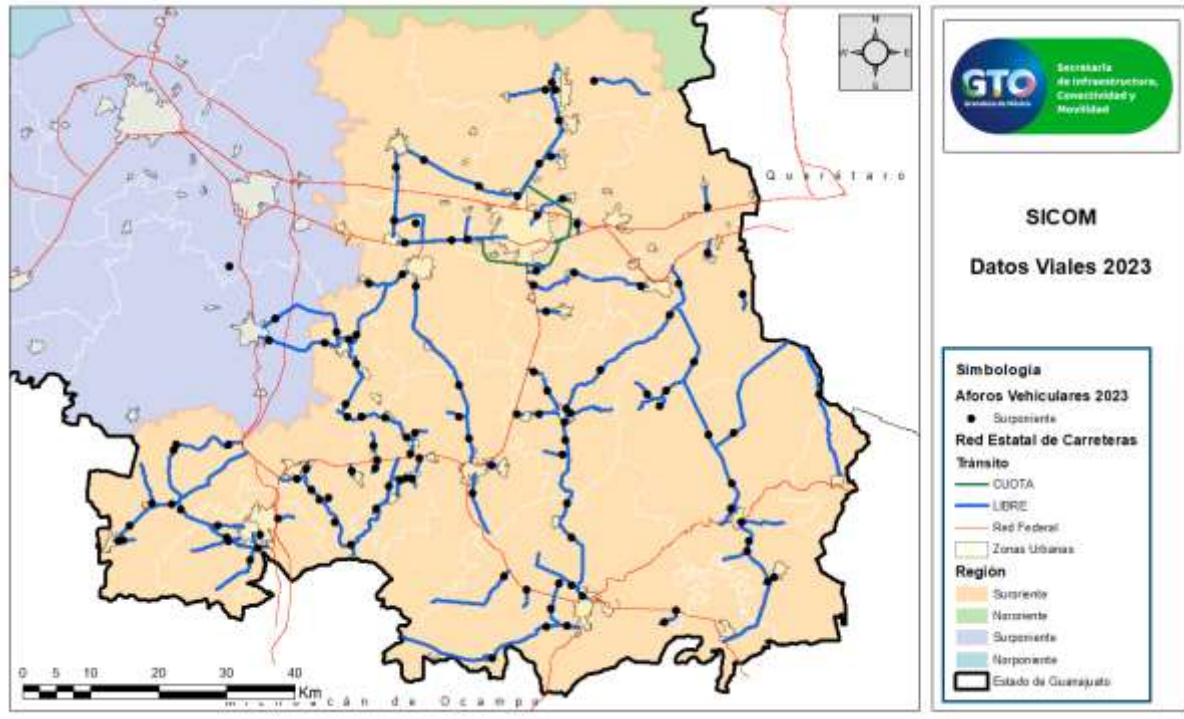


Figura 46. Red Carretera y puntos de aforo en la región Suroriente.  
*Elaboración: SICOM*

A continuación, se presentan de manera gráfica, los resultados del tránsito diario promedio anual (T.D.P.A.) en los puntos de aforo en la región Suroriente para el año 2023.

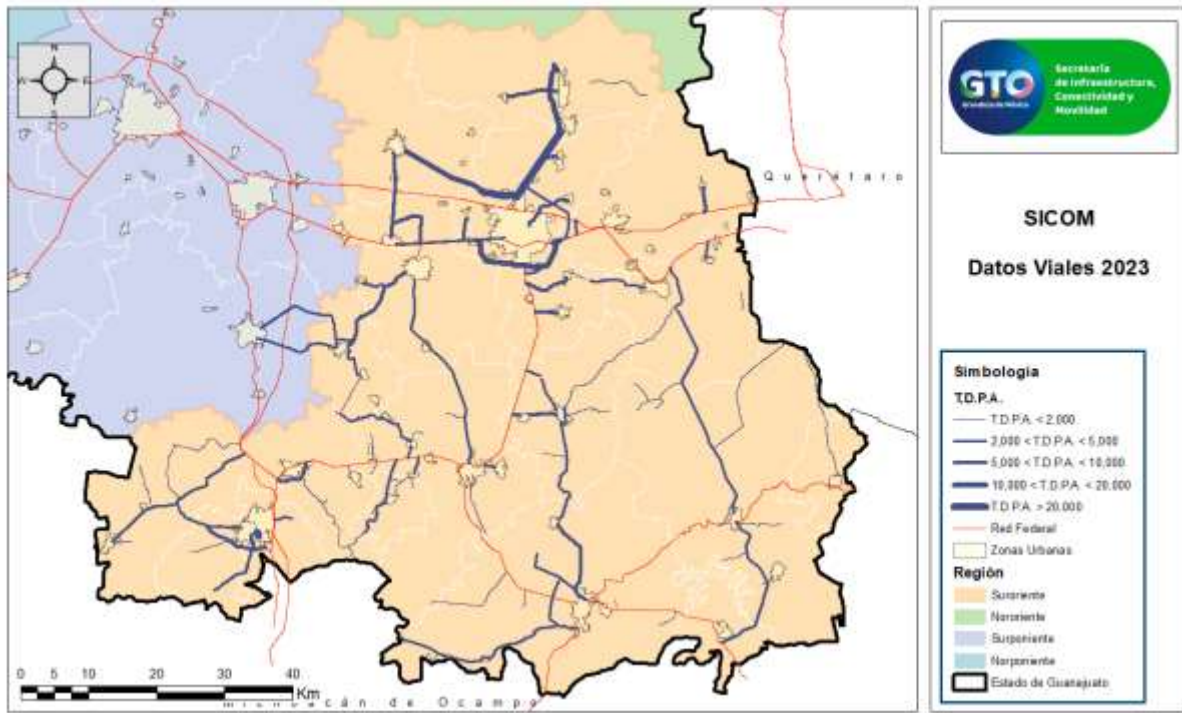


Figura 47. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región suroriente en el 2022.

Elaboración: SICOM

Los rangos de flujo vehicular en esta zona comprenden desde los 63 hasta los 37,292 veh. /día, con un promedio de 3,898 veh. /día, en donde el 85% de los datos de flujo vehicular son menores o iguales a 6,942 veh. /día.

Los mayores flujos vehiculares se concentran cerca de la cabecera municipal de Celaya, Moroleón y Uriangato, en donde se registran más de 12,000 veh. /día. El mayor flujo vehicular registrado en esta zona se dio en la carretera E267 Bulevar Américas con 37,292 veh. /día; en contraste el menor flujo vehicular se dio en la carretera E79 Acceso a Andocutín con 63 veh. /día.

En la siguiente tabla, se observan los mayores y menores valores de flujos vehiculares anuales registrados en las estaciones de aforo.

Tabla 38. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona suroriente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E267	Bulevar Américas	0+000	32,292
E9	Celaya - San Miguel de Allende T.C (Celaya - Empalme Escobedo)	1+500	26,886
E10	Celaya - Santa Cruz de Juventino Rosas	6+000	12,132
E20	Libramiento Poniente de Empalme	2+000	11,932
E26	Cortazar - Jaral del Progreso	2+000	9,373

Elaboración: SICOM

Tabla 39. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona suroriente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E67	Ramal a El Salteador	0+100	266
E266	El Dormido - E.C. Ramal a El Timbinal	3+500	253
E23	Las Pilas del Sauz	1+000	215
E69	Ramal a Zapotitos	1+000	156
E79	Acceso a Andocutín	0+500	63

Elaboración: SICOM

Con los datos recabados, se obtiene la clasificación vehicular de esta región, en donde se determina que el 88.11% de los vehículos son de tipo A (automóviles), 1.19% tipo B (buses), 9.21% Tipo C (camiones unitarios) y 1.49% Tipo T (tractocamiones articulados), los anteriores valores se representan en la siguiente gráfica.

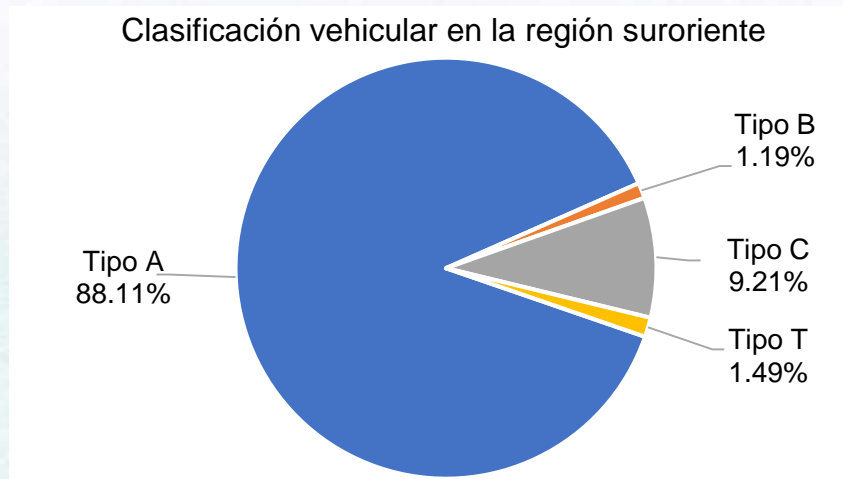


Figura 48. Clasificación vehicular en la región suroriental  
Elaboración: SICOM

Con los datos obtenidos, se determina que la distribución de vehículos tipo “A” (carros, camionetas y motos) en esta región comprende desde el 67.54% hasta un 98.64%, con un promedio de 88.11% de vehículos por punto de aforo, en donde el 85% de los datos de distribución vehicular poseen valores menores o iguales al 93.56% de vehículos tipo A.

A continuación, se muestran las estaciones de aforo con mayores y menores proporciones de vehículos tipo A.

Tabla 40. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona suroriental.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A%
E59	Cerano - Aragón	0+500	679	98.64%
E5	Salto del Espejo - La Soledad de Realengo	0+500	425	97.42%
E50	Moroleón - Piñicuaró	4+000	2,629	96.47%
E49	Moroleón - La Ordeña	2+000	1,191	96.44%
E54	Ramal a Santiago Maravatío y El Dormido	4+000	2,787	95.72%

Elaboración: SICOM

Tabla 41. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona suroriental.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A%
E24	Juventino Rosas - Villagrán	10+000	6,765	75.83%
E74	Libramiento Sur de Acámbaro	6+000	2,414	74.90%
E25	Libramiento de Villagrán	6+000	7,418	70.75%
E65	Ramal El Timbinal	3+000	1,113	70.26%
E500	Acceso Secundario a Honda de México	1+500	3824	67.54%

Elaboración: SICOM

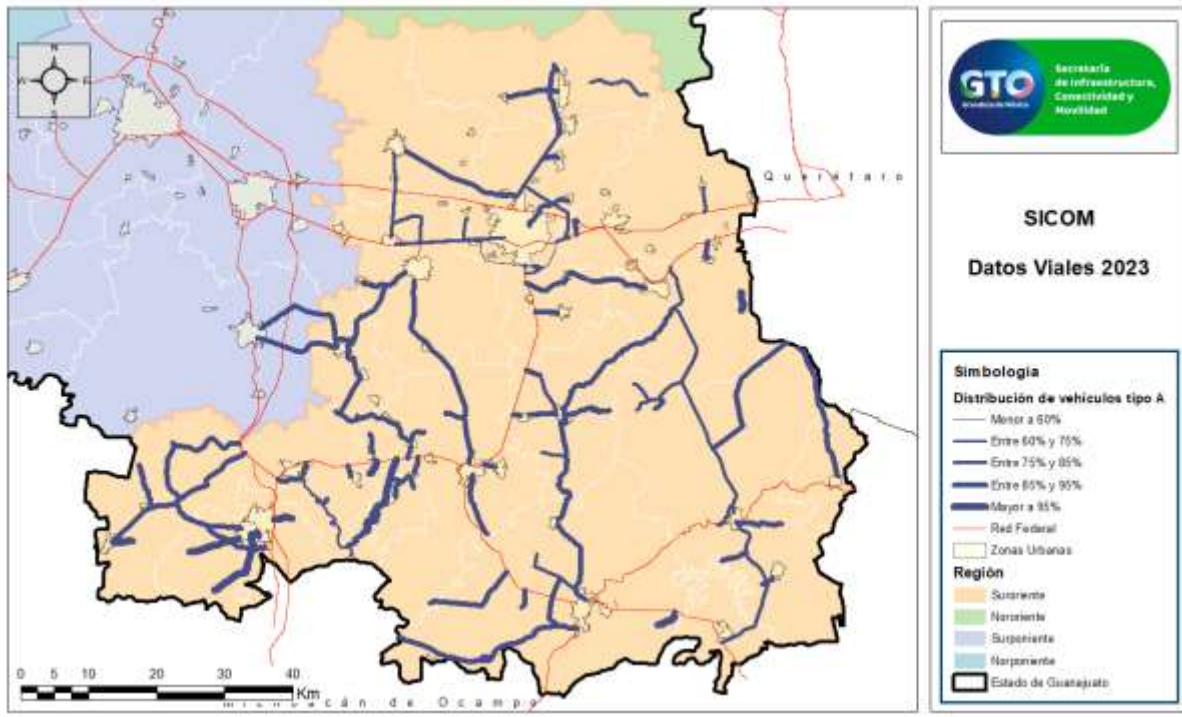


Figura 49. Distribución de vehículos tipo A en la región suroriental en el 2023.

Elaboración: SICOM

La distribución de los vehículos tipo “B” (autobuses) en esta región va desde el 0.00% hasta el 4.78%, con un promedio del 1.19%; adicionalmente, se infiere que el 85% de los datos de este tipo de vehículo poseen proporciones iguales o menores a 2.16%. En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo.

Tabla 42. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona suroriental.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E24	Juventino Rosas - Villagrán	2+000	7,144	4.78%
E56	Ramal a La Majada	0+300	391	4.24%
E269	Tarimoro – La Noria	3+000	3,328	3.75%
E78	La Merced – E.C. (Acámbaro – Celaya)	0+100	393	3.59%
E35	Ramal a La Luz	1+000	1,852	3.37%

Elaboración: SICOM

Tabla 43. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona suroriental.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E89	Tarimoro - Apaseo El Alto	23+000	2,886	0.08%
E46	Uriangato - El Charco	0+500	2,441	0.04%
E19	Comonfort - Neutla	0+500	5,566	0.02%
E85	Estanzuela de Razo E.C. (Jerécuaro - Tarandacua)	0+100	286	0.00%
E84	El Clarín – E.C. (Jerécuaro – Tarandacua)	6+500	675	0.00%

Elaboración: SICOM



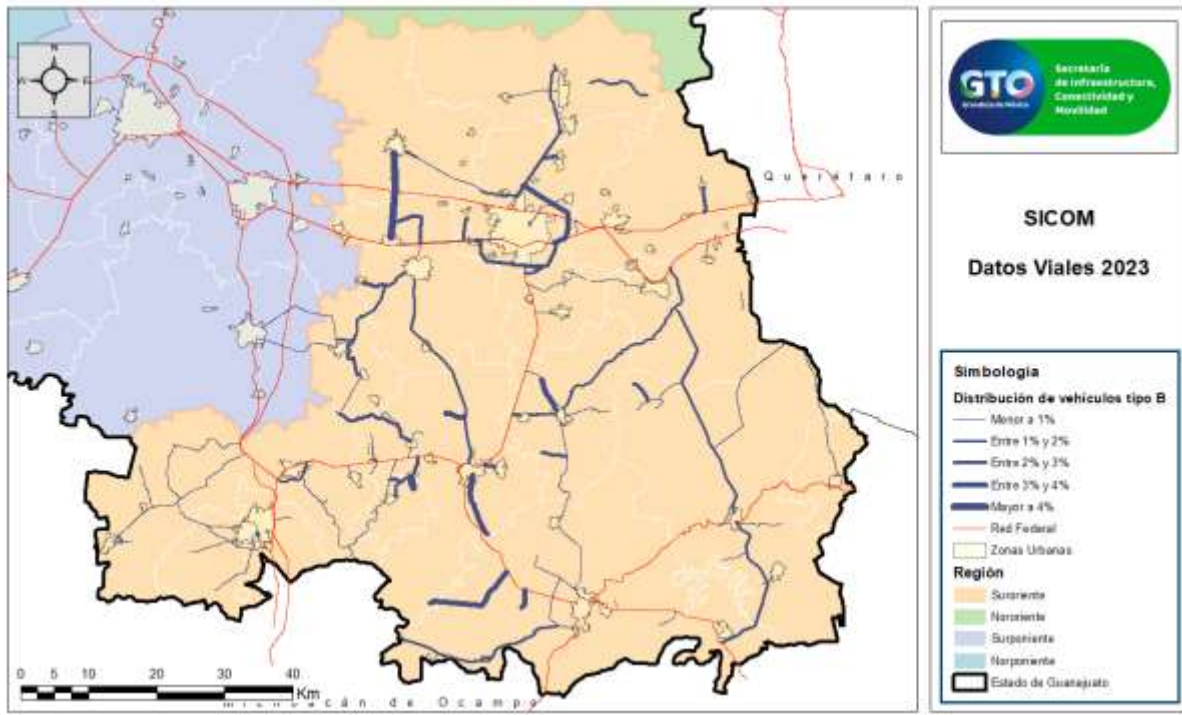


Figura 50. Distribución de vehículos tipo B en la región suroriente en el 2023.  
Elaboración: SICOM.

A partir de los aforos realizados, se determina que la distribución de vehículos tipo “C” (camiones unitarios) en la región va desde el 0.00% hasta 28.51% del total de vehículos registrados, con un promedio de 9.21% de vehículos de este tipo en las carreteras de aforo; además el 85% de las vías aforadas poseen una distribución de este tipo de vehículos igual o menor a 12.85%. La configuración “C2”, es el vehículo tipo “C” más frecuente en esta región.

Tabla 44. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona suroriente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E65	Ramal El Timbinal	3+000	1,113	28.51%
E25	Libramiento de Villagrán	6+000	7,418	19.98%
E500	Acceso Secundario a Honda de México	1+500	3,824	19.02%
E74	Libramiento Sur de Acámbaro	6+000	2,414	17.11%
E30	Jaral del Progreso – Valle de Santiago	11+000	4,723	16.39%

Elaboración: SICOM

Tabla 45. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona suroriente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E50	Moroleón - Piñicuaró	4+000	2,629	2.92%
E267	Bulevar Américas	0+000	32,292	2.67%
E5	Salto del Espejo - La Soledad de Realengo	0+500	425	1.57%
E59	Cerano - Aragón	0+500	679	0.51%
E79	Acceso a Andocutín	0+500	63	0.00%

Elaboración: SICOM

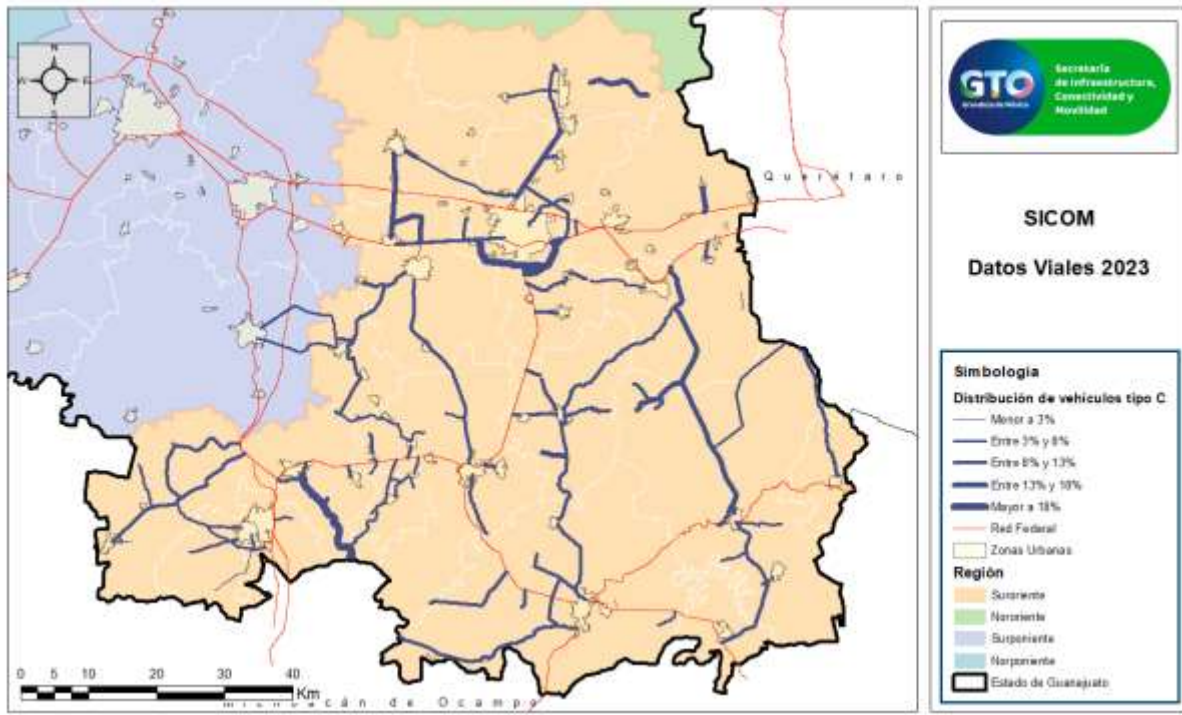


Figura 51. Distribución de vehículos tipo C en la región suroriente en el 2023.  
Elaboración: SICOM

A partir de los datos obtenidos referentes a la clasificación vehicular tipo “T” (tractocamiones articulados) en la zona, se determina que la distribución de este tipo de vehículos va desde el 0.0% hasta el 12.28%, con un promedio de 1.49% en las estaciones de aforo, en donde el 85% de los aforos registran un valor igual o menor al 2.37% del total de vehículos contabilizados. El vehículo más común de este tipo es el que tiene la configuración “T3S2”.

Tabla 46. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona suroriente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E79	Acceso a Andocutín	0+500	63	12.28%
E500	Acceso Secundario a Honda de México	1+500	3,824	12.25%
E18	Vialidad Industrial Celaya - Villagrán	5+500	7,361	8.14%
E25	Libramiento de Villagrán	6+000	7,418	7.76%
E74	Libramiento Sur de Acámbaro	6+000	2,414	5.96%

Elaboración: SICOM

Tabla 47. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona suroriente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E34	Ramal a El Armadillo	0+200	619	0.00%
E85	Estanzuela de Razo E.C. (Jerécuaro – Tarandacuao)	0+100	286	0.00%
E52	Gervacio Mendoza – E.C. (Salvatierra – Yuriria)	1+000	664	0.00%
E77	Arroyo de Luna – Arroyo Colorado	2+000	761	0.00%
E49	Moroleón – La Ordeña	2+000	1,191	0.00%

Elaboración: SICOM

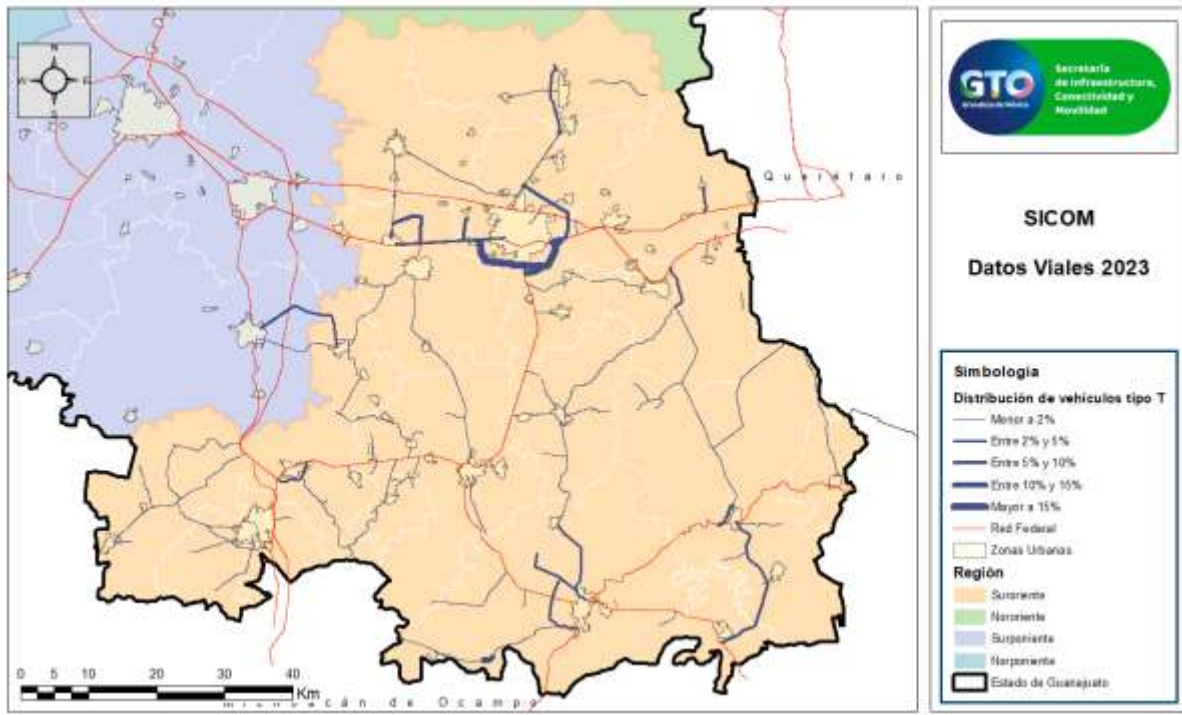


Figura 52. Distribución de vehículos tipo T en la región suroriente en el 2023.  
*Elaboración: SICOM*

A continuación, se presentan los resultados tabulados para los puntos de aforo de la región suroriente.

## Acámbaro

Región *Surorient* Carretera *E70 Laguna Prieta* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	298	10.42%	81.08%	0.39%	4.25%	2.32%	0.00%	0.00%	0.00%	1.54%	91.50%	0.39%	6.57%	1.54%	0.054	16		20.161009	-101.330120	

Región *Surorient* Carretera *E71 Acámbaro - Parícuaro* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	6,093	3.88%	82.77%	0.56%	8.97%	1.59%	1.09%	0.52%	0.16%	0.46%	86.65%	0.56%	10.56%	2.23%	0.037	226		20.045900	-100.724998	
11+000	3,361	3.41%	84.53%	1.21%	8.07%	1.47%	0.75%	0.36%	0.00%	0.20%	87.94%	1.21%	9.54%	1.31%	0.040	136		20.122400	-100.739998	

Región *Surorient* Carretera *E72 Acámbaro - Puerto de Cabras* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	2,121	2.50%	83.42%	1.02%	11.17%	1.02%	0.10%	0.46%	0.05%	0.26%	85.92%	1.02%	12.19%	0.87%	0.047	99		20.004101	-100.774002	

Región *Surorient* Carretera *E73 Inhamácuaro - Las Jicamas - Pablo Pejo* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,166	3.81%	82.08%	3.25%	10.03%	0.09%	0.09%	0.28%	0.00%	0.37%	85.89%	3.25%	10.12%	0.74%	0.042	49		20.070999	-100.834999	

Región *Surorient* Carretera *E74 Libramiento Sur de Acámbaro* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	4,693	5.69%	79.84%	0.84%	8.97%	1.78%	1.33%	0.88%	0.23%	0.44%	85.53%	0.84%	10.75%	2.88%	0.040	188		20.005400	-100.745003	
6+000	2,414	2.88%	72.02%	2.03%	13.82%	3.29%	2.76%	2.19%	0.22%	0.79%	74.90%	2.03%	17.11%	5.96%	0.041	98		20.028400	-100.767998	
10+000	3,253	8.31%	78.06%	0.57%	6.78%	2.39%	1.95%	1.24%	0.28%	0.42%	86.37%	0.57%	9.17%	3.89%	0.042	135		20.061501	-100.758003	

Región *Surorient* Carretera *E75 Ramal a El Español* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,954	4.65%	79.60%	0.52%	8.59%	2.05%	2.05%	1.46%	0.37%	0.71%	84.25%	0.52%	10.64%	4.59%	0.035	104		20.059900	-100.739998	

Región *Surorient* Carretera *E76 Ramal a Arroyo de Luna* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	780	2.51%	92.04%	0.74%	3.98%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	94.55%	0.74%	4.42%	0.29%	0.054	42		20.027300	-100.593002	

Región *Surorient* Carretera *E77 Arroyo de Luna - Arroyo Colorado* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	761	2.42%	93.05%	0.60%	3.63%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	95.47%	0.60%	3.93%	0.00%	0.037	28		20.011460	-100.608643	

Región *Surorient* Carretera *E78 La Merced - E.C. (Acámbaro - Celaya)* Sentido *Ambos* Año *2023*

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	393	12.99%	74.86%	3.59%	8.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	87.85%	3.59%	8.56%	0.00%	0.064	25		20.053200	-100.803001	

Región *Suroriente* Carretera *E79 Acceso a Andocutín* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	63	59.65%	26.32%	1.75%	0.00%	0.00%	5.26%	7.02%	0.00%	0.00%	85.97%	1.75%	0.00%	12.28%	0.079	5		19.961563	-100.850444	

## Apaseo el Alto

Región *Suroriente* Carretera *E1 San Bartolomé - E.C. (Querétaro - Irapuato)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	3,650	2.12%	86.08%	0.19%	10.78%	0.54%	0.19%	0.00%	0.00%	0.10%	88.20%	0.19%	11.32%	0.29%	0.045	163		20.503000	-100.553001	

Región *Suroriente* Carretera *E2 Apaseo el Alto - Jerécuaro* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
11+500	4,388	3.08%	79.58%	1.63%	11.62%	2.18%	0.91%	0.44%	0.13%	0.43%	82.66%	1.63%	13.80%	1.91%	0.044	193		20.357901	-100.570999	
23+000	2,937	1.37%	85.59%	1.13%	7.05%	2.18%	1.55%	0.64%	0.18%	0.31%	86.96%	1.13%	9.23%	2.68%	0.050	147		20.261200	-100.549004	
31+000	3,546	0.71%	79.87%	1.76%	14.03%	1.38%	1.06%	0.36%	0.07%	0.76%	80.58%	1.76%	15.41%	2.25%	0.051	180		20.196699	-100.515999	

Región *Suroriente* Carretera *E3 Libramiento Oriente de Apaseo El Alto* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	3,607	0.83%	79.17%	1.99%	11.07%	2.92%	1.83%	1.03%	0.39%	0.77%	80.00%	1.99%	13.99%	4.02%	0.032	114		20.461500	-100.593002	

Región *Suroriente* Carretera *E4 Ramal a San José de Peña* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	949	3.04%	81.34%	0.98%	13.90%	0.37%	0.00%	0.00%	0.00%	0.37%	84.38%	0.98%	14.27%	0.37%	0.047	45		20.318899	-100.610001	

Región *Suroriente* Carretera *E5 Salto del Espejo - La Soledad de Realengo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	425	83.00%	14.42%	0.09%	0.09%	1.48%	0.09%	0.00%	0.00%	0.83%	97.42%	0.09%	1.57%	0.92%	0.042	18		20.448394	-100.502795	

## Apaseo el Grande

Región *Suroriente* Carretera *E6 Ramal a Mariscal* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	6,942	1.86%	77.94%	2.13%	10.76%	3.50%	1.78%	0.36%	0.41%	1.26%	79.80%	2.13%	14.26%	3.81%	0.052	358		20.562799	-100.554001	

Región *Suroriente* Carretera *E7 Acceso a Moulinex* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	3,845	9.68%	80.37%	0.43%	6.42%	1.20%	0.91%	0.27%	0.03%	0.69%	90.05%	0.43%	7.62%	1.90%	0.047	179		20.538700	-100.737000	

## Celaya

Región *Suroriental* Carretera *E9* Celaya - San Miguel de Allende T.C (Celaya - Empalme Escobedo) Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	26,886	1.88%	87.00%	1.04%	7.61%	1.13%	0.68%	0.25%	0.11%	0.32%	88.88%	1.04%	8.74%	1.35%	0.048	1291		20.57485	-100.821999	
7+000	24,025	2.68%	81.06%	1.13%	12.29%	1.25%	0.75%	0.28%	0.09%	0.49%	83.74%	1.13%	13.54%	1.60%	0.054	1294		20.617901	-100.7915	

Región *Suroriental* Carretera *E10* Celaya - Santa Cruz de Juventino Rosas Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
6+000	12,132	3.19%	88.68%	1.00%	5.06%	0.95%	0.51%	0.27%	0.07%	0.27%	91.87%	1.00%	6.01%	1.12%	0.058	708		20.587700	-100.876999	
15+000	8,974	5.85%	74.87%	1.99%	13.46%	2.09%	0.72%	0.38%	0.13%	0.51%	80.72%	1.99%	15.55%	1.74%	0.052	470		20.621500	-100.954002	

Región *Suroriental* Carretera *E11* Celaya - San Miguel Octopan Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	9,229	13.75%	75.55%	1.02%	6.56%	1.33%	0.44%	0.15%	0.11%	1.09%	89.30%	1.02%	7.89%	1.79%	0.037	339		20.550400	-100.792999	
7+000	6,993	25.43%	64.94%	0.49%	7.06%	1.02%	0.17%	0.06%	0.01%	0.82%	90.37%	0.49%	8.08%	1.06%	0.039	271		20.572100	-100.758003	

Región *Suroriental* Carretera *E12* San Juan de la Vega - E.C. (Celaya - San Miguel Allende) Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	7228	14.26%	72.61%	2.63%	9.16%	1.12%	0.09%	0.00%	0.00%	0.15%	86.87%	2.63%	10.27%	0.24%	0.025	184		20.6278495	-100.776001	

Región *Suroriental* Carretera *E14* Ramal al Aeropuerto de Celaya Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500																				

Región *Suroriental* Carretera *E15* Rincón de Tamayo E.C. (Celaya - Salvatierra) Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	6,406	4.88%	85.30%	0.66%	7.61%	0.94%	0.09%	0.19%	0.02%	0.31%	90.18%	0.66%	8.55%	0.61%	0.043	276		20.422501	-100.779999	

Región *Suroriental* Carretera *E16* Acceso a Juan Martín Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	6,006	0.31%	89.24%	0.89%	7.54%	0.86%	0.32%	0.07%	0.06%	0.71%	89.55%	0.89%	8.40%	1.16%	0.041	248		20.457399	-100.797997	

Región *Suroriental* Carretera *E17* Juan Martín - San Lorenzo Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,681	13.60%	77.22%	0.25%	7.93%	0.69%	0.00%	0.00%	0.00%	0.31%	90.82%	0.25%	8.62%	0.31%	0.042	71		20.473900	-100.740997	

Región *Suroriental* Carretera *E18* Vialidad Industrial Celaya - Villagrán Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+500	7,361	3.19%	75.06%	2.18%	7.86%	3.57%	3.86%	0.60%	2.50%	1.18%	78.25%	2.18%	11.43%	8.14%	0.035	261		20.516899	-100.891998	
8+000	6,958	1.76%	77.75%	0.77%	9.28%	3.57%	3.09%	0.96%	1.58%	1.24%	79.51%	0.77%	12.85%	6.87%	0.028	196		20.515400	-100.914001	
15+000	4,170	10.13%	73.52%	0.64%	9.45%	2.45%	1.65%	0.28%	0.85%	1.03%	83.65%	0.64%	11.90%	3.81%	0.036	151		20.510799	-100.980003	

Región *Surorient* Carretera *E252 Apaseo el Alto - San Lorenzo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,438	14.01%	79.87%	0.11%	2.70%	3.15%	0.02%	0.00%	0.00%	0.14%	93.88%	0.11%	5.85%	0.16%	0.046	111		20.457199	-100.646004	

## Comonfort

Región *Surorient* Carretera *E19 Comonfort - Neutla* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	5,566	12.14%	82.32%	0.02%	4.59%	0.52%	0.06%	0.00%	0.00%	0.35%	94.46%	0.02%	5.11%	0.41%	0.046	256		20.716200	-100.769997	
2+000	3,812	11.08%	77.74%	1.66%	8.28%	0.79%	0.08%	0.00%	0.00%	0.37%	88.82%	1.66%	9.07%	0.45%	0.045	172		20.717100	-100.783997	

Región *Surorient* Carretera *E20 Libramiento Poniente de Empalme* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	11,932	2.68%	83.77%	1.37%	8.43%	1.53%	1.12%	0.52%	0.24%	0.34%	86.45%	1.37%	9.96%	2.22%	0.046	550		20.676500	-100.764000	
8+000	10,247	2.60%	85.20%	1.31%	6.97%	1.61%	1.15%	0.38%	0.30%	0.48%	87.80%	1.31%	8.58%	2.31%	0.045	459		20.726500	-100.775002	

Región *Surorient* Carretera *E21 Jalpilla - El Picacho* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	567	5.88%	77.23%	1.33%	14.80%	0.76%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	83.11%	1.33%	15.56%	0.00%	0.048	27		20.728901	-100.716003	

## Coroneo

Región *Surorient* Carretera *E80 Coroneo - Límite Edo. Querétaro* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
13+000	1,978	0.63%	88.52%	0.43%	7.76%	1.92%	0.31%	0.31%	0.06%	0.06%	89.15%	0.43%	9.68%	0.74%	0.034	67		20.316000	-100.393997	

## Cortazar

Región *Surorient* Carretera *E26 Cortazar - Jaral del Progreso* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	9,373	7.95%	79.65%	1.13%	8.25%	1.50%	0.72%	0.33%	0.19%	0.28%	87.60%	1.13%	9.75%	1.52%	0.041	386		20.469200	-100.983002	
14+000	7,562	4.89%	81.61%	2.74%	8.28%	1.61%	0.31%	0.18%	0.15%	0.23%	86.50%	2.74%	9.89%	0.87%	0.039	294		20.388800	-101.045998	

Región *Surorient* Carretera *E27 Cortazar - Salvatierra* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	5,940	8.06%	75.39%	1.91%	12.68%	1.40%	0.23%	0.09%	0.01%	0.23%	83.45%	1.91%	14.08%	0.56%	0.045	268		20.453501	-100.963997	
20+000	1,955	2.53%	85.90%	0.37%	7.81%	2.59%	0.25%	0.14%	0.04%	0.37%	88.43%	0.37%	10.40%	0.80%	0.046	89		20.323700	-100.901001	
28+000	4,464	8.88%	78.17%	1.81%	8.21%	2.28%	0.25%	0.12%	0.06%	0.22%	87.05%	1.81%	10.49%	0.65%	0.043	194		20.253099	-100.886002	

Región *Surorient* Carretera *E28 Tierra Fría - E.C. (Cortazar-Jaral del Progreso)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,371	20.02%	66.05%	2.53%	10.34%	0.46%	0.00%	0.00%	0.00%	0.60%	86.07%	2.53%	10.80%	0.60%	0.040	94		20.456800	-101.028999	

## Jaral del Progreso

Región *Suroriente* Carretera *E29 Jaral del Progreso - Rosa de Castilla - Valle de Santiago* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	3,744	9.27%	80.35%	1.35%	5.60%	2.41%	0.39%	0.24%	0.08%	0.31%	89.62%	1.35%	8.01%	1.02%	0.044	165		20.391300	-101.073997	
14+000	4,104	14.13%	75.92%	0.61%	3.51%	3.78%	0.27%	0.59%	0.06%	1.13%	90.05%	0.61%	7.29%	2.05%	0.039	159		20.408699	-101.160887	

Región *Suroriente* Carretera *E30 Jaral del Progreso - Valle de Santiago* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	3,849	9.83%	82.74%	0.47%	5.82%	0.63%	0.15%	0.05%	0.01%	0.30%	92.57%	0.47%	6.45%	0.51%	0.044	168		20.376900	-101.091003	
11+000	4,723	10.76%	68.35%	2.13%	13.14%	3.25%	0.87%	0.55%	0.42%	0.53%	79.11%	2.13%	16.39%	2.37%	0.040	190		20.380100	-101.168999	

Región *Suroriente* Carretera *E31 Libramiento de Jaral del Progreso* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	4,826	3.50%	82.03%	1.98%	8.10%	2.79%	0.46%	0.28%	0.16%	0.70%	85.53%	1.98%	10.89%	1.60%	0.046	222		20.382200	-101.056999	

Región *Suroriente* Carretera *E32 Jaral del Progreso - Victoria de Cortazar* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	4,127	5.86%	81.67%	2.45%	7.48%	1.76%	0.29%	0.22%	0.04%	0.23%	87.53%	2.45%	9.24%	0.78%	0.047	196		20.349899	-101.045998	

Región *Suroriente* Carretera *E33 La Loma - Victoria de Cortazar* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	997	5.98%	79.54%	0.88%	7.96%	3.65%	0.33%	0.66%	0.00%	1.00%	85.52%	0.88%	11.61%	1.99%	0.049	49		20.296101	-101.059998	

Región *Suroriente* Carretera *E34 Ramal a El Armadillo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	619	9.62%	83.96%	0.18%	5.88%	0.36%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	93.58%	0.18%	6.24%	0.00%	0.048	30		20.279699	-101.038002	

## Jerécuaro

Región *Suroriente* Carretera *E22 San Ignacio - El Fresno - Límite Edo. Querétaro* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+500	1,620	2.80%	89.27%	0.60%	5.87%	1.00%	0.13%	0.13%	0.00%	0.20%	92.07%	0.60%	6.87%	0.46%	0.048	78		20.263500	-100.514000	

Región *Suroriente* Carretera *E23 Las Pilas del Sauz* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	215	8.65%	76.22%	2.70%	12.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	84.87%	2.70%	12.43%	0.00%	0.070	15		20.313991	-100.636656	



Región **Suroriente**

Carretera **E81 Jerécuaro - Tarandacuao**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	3,367	0.58%	83.88%	1.03%	9.15%	3.08%	0.93%	0.77%	0.19%	0.39%	84.46%	1.03%	12.23%	2.28%	0.043	145		20.120399	-100.490997	

Región **Suroriente**

Carretera **E82 Ramal a Puruagua**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,531	10.18%	82.13%	0.28%	2.82%	2.90%	0.21%	0.14%	0.00%	1.34%	92.31%	0.28%	5.72%	1.69%	0.050	76		20.072570	-100.455420	

Región **Suroriente**

Carretera **E83 Ramal a Puruagiüta**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	515	9.46%	81.72%	0.21%	7.35%	1.26%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	91.18%	0.21%	8.61%	0.00%	0.050	26		20.066884	-100.464145	

Región **Suroriente**

Carretera **E84 El Clarín - E.C. (Jerécuaro - Tarandacuao)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
6+500	675	11.06%	82.53%	0.00%	5.93%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%	93.59%	0.00%	6.09%	0.32%	0.064	43		20.145000	-100.501999	

Región **Suroriente**

Carretera **E85 Estanzuela de Razo E.C. (Jerécuaro - Tarandacuao)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	286	2.27%	92.05%	0.00%	5.68%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.32%	0.00%	5.68%	0.00%	0.052	15		20.107500	-100.492996	

Región **Suroriente**

Carretera **E86 Libramiento Norponiente de Jerécuaro**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,141	3.42%	81.04%	0.95%	9.76%	1.14%	1.14%	1.42%	0.09%	1.04%	84.46%	0.95%	10.90%	3.69%	0.043	49		20.163799	-100.516998	

Región **Suroriente**

Carretera **E253 El Rodeo - Salto de Peña**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	1,276	0.18%	91.29%	0.36%	7.99%	0.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	91.47%	0.36%	8.17%	0.00%	0.052	66		20.298962	-100.618652	

## Moroleón

Región **Suroriente**

Carretera **E47 Libramiento Sur de Moroleón**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	6,504	11.59%	80.16%	0.49%	5.58%	1.43%	0.18%	0.11%	0.07%	0.39%	91.75%	0.49%	7.01%	0.75%	0.037	243		20.103100	-101.181000	
7+000	3,342	4.43%	85.32%	1.82%	5.45%	1.06%	0.41%	0.79%	0.00%	0.72%	89.75%	1.82%	6.51%	1.92%	0.026	88		20.117100	-101.224998	

Región **Suroriente**

Carretera **E48 Moroleón - Ozumbilla**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	2,696	18.23%	74.03%	0.13%	6.63%	0.34%	0.00%	0.00%	0.00%	0.64%	92.26%	0.13%	6.97%	0.64%	0.047	128		20.133101	-101.237999	
10+000	3,583	6.01%	83.66%	0.51%	8.41%	0.99%	0.06%	0.10%	0.00%	0.26%	89.67%	0.51%	9.40%	0.42%	0.035	126		20.154200	-101.290001	

Región **Surorient**

Carretera **E49 Moroleón - La Ordeña**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	1,191	31.31%	65.13%	0.48%	3.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	96.44%	0.48%	3.08%	0.00%	0.042	50		20.112801	-101.223000	

Región **Surorient**

Carretera **E50 Moroleón - Piñicuar**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	2,629	32.10%	64.37%	0.10%	2.02%	0.90%	0.00%	0.04%	0.00%	0.47%	96.47%	0.10%	2.92%	0.51%	0.037	208		20.088600	-101.192001	

## Salvatierra

Región **Surorient**

Carretera **E35 Ramal a La Luz**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,852	15.17%	73.13%	3.37%	7.13%	0.80%	0.00%	0.11%	0.00%	0.29%	88.30%	3.37%	7.93%	0.40%	0.041	76		20.281500	-100.900002	

Región **Surorient**

Carretera **E36 Cupareo - Puerta del Monte**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,193	9.98%	80.04%	0.09%	6.75%	2.77%	0.09%	0.00%	0.00%	0.28%	90.02%	0.09%	9.52%	0.37%	0.045	54		20.241800	-101.019997	

Región **Surorient**

Carretera **E37 Acceso a Cupareo**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,696	2.59%	85.50%	1.89%	7.54%	2.15%	0.07%	0.00%	0.00%	0.26%	88.09%	1.89%	9.69%	0.33%	0.042	72		20.222200	-101.014999	

Región **Surorient**

Carretera **E38 San Nicolás de los Agustinos - El Potrero**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,324	27.22%	67.11%	0.67%	3.33%	0.67%	0.25%	0.00%	0.00%	0.75%	94.33%	0.67%	4.00%	1.00%	0.038	50		20.258900	-100.962997	

Región **Surorient**

Carretera **E39 San Nicolás de los Agustinos - E.C. (Salvatierra - Yuriria)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	4,635	7.29%	81.93%	0.76%	7.37%	1.88%	0.17%	0.10%	0.02%	0.48%	89.22%	0.76%	9.25%	0.77%	0.042	193		20.231400	-100.969002	

Región **Surorient**

Carretera **E40 San Nicolás de los Agustinos - E.C. (La Loma - Victoria de Cortazar)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,912	16.72%	72.60%	2.35%	4.92%	2.08%	0.04%	0.15%	0.00%	1.14%	89.32%	2.35%	7.00%	1.33%	0.044	128		20.253401	-100.973999	
6+000	2,513	11.57%	77.24%	0.53%	9.25%	0.88%	0.09%	0.22%	0.00%	0.22%	88.81%	0.53%	10.13%	0.53%	0.046	116		20.279200	-101.004997	
12+000	1,228	9.07%	80.52%	0.72%	5.83%	3.05%	0.27%	0.36%	0.00%	0.18%	89.59%	0.72%	8.88%	0.81%	0.046	56		20.279100	-101.057999	

Región **Surorient**

Carretera **E41 Salvatierra - San Agustín**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	1,669	29.69%	57.81%	3.24%	8.23%	0.52%	0.06%	0.06%	0.00%	0.39%	87.50%	3.24%	8.75%	0.51%	0.038	64		20.179899	-100.880997	

Región **Suroriente**

Carretera **E42 Uireo - E.C. (Celaya - Salvatierra)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	3,068	2.71%	84.95%	2.29%	8.64%	0.25%	0.07%	0.00%	0.00%	1.09%	87.66%	2.29%	8.89%	1.16%	0.041	127		20.217600	-100.853996	

Región **Suroriente**

Carretera **E52 Gervacio Mendoza - E.C. (Salvatierra - Yuriria)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	664	10.64%	84.55%	0.66%	3.82%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	95.19%	0.66%	4.15%	0.00%	0.044	29		20.211800	-101.017998	

Región **Suroriente**

Carretera **E58 Acceso a Maravatío del Encinal**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	2,045	8.62%	83.83%	2.16%	4.81%	0.37%	0.00%	0.00%	0.00%	0.21%	92.45%	2.16%	5.18%	0.21%	0.059	120		20.225700	-100.956001	

## Santa Cruz de Juventino Rosas

Región **Suroriente**

Carretera **E24 Juventino Rosas - Villagrán**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	7,144	1.13%	76.80%	4.78%	14.99%	0.79%	0.43%	0.16%	0.05%	0.87%	77.93%	4.78%	15.78%	1.51%	0.037	262		20.611900	-100.992996	
10+000	6,765	5.47%	70.36%	2.76%	11.66%	3.90%	3.00%	1.07%	1.03%	0.75%	75.83%	2.76%	15.56%	5.85%	0.033	220		20.540600	-100.995003	

## Santiago Maravatío

Región **Suroriente**

Carretera **E53 Ramal a La Joyita**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	288	21.84%	72.41%	0.38%	3.45%	1.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.77%	94.25%	0.38%	4.60%	0.77%	0.066	19		20.158701	-101.014999	

Región **Suroriente**

Carretera **E54 Ramal a Santiago Maravatío y El Dormido**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	2,787	14.38%	81.34%	0.32%	3.56%	0.20%	0.08%	0.00%	0.00%	0.12%	95.72%	0.32%	3.76%	0.20%	0.046	127		20.188801	-100.998001	

Región **Suroriente**

Carretera **E55 Ramal a Santa Rita y Hermosillo**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	688	30.98%	59.07%	2.57%	5.46%	1.28%	0.16%	0.16%	0.00%	0.32%	90.05%	2.57%	6.74%	0.64%	0.042	29		20.197201	-100.983002	

Región **Suroriente**

Carretera **E56 Ramal a La Majada**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+300	391	35.31%	55.08%	4.24%	3.39%	0.85%	0.00%	0.00%	0.00%	1.13%	90.39%	4.24%	4.24%	1.13%	0.041	16		20.198799	-100.964996	

Región **Suroriente**

Carretera **E57 Maravatío del Encinal - Santiago Maravatío**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	1,010	39.08%	54.48%	1.75%	3.38%	0.55%	0.00%	0.00%	0.00%	0.76%	93.56%	1.75%	3.93%	0.76%	0.041	41		20.198999	-100.973999	

Región **Surorient**

Carretera **E266 El Dormido - E.C. Ramal a El Timbinal**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+500	253	12.67%	78.60%	0.87%	7.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	91.27%	0.87%	7.86%	0.00%	0.040	10		20.110399	-101.051003	

## Tarimoro

Región **Surorient**

Carretera **E43 La Noria - E.C. (Celaya - Salvatierra)**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,647	2.35%	86.06%	0.72%	9.31%	0.92%	0.36%	0.20%	0.00%	0.08%	88.41%	0.72%	10.23%	0.64%	0.046	122		20.342100	-100.795998	

Región **Surorient**

Carretera **E44 Acceso a la Moncada**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	5,276	7.08%	78.61%	2.52%	9.92%	1.09%	0.19%	0.26%	0.02%	0.31%	85.69%	2.52%	11.01%	0.78%	0.042	219		20.285801	-100.819000	

Región **Surorient**

Carretera **E45 La Moncada - Tarimoro**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	7961	9.71%	79.58%	1.86%	7.64%	0.62%	0.23%	0.12%	0.02%	0.24%	89.28%	1.86%	8.26%	0.61%	0.044	348		20.2867495	-100.788002	

Región **Surorient**

Carretera **E87 Libramiento Tarimoro**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,916	18.92%	72.50%	0.73%	6.10%	0.40%	0.56%	0.45%	0.06%	0.28%	91.42%	0.73%	6.50%	1.35%	0.036	69		20.294090	-100.750499	
2+500	2,177	32.53%	57.58%	0.35%	7.50%	0.84%	0.35%	0.15%	0.25%	0.45%	90.11%	0.35%	8.34%	1.20%	0.050	108		20.275345	-100.751955	

Región **Surorient**

Carretera **E88 Ramal a San Nicolás de la Condesa**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	481	7.43%	75.23%	2.93%	13.51%	0.45%	0.00%	0.00%	0.00%	0.45%	82.66%	2.93%	13.96%	0.45%	0.056	27		20.232700	-100.754997	

Región **Surorient**

Carretera **E89 Tarimoro - Apaseo El Alto**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
9+000	1,661	1.74%	86.90%	1.25%	7.67%	1.32%	0.63%	0.21%	0.00%	0.28%	88.64%	1.25%	8.99%	1.12%	0.061	102		20.345200	-100.702003	
23+000	2,886	3.46%	90.57%	0.08%	4.69%	0.40%	0.44%	0.04%	0.04%	0.28%	94.03%	0.08%	5.09%	0.80%	0.035	102		20.419100	-100.606003	

Región **Surorient**

Carretera **E90 Tarimoro - Las Cañadas**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	746	41.94%	48.19%	0.73%	7.11%	1.74%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	90.13%	0.73%	8.85%	0.29%	0.044	33		20.287500	-100.742996	

Región **Surorient**

Carretera **E91 Tarimoro - Parácuaro**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	3,862	3.88%	84.21%	0.55%	8.80%	1.21%	0.54%	0.50%	0.06%	0.25%	88.09%	0.55%	10.01%	1.35%	0.051	196		20.251699	-100.750999	
14+000	2,397	1.77%	85.06%	0.84%	9.02%	1.54%	1.03%	0.53%	0.06%	0.15%	86.83%	0.84%	10.56%	1.77%	0.052	124		20.168699	-100.747002	

Región *Suroriente* Carretera *E269 Tarimoro - La Noria* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	3,328	6.69%	77.10%	3.75%	11.25%	0.76%	0.19%	0.16%	0.00%	0.10%	83.79%	3.75%	12.01%	0.45%	0.051	170		20.317200	-100.777000	

## Uriangato

Región *Suroriente* Carretera *E46 Uriangato - El Charco* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	2,441	53.18%	42.41%	0.04%	2.84%	0.22%	0.00%	0.00%	0.00%	1.31%	95.59%	0.04%	3.06%	1.31%	0.039	94		20.143801	-101.153000	

Región *Suroriente* Carretera *E267 Bulevar Américas* Sentido *Morelia a Morelón-Uriangato* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+000	37,292	51.38%	43.80%	2.02%	1.96%	0.72%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	95.17%	2.02%	2.68%	0.14%	0.044	1655		20.1221505	-101.178001	

## Villagrán

Región *Suroriente* Carretera *E25 Libramiento de Villagrán* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
6+000	7418	4.37%	66.38%	1.51%	14.76%	5.23%	3.60%	1.16%	1.37%	1.64%	70.75%	1.51%	19.99%	7.76%	0.046	348		20.5379	-100.965	

## Yuriria

Región *Suroriente* Carretera *E59 Cerano - Aragón* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	679	27.36%	71.28%	0.68%	0.34%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	98.64%	0.68%	0.51%	0.17%	0.050	34		20.110300	-101.376999	

Región *Suroriente* Carretera *E60 Ramal a Ojos de Agua de Cerano* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	796	13.55%	76.22%	1.87%	6.63%	0.72%	0.58%	0.43%	0.00%	0.00%	89.77%	1.87%	7.35%	1.01%	0.036	29		20.111401	-101.371002	

Región *Suroriente* Carretera *E61 Libramiento Yuriria* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	7,063	2.68%	84.21%	1.03%	4.57%	3.56%	1.73%	1.30%	0.62%	0.30%	86.89%	1.03%	8.13%	3.95%	0.047	330		20.196600	-101.127998	
5+000	7,082	1.62%	85.21%	1.10%	5.05%	3.01%	1.70%	1.02%	0.82%	0.47%	86.83%	1.10%	8.06%	4.01%	0.048	338		20.209400	-101.114998	

Región *Suroriente* Carretera *E62 Puquichapio - Xoconoxtle - San Lucas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	1,923	3.75%	86.64%	0.66%	7.93%	0.24%	0.48%	0.18%	0.06%	0.06%	90.39%	0.66%	8.17%	0.78%	0.050	96		20.240400	-101.223999	
12+000	1,032	10.80%	84.20%	0.11%	3.67%	1.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	95.00%	0.11%	4.67%	0.22%	0.045	46		20.232500	-101.301003	

Región **Suroriental**

Carretera **E63 Ramal a Casacuarán**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,313	4.82%	85.55%	0.24%	6.26%	3.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	90.37%	0.24%	9.31%	0.08%	0.049	64		20.207800	-101.051003	

Región **Suroriental**

Carretera **E64 Ramal a Cerano**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
14+000	2,793	4.57%	84.93%	0.16%	8.25%	1.35%	0.16%	0.29%	0.00%	0.29%	89.50%	0.16%	9.60%	0.74%	0.040	111		20.160700	-101.303001	
21+500	3,013	6.06%	84.28%	0.38%	7.53%	1.10%	0.27%	0.15%	0.00%	0.23%	90.34%	0.38%	8.63%	0.65%	0.043	129		20.130899	-101.362000	

Región **Suroriental**

Carretera **E65 Ramal El Timbinal**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	1,113	5.68%	64.58%	0.76%	16.29%	12.22%	0.00%	0.19%	0.00%	0.28%	70.26%	0.76%	28.51%	0.47%	0.057	63		20.181700	-101.107002	

Región **Suroriental**

Carretera **E66 Ramal a Palo Alto**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,341	8.79%	84.37%	0.31%	5.66%	0.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	93.16%	0.31%	6.29%	0.24%	0.045	60		20.239599	-101.297997	

Región **Suroriental**

Carretera **E67 Ramal a El Salteador**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	266	13.55%	76.49%	0.40%	9.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	90.04%	0.40%	9.56%	0.00%	0.041	11		20.139700	-101.073997	

Región **Suroriental**

Carretera **E68 Ramal a El Porullo**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	511	11.13%	78.35%	0.21%	9.69%	0.21%	0.00%	0.00%	0.00%	0.41%	89.48%	0.21%	9.90%	0.41%	0.049	25		20.169300	-101.095001	

Región **Suroriental**

Carretera **E69 Ramal a Zapotitos**

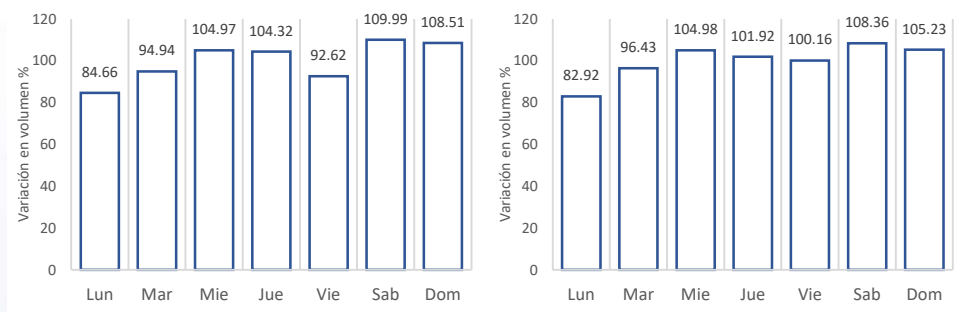
Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	156	1.36%	84.35%	0.68%	13.61%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	85.71%	0.68%	13.61%	0.00%	0.058	9		20.171200	-101.083000	

## Variación de volúmenes semanales registrados

### E10: Celaya - Santa Cruz de Juventino Rosas



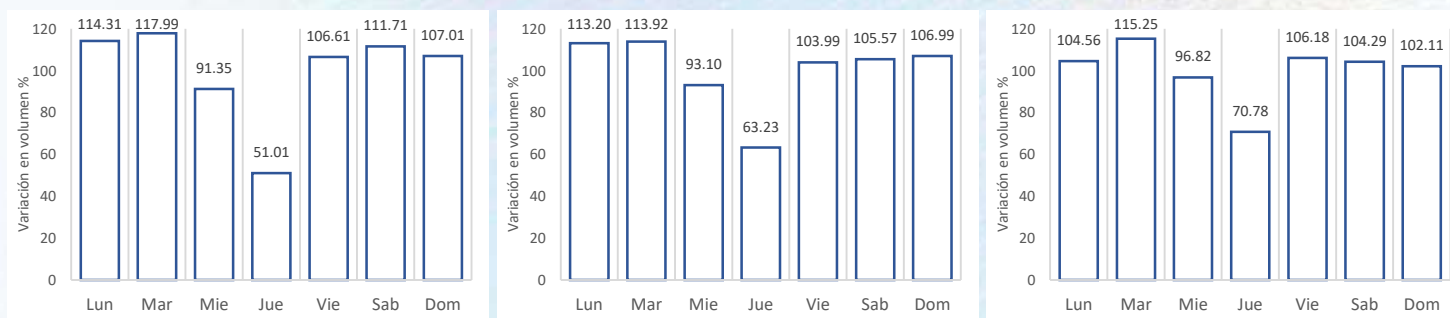
Km: 6+000

Sent: 0

Km: 15+000

Sent: 0

### E18: Vialidad Industrial Celaya - Villagrán



Km: 5+500

Sent: 0

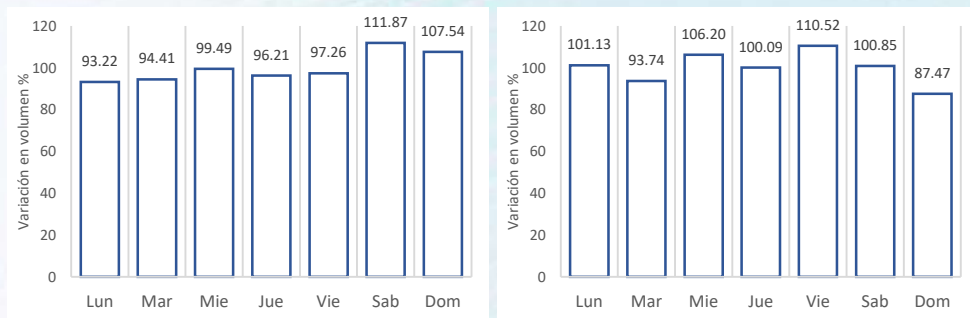
Km: 8+000

Sent: 0

Km: 16+000

Sent: 0

### E20: Libramiento Poniente de Empalme



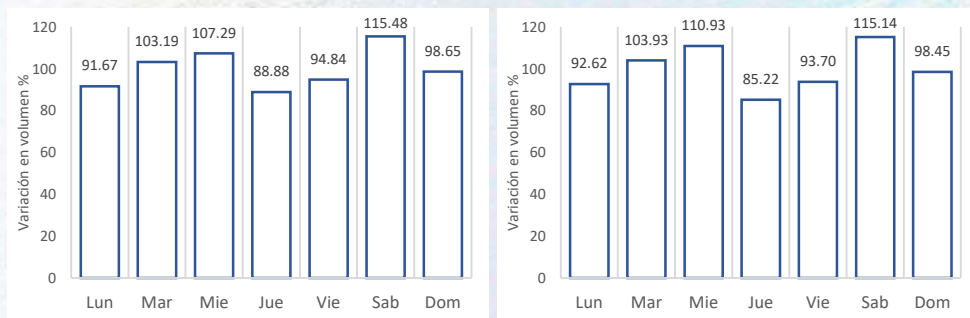
Km: 2+000

Sent: 0

Km: 8+000

Sent: 0

### E61: Libramiento Yuriria



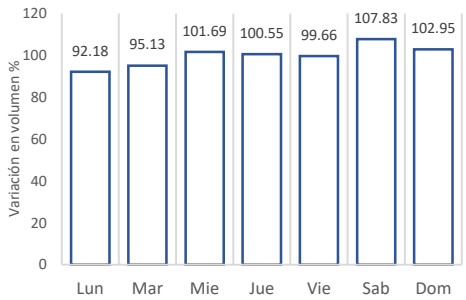
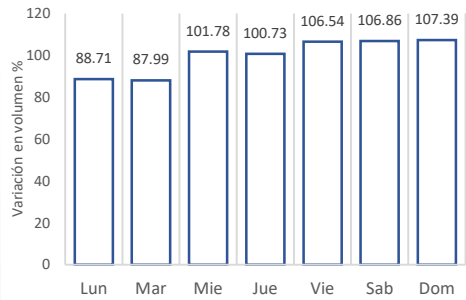
Km: 3+000

Sent: 0

Km: 5+000

Sent: 0

## E9: Celaya - San Miguel de Allende T.C (Celaya - Empalme Escobedo)

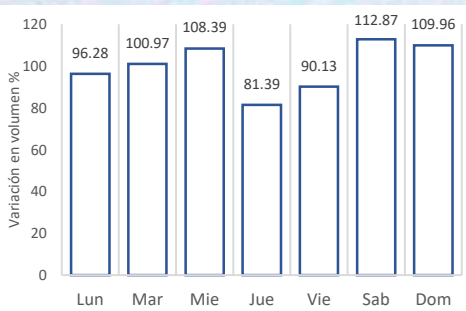
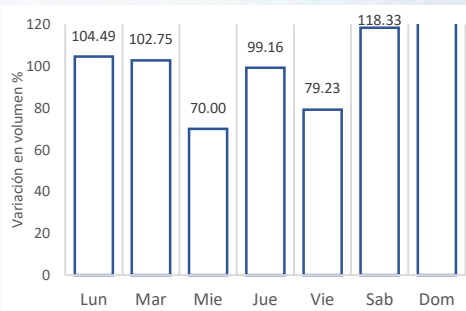


Km: 1+500

Sent: 1

Km: 1+500

Sent: 2



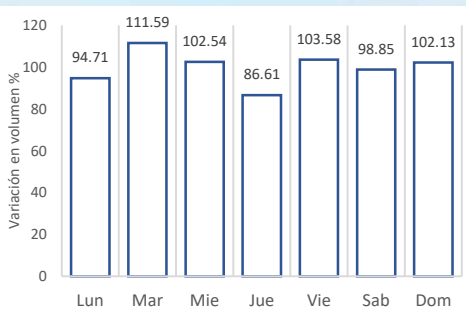
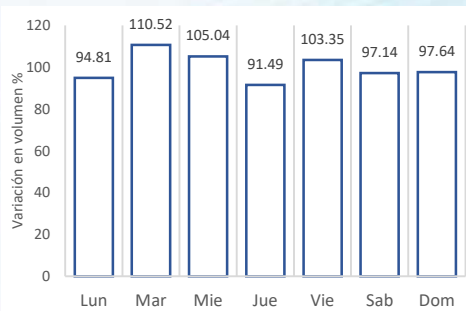
Km: 7+000

Sent: 1

Km: 7+000

Sent: 2

## E91: Tarimoro – Parácuaro



Km: 3+000

Sent: 0

Km: 14+000

Sent: 0





Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Tránsito de vehículos en la región Surponiente**



## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LA REGIÓN SURPONIENTE

En la siguiente figura se observa la red carretera de la región surponiente, así como los puntos de aforo realizados sobre la misma.

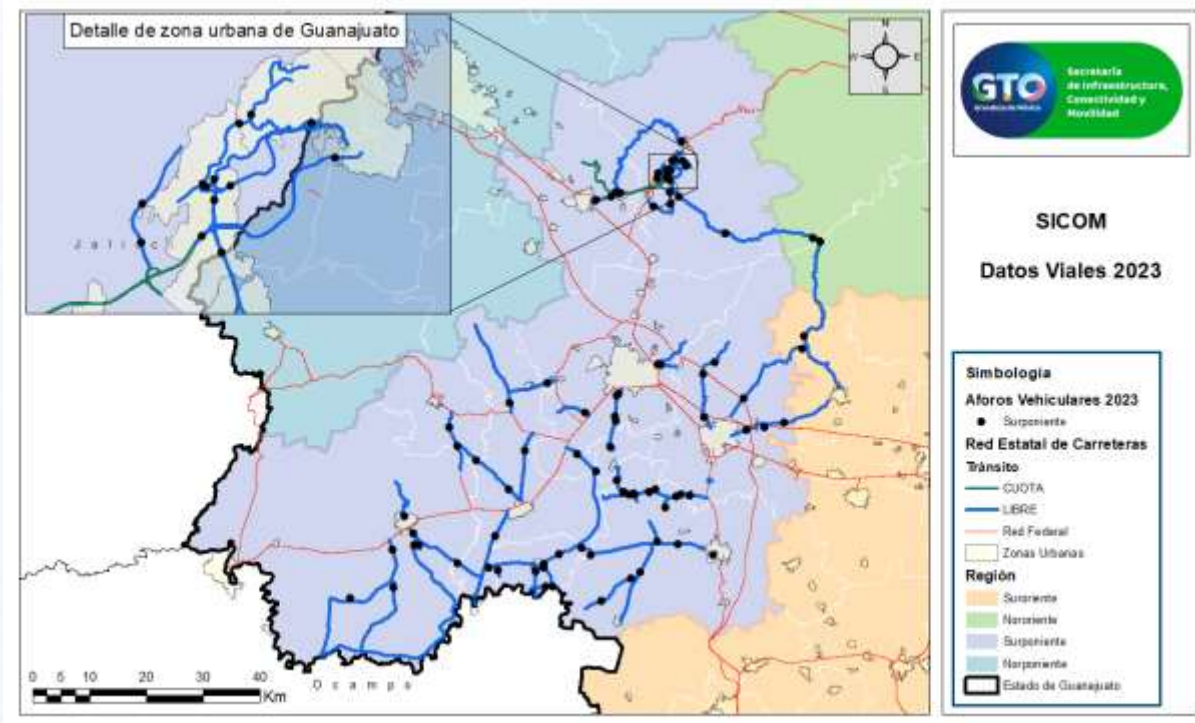


Figura 53. Red Carretera y puntos de aforo en la región surponiente.

Elaboración: SICOM

A continuación, se presentan de manera gráfica, los resultados del tránsito diario promedio anual (T.D.P.A.) en los puntos de aforo en la región Surponiente para el año 2023.

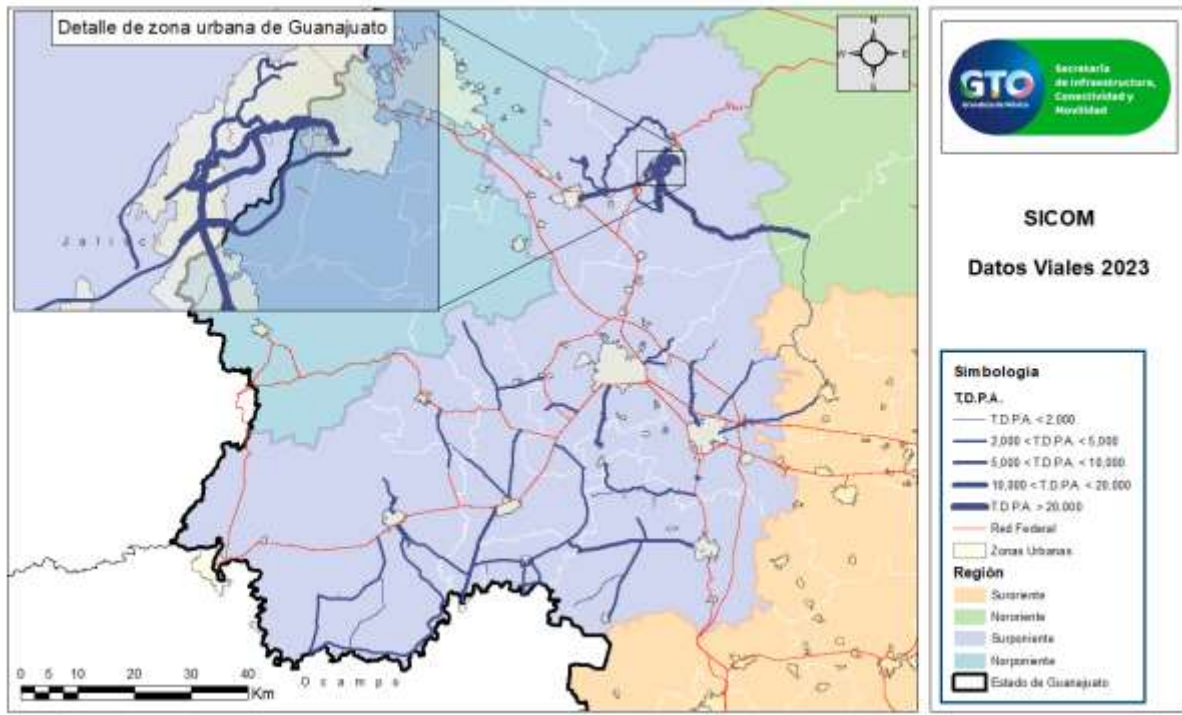


Figura 54. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región surponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

Los rangos de flujo vehicular en esta zona comprenden desde los 263 hasta los 69,976 veh. /día, con un promedio de 6,976 veh. /día, en donde el 85% de los datos de flujo vehicular son menores o iguales a 11,547 veh. /día.

Los mayores flujos vehiculares se concentran cerca de la cabecera municipal de Guanajuato, en donde se registran más de 25,000 veh. /día. El mayor flujo vehicular registrado en esta zona se dio en la carretera E131 Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero) con 69,976 veh. /día; en contraste el menor flujo vehicular se dio en la carretera E175 Ramal a El Bellaco con 263 veh. /día

En la siguiente tabla, se observan los mayores y menores valores de flujos vehiculares anuales registrados en las estaciones de aforo.

Tabla 48. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona Surponiente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)	3+000	69,976
E144	Yerbabuena - Puente de Cillas	0+800	33,402
E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Noria Alta - El Laurel)	2+500	28,990
E140	Ramal a El Laurel	0+200	27,260
E139	Ramal a Presa de Pozuelos	0+500	26,787

Elaboración: SICOM

Tabla 49. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona Surponiente en el 2023.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.
E176	Ramal a Los Martínez	0+100	386
E194	Ramal a Cora	0+500	362
E174	Ramal a El Avispero	0+100	360
E180	Ramal a San Guillermo	0+100	293
E175	Ramal a El Bellaco	0+100	263

Elaboración: SICOM

Con los datos recabados, se obtiene la clasificación vehicular de esta región, en donde se determina que el 89.66% de los vehículos son de tipo A (automóviles), 1.54% tipo B (buses), 7.43% Tipo C (camiones unitarios) y 1.37% Tipo T (tractocamiones articulados), los anteriores valores se representan en la siguiente gráfica.

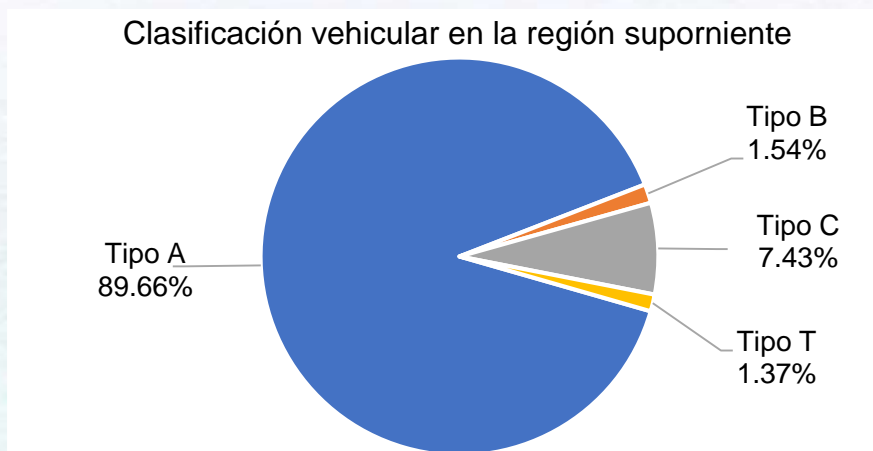


Figura 55. Clasificación vehicular en la región surponiente  
Elaboración: SICOM

Con los datos obtenidos, se determina que la distribución de vehículos tipo “A” (carros, camionetas y motos) en esta región comprende desde el 72.67% hasta un 97.97%, con un promedio de 89.66% de vehículos por punto de aforo, en donde el 85% de los datos de distribución vehicular poseen valores menores o iguales al 94.57% de este tipo de vehículos.

A continuación, se muestran las estaciones de aforo con mayores y menores proporciones de vehículos tipo A.

Tabla 50. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A %
E139	Ramal a Presa de Pozuelos	0+500	26,787	97.97%
E145	Vialidad Diego Rivera	4+000	11,547	96.87%
E192	Huanímaro - San Cristóbal - Joroches	1+000	2,153	96.75%
E180	Ramal a San Guillermo	0+100	293	96.09%
E275	Cervera – Las Teresas	0+300	5,426	95.89%

Elaboración: SICOM

Tabla 51. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	A %
E163	Salamanca - La Ordeña	4+000	4,999	79.66%
E148	Bulevar General Motors	0+500	9,439	77.14%
E182	Valle de Santiago - La Alberca	0+700	611	74.80%
E157	Malvas – San Juan Temascalío	0+100	3,790	74.47%
E164	La Ordeña E.C. Guanajuato - Juventino Rosas	9+000	849	72.67%

Elaboración: SICOM

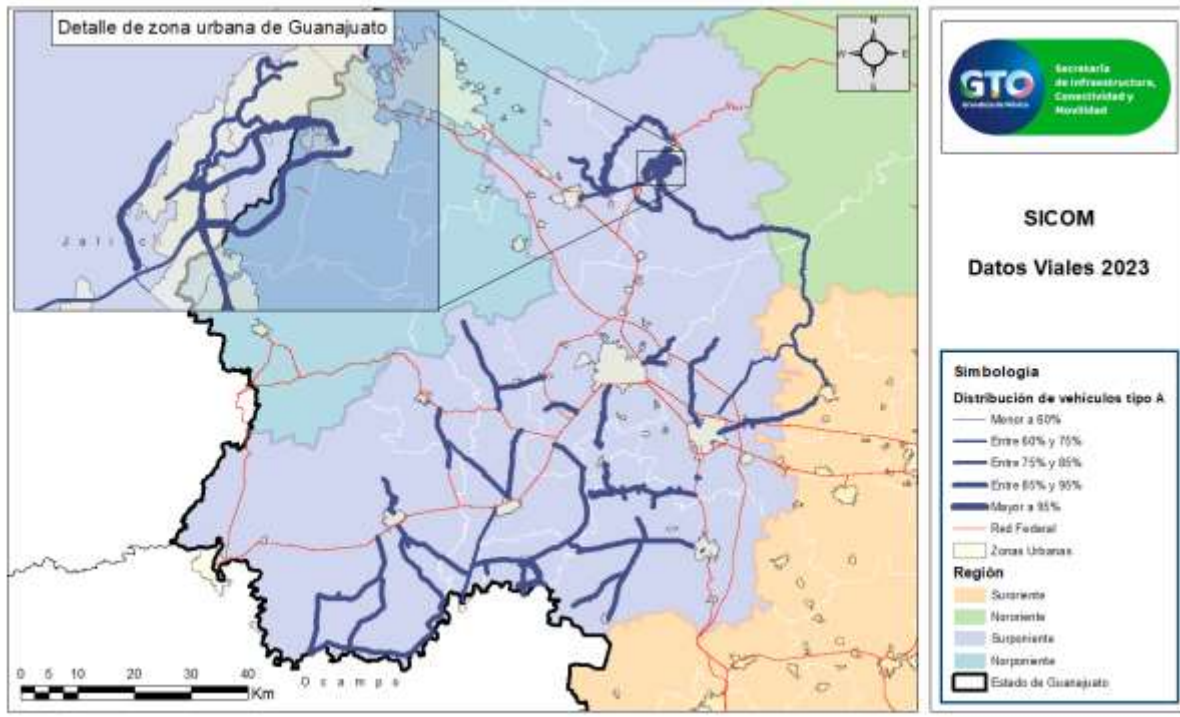


Figura 56. Distribución de vehículos tipo A en la región surponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

La distribución de los vehículos tipo “B” (autobuses) en esta región abarca desde el 0.00% hasta el 12.50%, con un promedio del 1.54% de la distribución total por punto de aforo; adicionalmente, se infiere que el 85% de los datos referentes a este tipo de vehículo poseen proporciones iguales o menores a 2.11%.

En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo.

Tabla 52. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E157	Malvas – San Juan Temascalí	0+100	3,790	12.50%
E158	Ramal a Pueblo Nuevo	0+200	4,483	12.06%
E154	Ramal a Loma de Flores	1+000	5,661	10.21%
E153	Ramal a El Carmen	0+200	3,428	6.44%
E155	Ramal a Tomelópez	0+200	3,428	3.71%

Elaboración: SICOM

Tabla 53. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	B%
E177	Ramal a Los Patios	0+100	937	0.12%
E174	Ramal a El Avispero	0+100	360	0.00%
E172	Ramal a San Manuel	0+200	443	0.00%
E194	Ramal a Cora	0+500	362	0.00%
E160	Ramal a La Palma	0+100	451	0.00%

Elaboración: SICOM

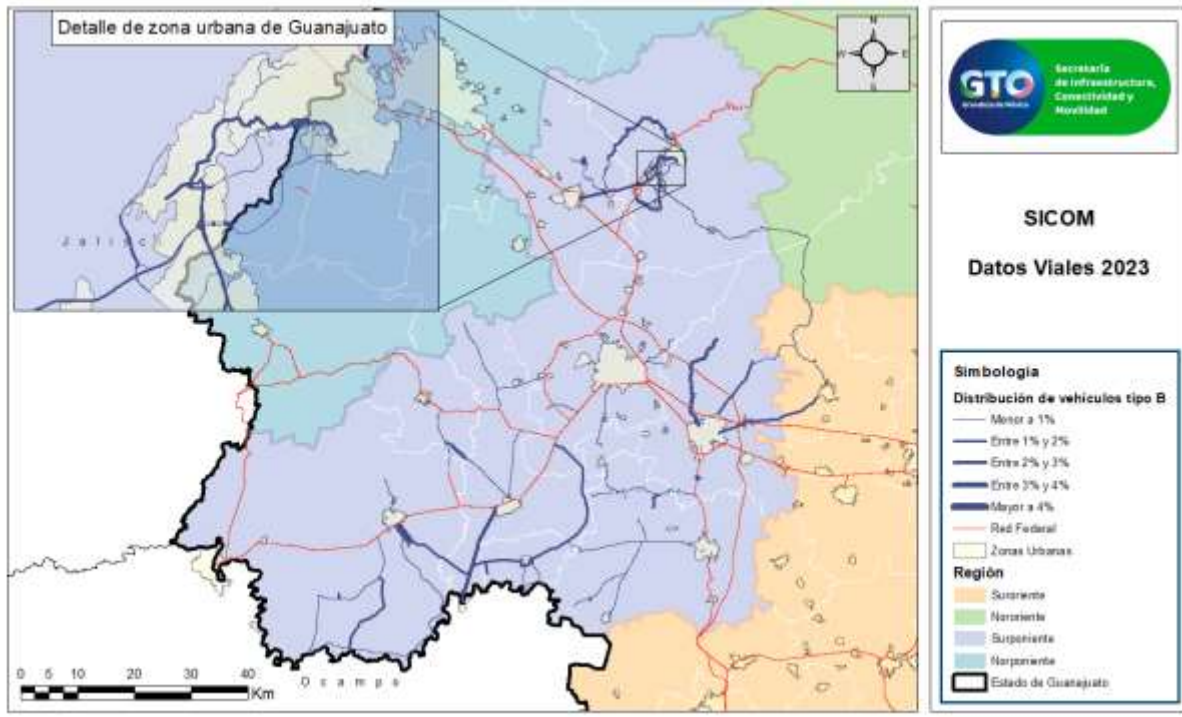


Figura 57. Distribución de vehículos tipo B en la región surponiente en el 2023.  
Elaboración: SICOM.

A partir de los aforos realizados, se determinó que la distribución de vehículos tipo “C” (camiones unitarios) en la región de estudio abarca desde el 0.49% hasta 17.56% del total de vehículos registrados, generando un promedio de 7.43% de vehículos de este tipo en las carreteras aforadas; además el 85% de las vías poseen una distribución de este tipo de vehículos igual o menor a 11.66%. La configuración “C2”, es el vehículo tipo “C” más frecuente en esta región.

Tabla 54. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E176	Ramal a Los Martínez	0+100	386	17.56%
E260	El Tule - San Gregorio	0+100	1,269	16.33%
E164	La Ordeña E.C. Guanajuato - Juventino Rosas	9+000	849	16.25%
E239	Corralejo - Tupátaro	3+000	2,247	16.19%
E183	Valle de Santiago E.C. (Huanímaro - E.C. (Irapuato-La Piedad))	22+500	3,505	15.81%

Elaboración: SICOM

Tabla 55. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	C%
E145	Vialidad Diego Rivera	4+000	11,547	2.74%
E156	Ramal a Tomelopitos	0+200	1,610	2.29%
E197	Pénjamo - El Varal	2+000	11,275	1.06%
E131	Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)	4+500	58,018	0.54%
E139	Ramal a Presa de Pozuelos	0+500	26,787	0.49%

Elaboración: SICOM

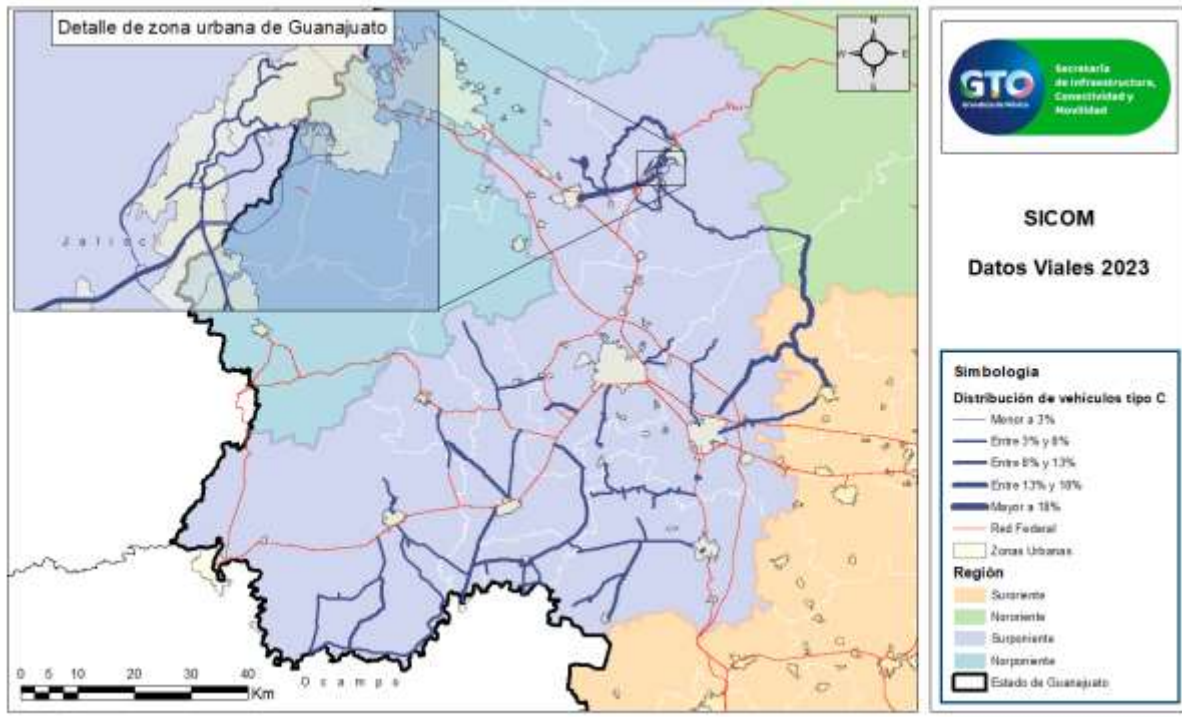


Figura 58. Distribución de vehículos tipo C en la región surponiente en el 2023.

Elaboración: SICOM

A partir de los datos obtenidos referentes a la clasificación vehicular tipo “T” (tractocamiones articulados) en la zona de estudio, se determina que la distribución de este tipo de vehículos va desde el 0.00% hasta el 13.16%, con un promedio de 1.37% en las estaciones de aforo, en donde el 85% de los aforos registran un valor igual o menor al 2.68% del total de vehículos contabilizados. El vehículo más común de este tipo es el que tiene la configuración “T3S2”.

Tabla 56. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E182	Valle de Santiago - La Alberca	0+700	611	13.16%
E164	La Ordeña E.C. Guanajuato - Juventino Rosas	9+000	849	10.20%
E148	Bulevar General Motors	0+500	9,439	6.62%
E153	Ramal a El Carmen	0+200	2,968	5.84%
E163	Salamanca – La Ordeña	4+000	4,999	5.26%

Elaboración: SICOM

Tabla 57. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona surponiente.

Código	Nombre de Vía	Km	T.D.P.A.	T%
E240	Irapuato – San Cristóbal – Rancho Nuevo de la Cruz	10+000	3,754	0.06%
E176	Ramal a Los Martínez	0+100	386	0.00%
E194	Ramal a Cora	0+500	362	0.00%
E172	Ramal a San Manuel	0+200	443	0.00%
E180	Ramal a San Guillermo	0+100	293	0.00%

Elaboración: SICOM

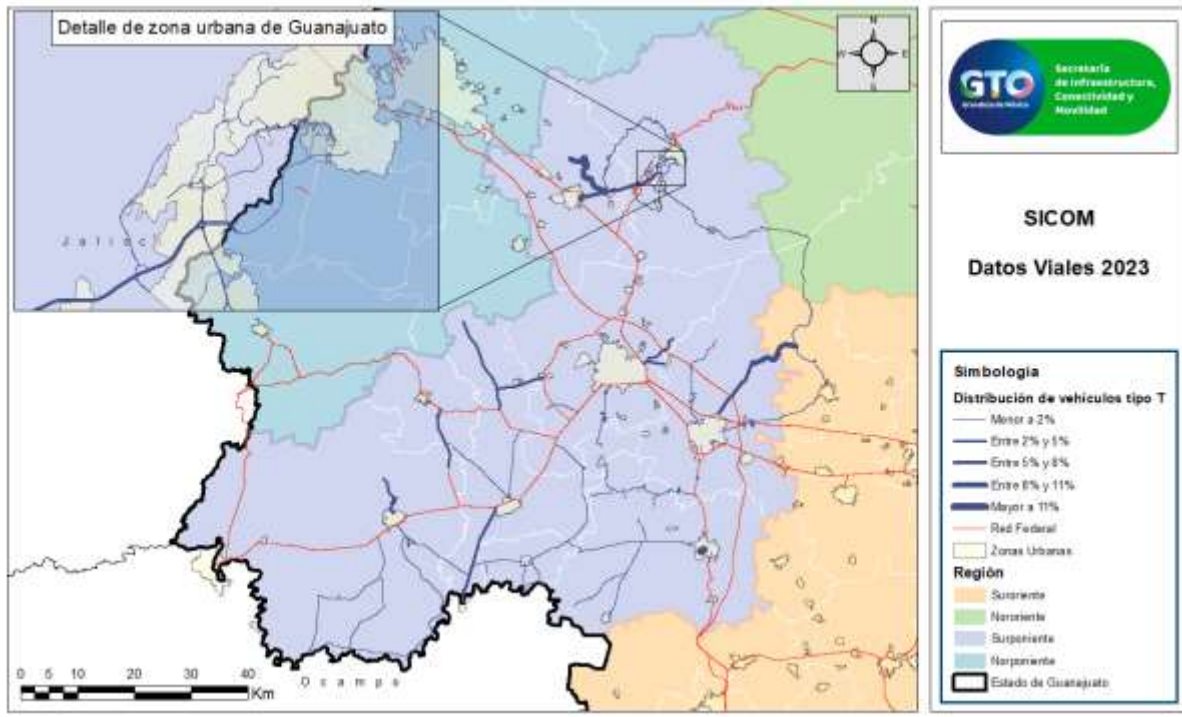


Figura 59. Distribución de vehículos tipo T en la región surponiente en el 2023.

*Elaboración: SICOM*

A continuación, se presentan los resultados tabulados para los puntos de aforo de la región surponiente.



## Abasolo

Región Surponiente Carretera E184 Abasolo - Maritas Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	5,882	2.08%	81.17%	2.12%	9.44%	2.51%	1.34%	0.62%	0.39%	0.33%	83.25%	2.12%	11.95%	2.68%	0.036	209		20.410700	-101.569000	

Región Surponiente Carretera E185 Abasolo - El Tule Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	4,284	15.96%	72.40%	0.53%	7.22%	2.90%	0.19%	0.03%	0.08%	0.69%	88.36%	0.53%	10.12%	0.99%	0.033	140		20.484501	-101.546997	

Región Surponiente Carretera E186 Ramal a Estación Joaquín Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+500	2,802	7.51%	83.91%	0.58%	6.18%	1.29%	0.12%	0.12%	0.00%	0.29%	91.42%	0.58%	7.47%	0.53%	0.035	97		20.546801	-101.521004	

Región Surponiente Carretera E187 Ramal a Joya de Calvillo Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	4,250	7.37%	82.61%	0.25%	8.32%	0.83%	0.28%	0.06%	0.06%	0.22%	89.98%	0.25%	9.15%	0.62%	0.037	159		20.622101	-101.547997	

## Cuerámbaro

Región Surponiente Carretera E239 Corralejo - Tupátaro Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	2,247	6.48%	75.63%	1.03%	11.64%	4.55%	0.36%	0.10%	0.00%	0.21%	82.11%	1.03%	16.19%	0.67%	0.040	91		20.581600	-101.650002	

Región Surponiente Carretera E259 Acceso a San Gregorio Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,038	30.48%	58.88%	1.10%	6.25%	2.41%	0.00%	0.11%	0.00%	0.77%	89.36%	1.10%	8.66%	0.88%	0.044	46		20.552098	-101.634978	

Región Surponiente Carretera E260 El Tule - San Gregorio Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,269	0.1525	65.73%	2.06%	9.51%	6.82%	0.09%	0.09%	0.00%	0.45%	80.98%	2.06%	16.33%	0.63%	0.043	54		20.529800	-101.602997	

## Guanajuato

Región Surponiente Carretera E131 Guanajuato - Juventino Rosas T.C. (Noria Alta - El Laurel) Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	28,990	3.82%	90.01%	0.88%	4.13%	0.25%	0.60%	0.15%	0.06%	0.10%	93.83%	0.88%	4.38%	0.91%	0.040	1174		20.998199	-101.285004	

Región Surponiente Carretera E131 Guanajuato - Juventino Rosas T.C. (Bulevar Euquerio Guerrero) Sentido Ambos Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	69,976	1.43%	90.37%	1.12%	4.85%	0.55%	0.35%	0.14%	0.13%	1.08%	91.80%	1.12%	5.40%	1.69%	0.042	3011		20.993401	-101.285004	
4+500	58,018	3.38%	92.01%	2.70%	0.42%	0.13%	0.71%	0.33%	0.32%	0.02%	95.38%	2.70%	0.55%	1.38%	0.029	1657		20.981001	-101.282997	

Región *Surponiente* Carretera *E131* *Guanajuato - Juventino Rosas T.C. (Yerabuena - E.C. Gto - SMA)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
8+000	14,081	3.64%	86.42%	0.61%	6.60%	1.26%	0.76%	0.39%	0.16%	0.16%	90.06%	0.61%	7.86%	1.47%	0.029	405		20.955200	-101.266998	
19+000	4,846	0.60%	90.16%	0.80%	6.84%	0.77%	0.51%	0.12%	0.00%	0.20%	90.76%	0.80%	7.61%	0.83%	0.044	215		20.897600	-101.186996	
37+000	4,615	0.69%	93.81%	0.63%	3.46%	0.73%	0.29%	0.12%	0.01%	0.26%	94.50%	0.63%	4.19%	0.68%	0.061	281		20.891100	-101.039001	

Región *Surponiente* Carretera *E131* *Guanajuato - Juventino Rosas T.C. (E.C. Gto - SMA - Juventino Rosas)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
39+000	1,632	0.33%	82.81%	0.78%	13.35%	1.00%	0.62%	0.29%	0.02%	0.80%	83.14%	0.78%	14.35%	1.73%	0.052	85		20.885599	-101.026001	
60+000	1,796	1.13%	80.02%	1.87%	11.99%	1.77%	1.32%	1.53%	0.02%	0.35%	81.15%	1.87%	13.76%	3.22%	0.046	82		20.735001	-101.052002	

Región *Surponiente* Carretera *E132* *Acceso a Guanajuato* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	25,311	1.47%	93.80%	0.25%	4.11%	0.12%	0.05%	0.01%	0.00%	0.19%	95.27%	0.25%	4.23%	0.25%	0.049	1252		20.996799	-101.280998	

Región *Surponiente* Carretera *E136* *Guanajuato - Marfil* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	13,387	5.01%	87.27%	0.20%	6.58%	0.28%	0.10%	0.04%	0.02%	0.50%	92.28%	0.20%	6.86%	0.66%	0.030	405		21.011400	-101.278999	
3+500	15,138	0.69%	90.38%	2.25%	5.37%	0.13%	0.17%	0.02%	0.05%	0.94%	91.07%	2.25%	5.50%	1.18%	0.045	686		20.997200	-101.288002	

Región *Surponiente* Carretera *E138* *Pueblito de Rocha - Marfil* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	8,904	4.75%	86.57%	0.28%	7.76%	0.23%	0.06%	0.02%	0.01%	0.32%	91.32%	0.28%	7.99%	0.41%	0.030	268		21.013500	-101.276001	

Región *Surponiente* Carretera *E139* *Ramal a Presa de Pozuelos* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	26,787	4.58%	93.39%	1.25%	0.42%	0.08%	0.18%	0.07%	0.03%	0.03%	97.97%	1.25%	0.49%	0.30%	0.044	1175		21.0118505	-101.261002	

Región *Surponiente* Carretera *E140* *Ramal a El Laurel* Sentido *Guanajuato Centro a Marfil* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	27260	2.96%	92.54%	1.22%	2.71%	0.22%	0.06%	0.03%	0.01%	0.25%	95.50%	1.22%	2.93%	0.35%	0.035	962		20.996401	-101.287003	

Región *Surponiente* Carretera *E141* *Valenciana - El Cubilete* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,661	3.13%	86.36%	1.34%	7.15%	1.90%	0.06%	0.00%	0.00%	0.06%	89.49%	1.34%	9.05%	0.12%	0.026	68		21.042200	-101.264000	

Región *Surponiente* Carretera *E142* *Ramal a Casetas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+000	30,351	5.49%	86.74%	0.56%	2.78%	1.70%	0.37%	0.48%	0.43%	1.45%	92.23%	0.56%	4.48%	2.73%	0.030	902		20.984913	-101.288079	

Región *Surponiente* Carretera *E143 Santa Teresa - Cuevas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	4,609	3.78%	85.88%	2.19%	7.19%	0.75%	0.12%	0.02%	0.00%	0.07%	89.66%	2.19%	7.94%	0.21%	0.055	255		20.939100	-101.308998	

Región *Surponiente* Carretera *E144 Yerbabuena - Puenteillas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+800	33,402	4.40%	90.05%	1.08%	3.91%	0.37%	0.02%	0.04%	0.02%	0.13%	94.45%	1.08%	4.28%	0.21%	0.040	1336		20.9611	-101.281998	
3+000	10,100	2.80%	89.71%	1.49%	5.45%	0.37%	0.04%	0.00%	0.00%	0.14%	92.51%	1.49%	5.82%	0.18%	0.037	369		20.943501	-101.280998	

Región *Surponiente* Carretera *E145 Vialidad Diego Rivera* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	11,547	2.86%	94.01%	0.20%	2.68%	0.06%	0.02%	0.00%	0.00%	0.17%	96.87%	0.20%	2.74%	0.19%	0.040	465		21.003599	-101.254997	

Región *Surponiente* Carretera *E146 Libramiento Norponiente de Guanajuato* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,246	2.78%	92.78%	0.79%	2.71%	0.74%	0.01%	0.00%	0.00%	0.19%	95.56%	0.79%	3.45%	0.20%	0.055	122		20.992300	-101.303001	

## Huanímaro

Región *Surponiente* Carretera *E189 Guadalupe - La Granja - E.C. (Ramal a Huanímaro)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	1,111	0.31%	92.47%	1.34%	5.47%	0.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	92.78%	1.34%	5.78%	0.10%	0.041	45		20.355200	-101.564003	

Región *Surponiente* Carretera *E190 Huanímaro - E.C. (Irapuato - La Piedad)* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+500	4,882	3.29%	88.80%	1.15%	5.54%	0.65%	0.10%	0.11%	0.22%	0.14%	92.09%	1.15%	6.19%	0.57%	0.047	229		20.383301	-101.460999	
26+000	4,826	2.71%	85.95%	1.66%	6.74%	1.87%	0.45%	0.20%	0.18%	0.24%	88.66%	1.66%	8.61%	1.07%	0.041	196		20.542801	-101.432999	

Región *Surponiente* Carretera *E191 Huanímaro - El Rodeo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	3,576	3.58%	88.50%	0.93%	5.32%	1.06%	0.38%	0.10%	0.00%	0.13%	92.08%	0.93%	6.38%	0.61%	0.039	140		20.355499	-101.500000	

Región *Surponiente* Carretera *E192 Huanímaro - San Cristóbal - Joroche* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	2,153	2.07%	94.68%	0.16%	2.34%	0.59%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	96.75%	0.16%	2.93%	0.16%	0.035	75		20.361200	-101.486000	
5+500	2,058	2.16%	94.44%	0.17%	2.45%	0.61%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	96.60%	0.17%	3.06%	0.17%	0.036	73		20.331609	-101.483055	

Región *Surponiente* Carretera *E193 Libramiento Huanímaro* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	3,159	1.92%	83.50%	1.52%	8.70%	3.23%	0.51%	0.11%	0.15%	0.36%	85.42%	1.52%	11.93%	1.13%	0.038	120		20.366501	-101.486000	

Región *Surponiente* Carretera *E194 Ramal a Cora* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	362	13.34%	80.95%	0.00%	5.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.29%	0.00%	5.71%	0.00%	0.050	18		20.331600	-101.470001	

Región *Surponiente* Carretera *E195 Ramal a Huanímuro* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	3,174	1.66%	84.92%	1.52%	8.91%	1.80%	0.51%	0.18%	0.18%	0.32%	86.58%	1.52%	10.71%	1.19%	0.036	113		20.360399	-101.579002	

## Irapuato

Región *Surponiente* Carretera *E151 Irapuato - Pueblo Nuevo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	12,274	17.52%	74.27%	0.55%	5.96%	0.84%	0.21%	0.04%	0.02%	0.59%	91.79%	0.55%	6.80%	0.86%	0.036	448		20.639299	-101.363998	
13+000	6,167	9.55%	84.67%	0.48%	4.29%	0.41%	0.11%	0.04%	0.07%	0.38%	94.22%	0.48%	4.70%	0.60%	0.046	285		20.554701	-101.375999	

Región *Surponiente* Carretera *E152 La Soledad - Guadalupe de Rivera* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	3,823	11.66%	77.04%	0.40%	7.39%	1.93%	0.34%	0.62%	0.09%	0.53%	88.70%	0.40%	9.32%	1.58%	0.035	134		20.608000	-101.419998	

Región *Surponiente* Carretera *E153 Ramal a El Carmen* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	2,968	0.08%	83.84%	6.64%	0.32%	3.28%	0.64%	0.00%	0.00%	5.20%	83.92%	6.64%	3.60%	5.84%	0.041	122		20.637204	-101.366634	

Región *Surponiente* Carretera *E154 Ramal a Loma de Flores* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	5,661	0.23%	80.91%	10.21%	1.07%	5.74%	0.21%	0.00%	0.00%	1.63%	81.14%	10.21%	6.81%	1.84%	0.033	185		20.686501	-101.293999	

Región *Surponiente* Carretera *E155 Ramal a Tomelópez* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	3,428	0.80%	85.90%	6.44%	0.80%	2.91%	0.35%	0.03%	0.00%	2.77%	86.70%	6.44%	3.71%	3.15%	0.030	103		20.603193	-101.369537	

Región *Surponiente* Carretera *E156 Ramal a Tomelopitos* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	1,610	1.40%	87.31%	6.27%	0.37%	1.92%	0.07%	0.00%	0.00%	2.66%	88.71%	6.27%	2.29%	2.73%	0.035	56		20.596329	-101.367493	

Región *Surponiente* Carretera *E157 Malvas - San Juan Temascatio* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	3,790	0.58%	73.89%	12.50%	1.36%	9.91%	0.19%	0.00%	0.00%	1.57%	74.47%	12.50%	11.27%	1.76%	0.034	127		20.687700	-101.297997	

Región *Surponiente* Carretera *E158 Ramal a Pueblo Nuevo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	4,483	1.57%	78.82%	12.06%	2.40%	3.40%	0.33%	0.15%	0.15%	1.12%	80.39%	12.06%	5.80%	1.75%	0.036	160		20.515699	-101.401001	

Región *Surponiente* Carretera *E240 Irapuato - San Cristóbal - Rancho Nuevo de la Cruz* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
10+000	3,754	0.07%	87.06%	2.00%	10.23%	0.58%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	87.13%	2.00%	10.81%	0.06%	0.037	139		20.655701	-101.485001	

## Pénjamo

Región *Surponiente* Carretera *E196 La Herradura de Pénjamo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	4,130	0.1788	73.11%	0.81%	6.73%	1.01%	0.03%	0.06%	0.00%	0.37%	90.99%	0.81%	7.74%	0.46%	0.041	171		20.393700	-101.706001	
75+000	4,138	18.00%	73.19%	0.80%	6.54%	1.00%	0.03%	0.06%	0.00%	0.37%	91.19%	0.80%	7.54%	0.46%	0.036	148		20.385189	-101.742402	

Región *Surponiente* Carretera *E197 Pénjamo - El Varal* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	11,275	5.64%	88.38%	4.75%	0.50%	0.56%	0.02%	0.00%	0.00%	0.15%	94.02%	4.75%	1.06%	0.17%	0.039	445		20.412001	-101.708000	
12+000	2,510	7.86%	82.50%	1.05%	5.87%	1.61%	0.72%	0.18%	0.12%	0.09%	90.36%	1.05%	7.48%	1.11%	0.043	108		20.366100	-101.632004	

Región *Surponiente* Carretera *E198 Potrerillos - El Tlacuache* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
14+500	1,202	4.73%	83.50%	1.78%	7.71%	1.98%	0.10%	0.00%	0.00%	0.20%	88.23%	1.78%	9.69%	0.30%	0.045	54		20.325399	-101.738998	

Región *Surponiente* Carretera *E199 Pénjamo - Tierras Negras* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	2,252	63.50%	27.69%	0.84%	1.16%	2.85%	0.16%	0.11%	0.00%	3.69%	91.19%	0.84%	4.01%	3.96%	0.030	68		20.439206	-101.722662	

Región *Surponiente* Carretera *E200 Ramal a El Presidio* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+800	543	11.81%	79.87%	1.53%	6.13%	0.22%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	91.68%	1.53%	6.35%	0.44%	0.039	21		20.307902	-101.812484	

Región *Surponiente* Carretera *E201 Ramal a Frigoríficos* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,533	37.34%	53.99%	0.77%	5.34%	1.32%	0.39%	0.23%	0.23%	0.39%	91.33%	0.77%	6.66%	1.24%	0.037	57		20.394088	-101.697242	



## Salamanca

Región *Surponiente* Carretera *E159 Labor de Valtierra - Pueblo Nuevo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	3,607	5.32%	79.50%	1.75%	12.02%	0.92%	0.10%	0.10%	0.10%	0.19%	84.82%	1.75%	12.94%	0.49%	0.037	134		20.477300	-101.226000	
6+000	3,449	2.06%	89.59%	0.37%	5.42%	1.46%	0.60%	0.23%	0.10%	0.17%	91.65%	0.37%	6.88%	1.10%	0.038	132		20.478001	-101.264999	
16+000	3,049	9.35%	85.08%	0.23%	3.23%	1.43%	0.11%	0.08%	0.26%	0.23%	94.43%	0.23%	4.66%	0.68%	0.046	141		20.483101	-101.351997	

Región *Surponiente* Carretera *E160 Ramal a La Palma* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	451	19.89%	66.84%	0.00%	8.93%	2.04%	0.00%	0.00%	0.00%	2.30%	86.73%	0.00%	10.97%	2.30%	0.047	21		20.479293	-101.241442	

Región *Surponiente* Carretera *E161 Salamanca - Juventino Rosas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
3+000	3,127	11.20%	70.19%	2.52%	11.93%	3.03%	0.42%	0.27%	0.09%	0.35%	81.39%	2.52%	14.96%	1.13%	0.038	120		20.584400	-101.147003	
10+000	4,683	11.23%	77.84%	1.17%	7.65%	1.42%	0.21%	0.12%	0.03%	0.33%	89.07%	1.17%	9.07%	0.69%	0.041	194		20.596901	-101.084000	

Región *Surponiente* Carretera *E162 Salamanca - Cárdenas - Mendoza* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+500	6,815	6.59%	81.79%	2.13%	6.34%	1.56%	0.54%	0.66%	0.09%	0.30%	88.38%	2.13%	7.90%	1.59%	0.038	260		20.603500	-101.219002	
10+000	1,674	28.20%	58.84%	1.66%	9.25%	1.37%	0.02%	0.02%	0.00%	0.64%	87.04%	1.66%	10.62%	0.68%	0.038	63		20.672501	-101.222000	

Región *Surponiente* Carretera *E163 Salamanca - La Ordeña* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
4+000	4,999	23.66%	56.00%	1.74%	9.02%	4.32%	2.27%	1.46%	0.05%	1.48%	79.66%	1.74%	13.34%	5.26%	0.036	181		20.635700	-101.152000	

Región *Surponiente* Carretera *E164 La Ordeña E.C. Guanajuato - Juventino Rosas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
9+000	849	1.89%	70.78%	0.88%	12.22%	4.03%	4.41%	5.16%	0.00%	0.63%	72.67%	0.88%	16.25%	10.20%	0.047	40		20.715300	-101.055000	

Región *Surponiente* Carretera *E165 Zapote de Palomas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	1,256	28.96%	61.32%	0.30%	4.21%	2.30%	0.10%	0.00%	0.00%	2.81%	90.28%	0.30%	6.51%	2.91%	0.041	51		20.589094	-101.117420	

Región *Surponiente* Carretera *E166 San José de Mendoza - Zapote de Covarrubias* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	858	27.27%	62.98%	2.11%	6.85%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.66%	90.25%	2.11%	6.98%	0.66%	0.042	36		20.692499	-101.202003	

## Silao

Región *Surponiente* Carretera *E147 Acceso al Cubilete* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	4,024	1.57%	94.29%	0.47%	3.31%	0.25%	0.03%	0.00%	0.00%	0.08%	95.86%	0.47%	3.56%	0.11%	0.065	262		20.960727	-101.374266	

Región *Surponiente* Carretera *E148 Bulevar General Motors* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	9,439	5.80%	71.34%	1.15%	10.46%	4.63%	4.57%	0.43%	0.66%	0.96%	77.14%	1.15%	15.09%	6.62%	0.055	518		20.946899	-101.406998	

Región *Surponiente* Carretera *E149 Vialidad lateral Norte Pte. Los Rodríguez - Pte. Silao 1* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+500	13,223	4.93%	74.95%	1.45%	8.75%	4.68%	3.68%	0.43%	0.54%	0.59%	79.88%	1.45%	13.43%	5.24%	0.051	679		20.953100	-101.382004	

Región *Surponiente* Carretera *E150 Ramal al Cubilete* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	4,001	1.57%	94.23%	0.48%	3.36%	0.25%	0.03%	0.00%	0.00%	0.08%	95.80%	0.48%	3.61%	0.11%	0.066	263		20.959299	-101.365997	

## Valle de Santiago

Región *Surponiente* Carretera *E167 Ramal a CERESO* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	938	14.43%	77.38%	0.24%	4.77%	1.96%	0.24%	0.00%	0.00%	0.98%	91.81%	0.24%	6.73%	1.22%	0.102	96		20.479100	-101.335000	

Región *Surponiente* Carretera *E168 Ramal a Guarapo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	2,097	0.48%	93.45%	0.33%	5.08%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	93.93%	0.33%	5.52%	0.22%	0.036	76		20.382099	-101.407997	

Región *Surponiente* Carretera *E169 Ramal a Las Cañas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
1+000	995	3.44%	90.67%	0.35%	4.38%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	94.11%	0.35%	5.42%	0.12%	0.036	36		20.346100	-101.337997	

Región *Surponiente* Carretera *E170 Ramal a las Jicamas* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	2,126	1.99%	89.12%	0.43%	6.57%	1.56%	0.11%	0.11%	0.00%	0.11%	91.11%	0.43%	8.13%	0.33%	0.048	102		20.356701	-101.323997	

Región *Surponiente* Carretera *E171 Ramal a Quiriceo* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+500	4,424	5.95%	87.51%	0.26%	4.41%	1.37%	0.00%	0.03%	0.08%	0.39%	93.46%	0.26%	5.78%	0.50%	0.050	222		20.405001	-101.294998	

Región **Surponiente**

Carretera **E172 Ramal a San Manuel**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+200	443	20.47%	73.83%	0.00%	3.37%	2.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.30%	0.00%	5.70%	0.00%	0.043	19		20.480702	-101.256078	

Región **Surponiente**

Carretera **E173 Ramal a San Nicolás Quiriceo**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
2+000	1,429	4.73%	87.00%	1.69%	3.77%	2.49%	0.00%	0.08%	0.24%	0.00%	91.73%	1.69%	6.26%	0.32%	0.037	53		20.459600	-101.281998	

Región **Surponiente**

Carretera **E174 Ramal a El Avispero**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	360	12.78%	81.79%	0.00%	4.47%	0.64%	0.32%	0.00%	0.00%	0.00%	94.57%	0.00%	5.11%	0.32%	0.078	28		20.480893	-101.336153	

Región **Surponiente**

Carretera **E175 Ramal a El Bellaco**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	263	31.88%	61.14%	0.87%	4.80%	0.87%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%	93.02%	0.87%	5.67%	0.44%	0.049	13		20.484499	-101.310227	

Región **Surponiente**

Carretera **E176 Ramal a Los Martínez**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	386	8.04%	73.21%	1.19%	14.58%	2.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	81.25%	1.19%	17.56%	0.00%	0.049	19		20.308690	-101.387521	

Región **Surponiente**

Carretera **E177 Ramal a Los Patios**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	937	22.77%	68.67%	0.12%	3.18%	2.57%	0.12%	0.00%	0.00%	2.57%	91.44%	0.12%	5.75%	2.69%	0.042	39		20.487717	-101.299871	

Región **Surponiente**

Carretera **E178 Ramal a Noria de Mosqueda**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	697	10.37%	77.30%	1.15%	4.44%	4.93%	0.00%	0.00%	0.00%	1.81%	87.67%	1.15%	9.37%	1.81%	0.042	29		20.478669	-101.343434	

Región **Surponiente**

Carretera **E179 Ramal a Rincón de Alonso**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	1,954	6.69%	88.50%	0.47%	3.35%	0.70%	0.06%	0.00%	0.00%	0.23%	95.19%	0.47%	4.05%	0.29%	0.041	81		20.483101	-101.353996	

Región **Surponiente**

Carretera **E180 Ramal a San Guillermo**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+100	293	12.17%	83.92%	0.78%	2.35%	0.78%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	96.09%	0.78%	3.13%	0.00%	0.051	15		20.501214	-101.364530	

Región **Surponiente**

Carretera **E182 Valle de Santiago - La Alberca**

Sentido **Ambos**

Año **2023**

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+700	611	32.69%	42.11%	0.38%	1.13%	10.53%	0.00%	0.19%	0.00%	12.97%	74.80%	0.38%	11.66%	13.16%	0.062	38		20.385168	-101.201030	





# Datos Viales 2023



Región Surponiente

Carretera E183 Valle de Santiago E.C. (Huanímaro - E.C. (Irapuato-La Piedad))

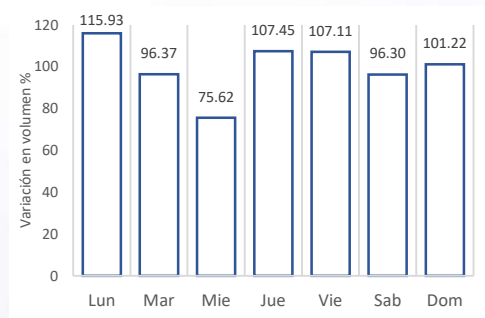
Sentido Ambos

Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	6,885	0.53%	93.17%	0.23%	5.04%	0.67%	0.13%	0.03%	0.03%	0.17%	93.70%	0.23%	5.71%	0.36%	0.050	341		20.400900	-101.260002	
22+500	3,505	1.75%	80.37%	1.26%	14.71%	1.10%	0.19%	0.14%	0.36%	0.12%	82.12%	1.26%	15.81%	0.81%	0.045	157		20.394100	-101.421997	

## Variación de volúmenes semanales registrados

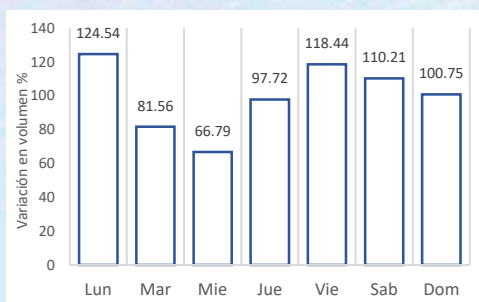
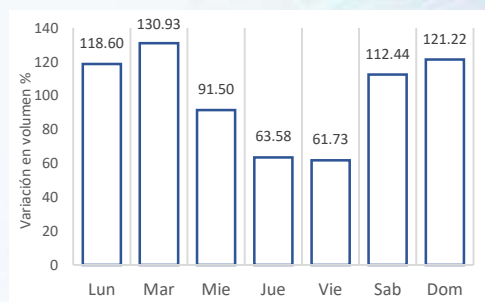
### E131: Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Noria Alta - El Laurel)



Km: 2+500

Sent: 0

### E131: Guanajuato - Juventino Rosas T.C (Bulevar Euquerio Guerrero)

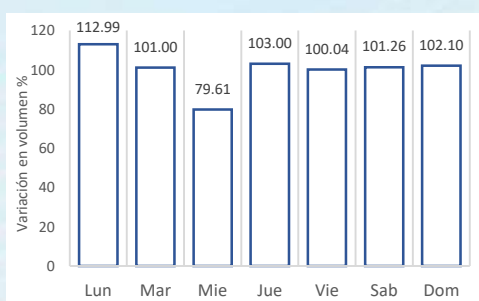
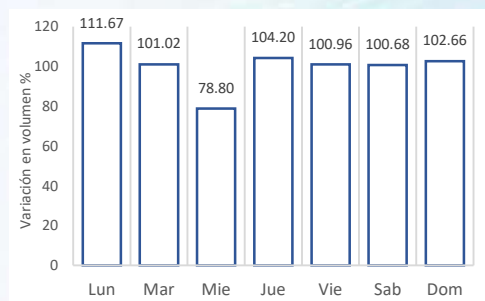


Km: 3+000

Sent: 1

Km: 3+000

Sent: 2



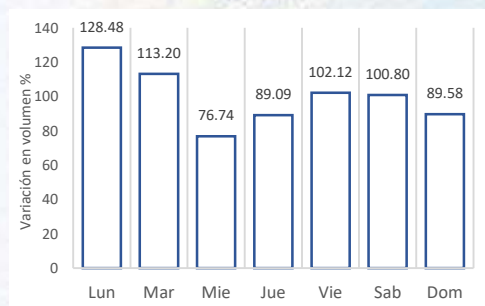
Km: 4+500

Sent: 1

Km: 4+500

Sent: 2

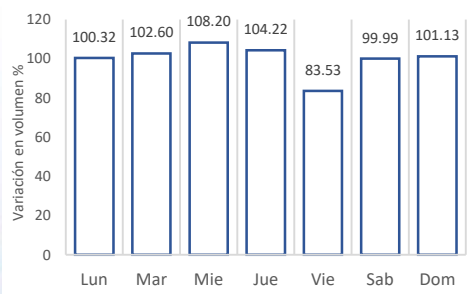
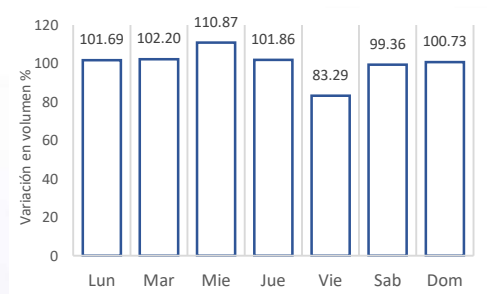
### E132: Acceso a Guanajuato



Km: 0+500

Sent: 0

### E136: Guanajuato – Marfil



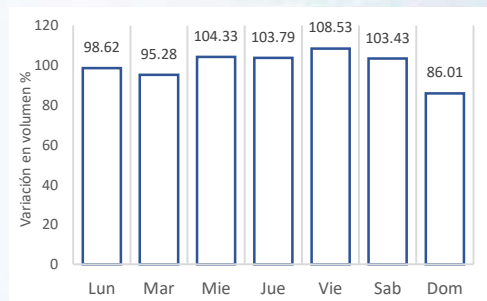
Km: 1+500

Sent: 0

Km: 3+500

Sent: 0

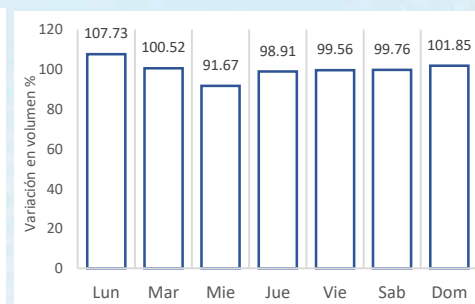
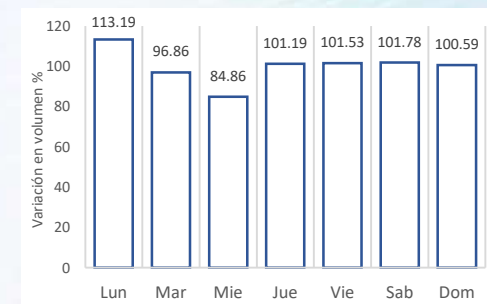
### E138: Pueblito de Rocha – Marfil



Km: 1+500

Sent: 0

### E139: Ramal a Presa de Pozuelos



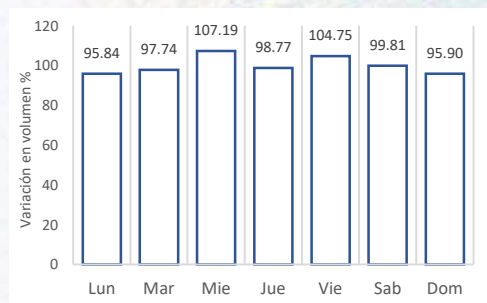
Km: 0+500

Sent: 1

Km: 0+500

Sent: 2

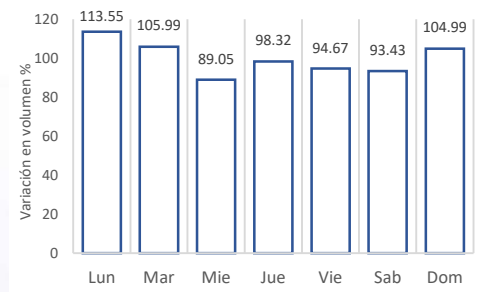
### E140: Ramal a El Laurel



Km: 0+200

Sent: 0

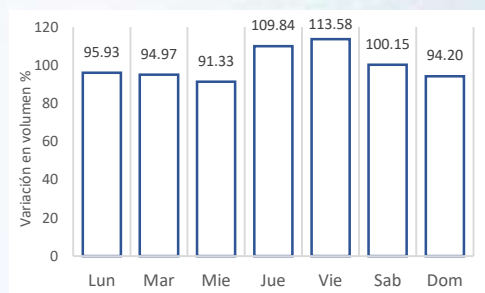
## E145: Vialidad Diego Rivera



Km: 4+000

Sent: 0

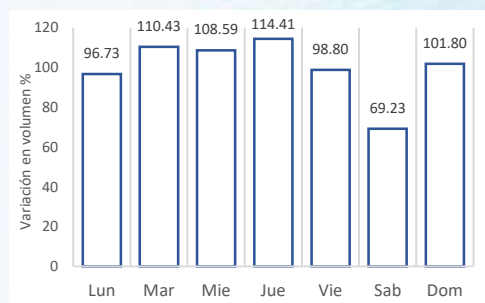
## E146: Libramiento Norponiente de Guanajuato



Km: 1+000

Sent: 0

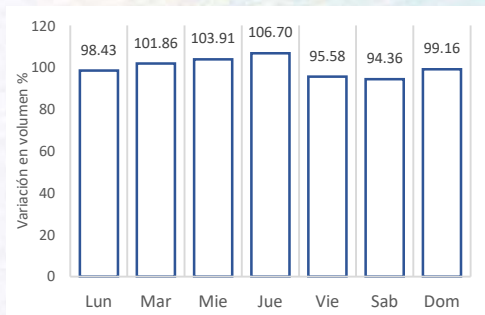
## E148: Bulevar General Motors



Km: 0+500

Sent: 0

## E149: Vialidad lateral Norte Pte. Los Rodríguez - Pte. Silao



Km: 1+500

Sent: 0



Secretaría de  
Infraestructura,  
Conectividad  
y Movilidad

# **Tránsito de vehículos en carreteras de cuota estatales**



## TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN LAS CARRETERAS DE CUOTA.

Actualmente en el Estado de Guanajuato, existen 73.39 km de carreteras de cuota divididas en 5 caminos, de los cuales 3 se encuentran concesionadas y 2 son administradas por el Gobierno del Estado de Guanajuato; estas carreteras se encuentran en los municipios de Celaya, Guanajuato y Silao.

En la siguiente figura, se muestra la ubicación de las carreteras de cuota dentro del Estado de Guanajuato.

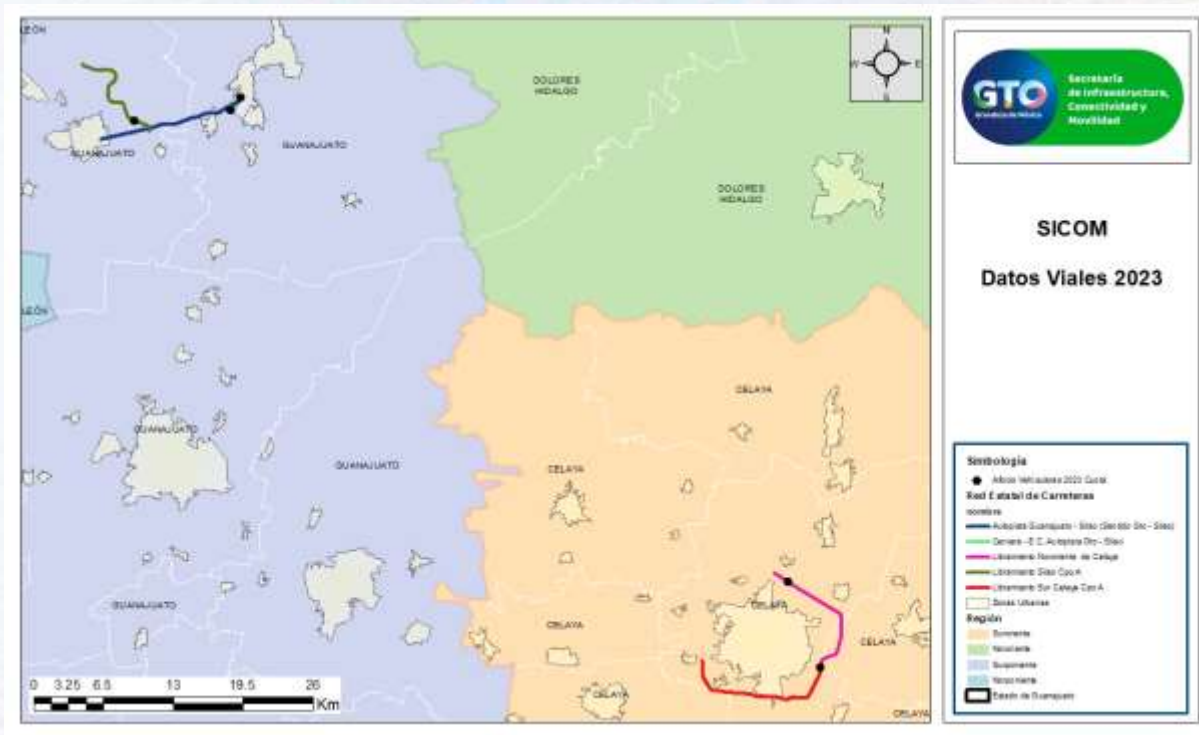


Figura 60. Red carretera Estatal de cuota.  
Elaboración: SICOM

La información carretera sobre los caminos de cuota se representa en la siguiente tabla.

Tabla 58. Datos de la red Estatal de cuota

Código	Nombre	Municipio	Longitud (km)	Tipo de Camino	Tipo de pavimento
E133	Autopista Guanajuato – Silao	Guanajuato	14.10	A4	Concreto Asfáltico
E265	Cervera - E.C. Autopista Gto - Silao	Guanajuato	1.50	A2	Concreto Asfáltico
EC262	Libramiento sur de Celaya	Celaya	19.22	A4	Concreto Asfáltico
EC263	Libramiento nororiente de Celaya	Celaya	14.56	A2	Concreto Asfáltico
EC150	Libramiento Silao	Silao	14.98	A4	Concreto Asfáltico

Elaboración: SICOM

A continuación, se presentan de manera gráfica, los resultados del tránsito diario promedio anual (T.D.P.A.) en las carreteras de cuota del Estado de Guanajuato.

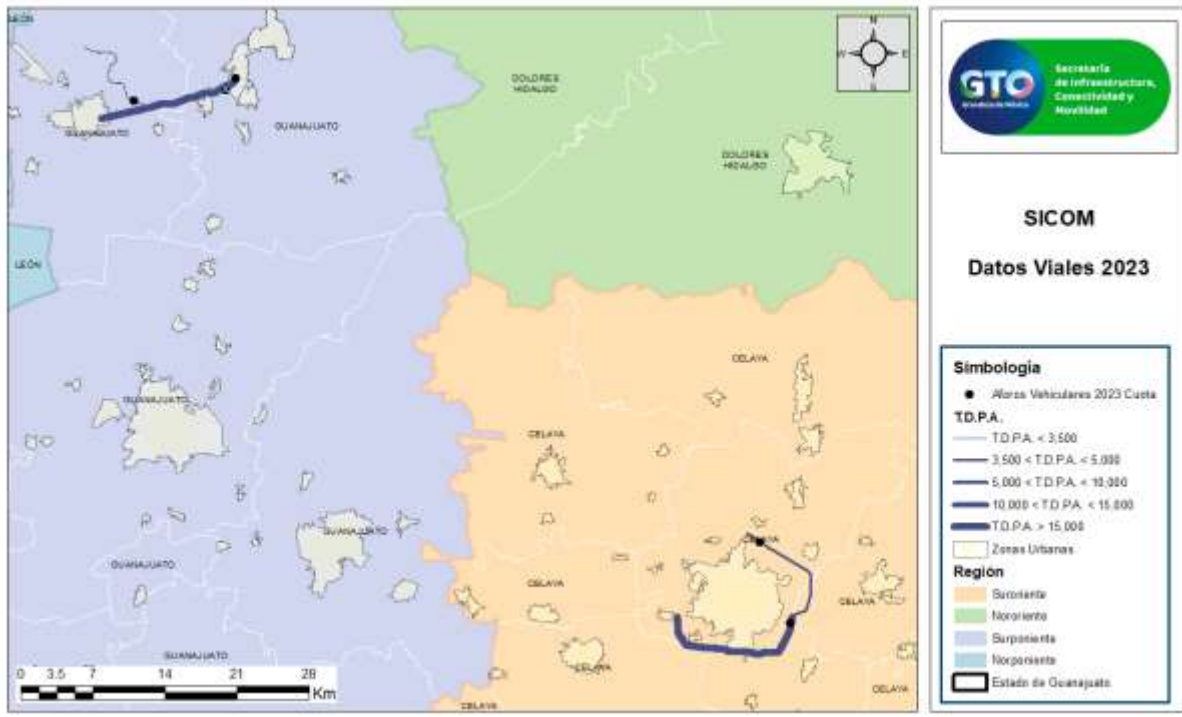


Figura 61. Tránsito diario promedio anual en las carreteras de cuota del Estado de Guanajuato.

Elaboración: SICOM

Los rangos de flujo vehicular en estas carreteras comprenden desde los 3,254 hasta los 16,915 veh. /día, con un promedio de 8,994 veh. /día; Los mayores flujos vehiculares se dan en la carretera EC262 Libramiento Sur de Celaya, en donde se registran 16,915 veh. /día, en contraste el menor flujo vehicular se dio en la carretera EC150 Libramiento Silao con 3,254 veh. /día.

En la siguiente tabla, se observan los mayores y menores valores de flujos vehiculares anuales registrados en las carreteras de cuota.

Tabla 59. Flujos vehiculares en las carreteras de cuota en el Estado de Guanajuato.

Código	Nombre de Vía	T.D.P.A.
EC262	Libramiento sur de Celaya	16,915
E133	Autopista Guanajuato - Silao	16,048
EC263	Libramiento Nororiente de Celaya	4,650
E265	Cervera - E.C. Autopista Gto - Silao	4,055
EC150	Libramiento Silao	3,254

Elaboración: SICOM

Con los datos recabados, se obtiene la clasificación vehicular en las carreteras de cuota, en donde se determina que el 81.21% de los vehículos son de tipo A (automóviles), 1.64% tipo B (buses), 6.68% Tipo C (camiones unitarios) y 10.47% Tipo T (tractocamiones articulados), los anteriores valores se representan en la siguiente gráfica.

Clasificación vehicular en las carreteras de cuota

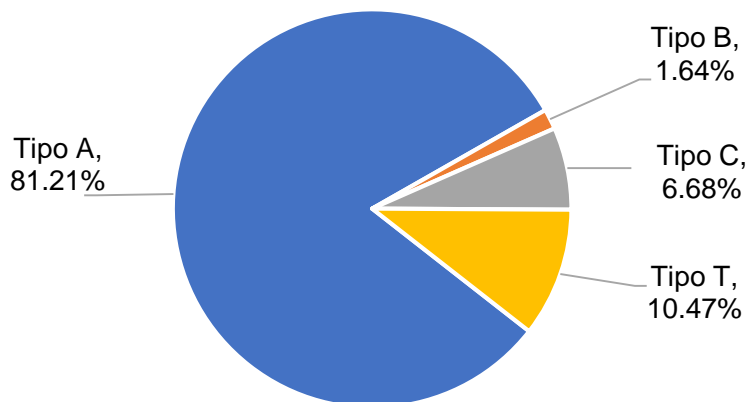


Figura 62. Clasificación vehicular en las carreteras de cuota.

Elaboración: SICOM

Con los datos obtenidos, se determina que la distribución de vehículos tipo “A” (carros, camionetas y motos) en las carreteras de cuota comprenden desde el 41.89% hasta un 98.48%, con un promedio de 81.21% de vehículos por punto de aforo.

A continuación, se muestran las estaciones de aforo con mayores y menores proporciones de vehículos tipo A.

Tabla 60. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo A.

Código	Nombre de Vía	T.D.P.A.	A %
E265	Cervera - E.C. Autopista Gto - Silao	4,055	98.45%
E133	Autopista Guanajuato - Silao	16,048	95.62%
EC150	Libramiento de Silao	3,254	87.33%
EC263	Libramiento Nororiente de Celaya	4,650	82.28%
EC262	Libramiento Sur de Celaya	16,915	41.89%

Elaboración: SICOM



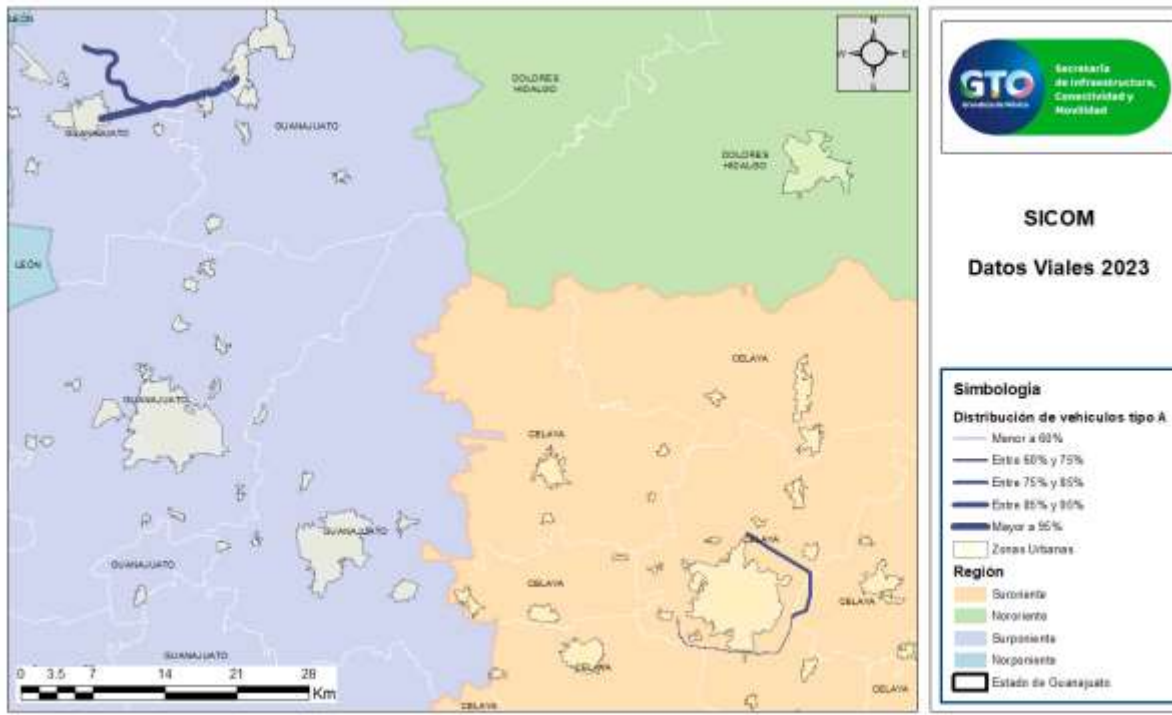


Figura 63. Distribución de vehículos tipo A en las carreteras de cuota.  
Elaboración: SICOM

La distribución de los vehículos tipo “B” (autobuses) en las carreteras de cuota abarcan desde el 0.13% hasta el 3.63%, con un promedio del 1.64% de la distribución total por punto de aforo.

En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo.

Tabla 61. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo B.

Código	Nombre de Vía	T.D.P.A.	B%
EC263	Libramiento Nororiente de Celaya	4,650	3.63%
EC262	Libramiento Sur de Celaya	16,915	2.15%
E133	Autopista Gto - Silao	16,048	1.98%
EC150	Libramiento Silao	3,254	0.29%
E265	Cervera - E.C. Autopista Guanajuato - Silao	4,055	0.13%

Elaboración: SICOM

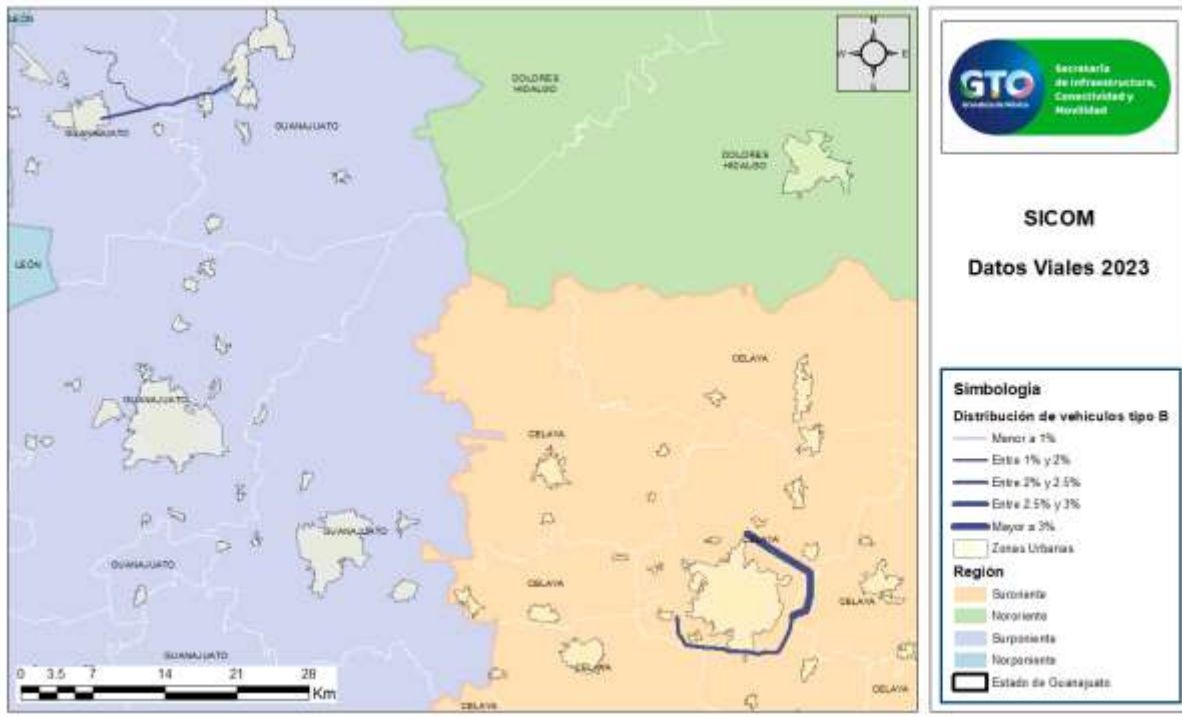


Figura 64. Distribución de vehículos tipo B en las carreteras de cuota.  
*Elaboración: SICOM*

A partir de los aforos realizados, se determinó que la distribución de vehículos tipo “C” (camiones unitarios) en las carreteras de cuota abarcan desde el 1.29% hasta 18.43% del total de vehículos registrados, generando un promedio de 6.68% de vehículos de este tipo en las carreteras de aforo. La configuración “C2”, es el vehículo tipo “C” más frecuente en esta región.

Tabla 62. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo C.

Código	Nombre de Vía	T.D.P.A.	C%
EC262	Libramiento Sur de Celaya	16,915	18.43%
EC263	Libramiento Nororiente de Celaya	4,650	8.47%
EC150	Libramiento de Silao	3,254	3.40%
E133	Autopista Guanajuato - Silao	16,048	1.81%
E265	Cervera - E.C. Autopista Gto - Silao	4,055	1.29%

*Elaboración: SICOM*

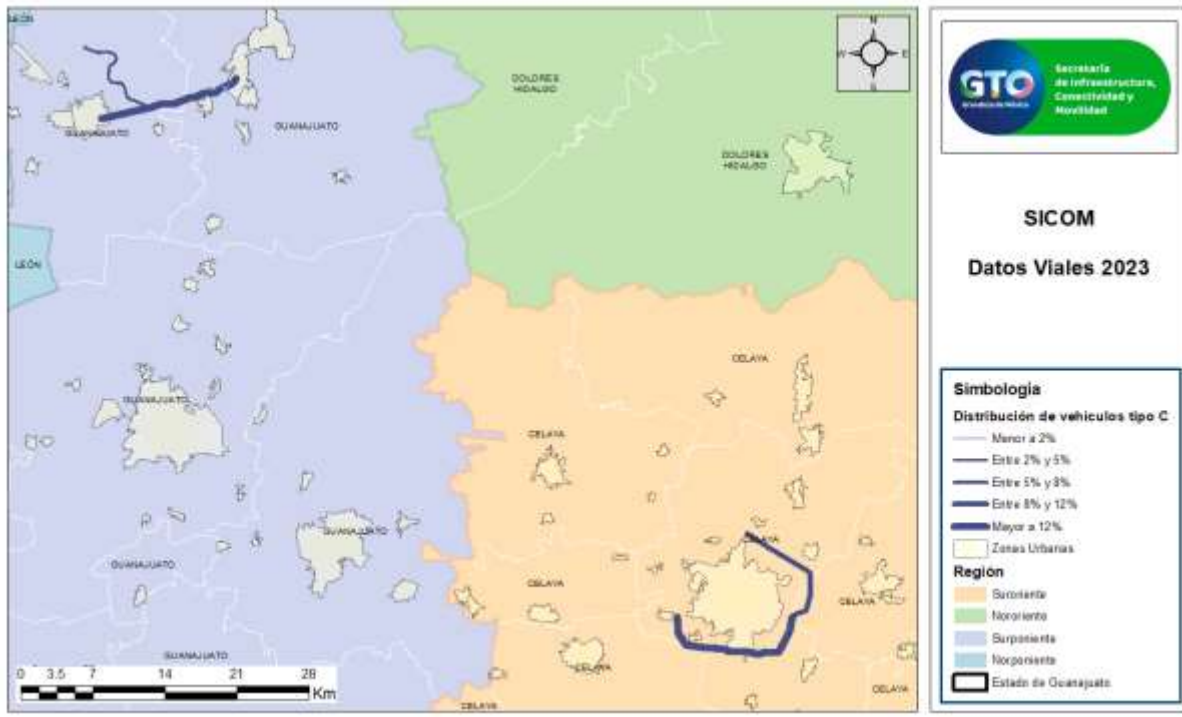


Figura 65. Distribución de vehículos tipo C en las carreteras de cuota.

Elaboración: SICOM

A partir de los datos obtenidos referentes a la clasificación de los vehículos de tipo “T” (tractocamiones articulados) en las carreteras de cuota, se determina que la distribución de este tipo de vehículos comprende desde el 0.13% hasta el 37.53%, con un promedio de 10.47% en las estaciones de aforo. El vehículo más común de este tipo es el que tiene la configuración “T3S2”.

En las tablas siguientes se listan las carreteras con mayor y menor distribución de este tipo de vehículo.

Tabla 63. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo T.

Código	Nombre de Vía	T.D.P.A.	T%
EC262	Libramiento Sur de Celaya	16,915	37.53%
EC150	Libramiento Silao	3,254	8.48%
EC263	Libramiento Nororiente de Celaya	4,650	5.62%
E133	Autopista Guanajuato - Silao	16,048	0.59%
E265	Cervera - E.C. Autopista Gto - Silao	4,055	0.13%

Elaboración: SICOM

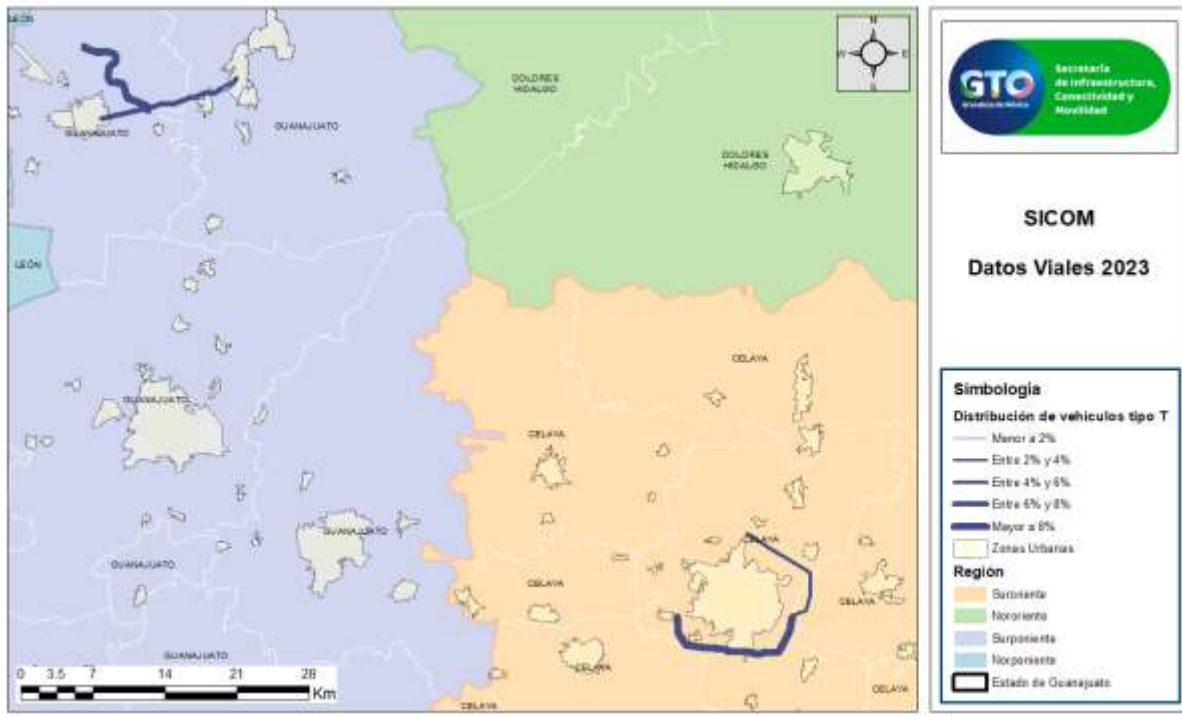


Figura 66 Distribución de vehículos tipo T en las carreteras de cuota.  
*Elaboración: SICOM*

A continuación, se presentan los resultados tabulados para las carreteras de cuota del Estado de Guanajuato.

## Celaya

Región *Suroriental* Carretera *EC262 Libramiento sur de Celaya* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
5+000	16,915	0.30%	41.59%	2.15%	15.44%	2.99%	23.23%	7.75%	5.55%	1.00%	41.89%	2.15%	18.43%	37.53%	0			20.509668	-100.765302	

Región *Suroriental* Carretera *EC263 Libramiento nororiental de Celaya* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
11+000	4,650	0.58%	81.70%	3.63%	7.72%	0.75%	3.04%	1.02%	0.85%	0.71%	82.28%	3.63%	8.47%	5.62%	0			20.581016	-100.795221	

## Guanajuato

Región *Suroriental* Carretera *E133 Autopista Guanajuato - Silao* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+000	16,048	1.49%	94.13%	1.98%	1.30%	0.51%	0.41%	0.09%	0.04%	0.05%	95.62%	1.98%	1.81%	0.59%	0			20.982490	-101.290192	

Región *Suroriental* Carretera *E265 Cervera - E.C. Autopista Gto - Silao* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
0+000	4,055	1.85%	96.60%	0.13%	0.97%	0.32%	0.07%	0.03%	0.02%	0.01%	98.45%	0.13%	1.29%	0.13%	0			20.971932	-101.299474	

## Silao

Región *Suroriental* Carretera *EC150 Libramiento de Silao* Sentido *Ambos* Año 2023

Estación		Clasificación Vehicular (%)										Clasificación (%)				Factores			Ubicación	
KM	TDPA	M	A	B	C2	C3	T3S2	T3S3	T3S2R4	OTRO	A	B	C	T	K	VHP	D	Latitud	Longitud	
7+000	3,254	3.13%	84.70%	0.29%	2.97%	0.43%	5.31%	1.78%	1.37%	0.02%	87.83%	0.29%	3.40%	8.48%	0			20.961431	-101.384990	

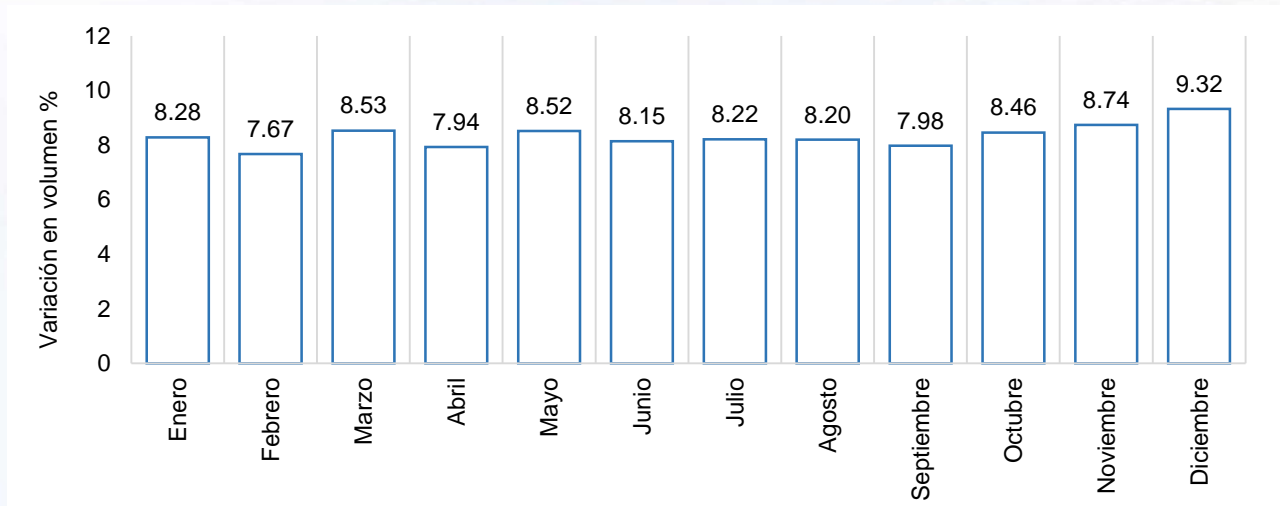
Variación mensual en estaciones permanentes de conteo.

Celaya:

EC262 – Libramiento sur de Celaya

km 1+000

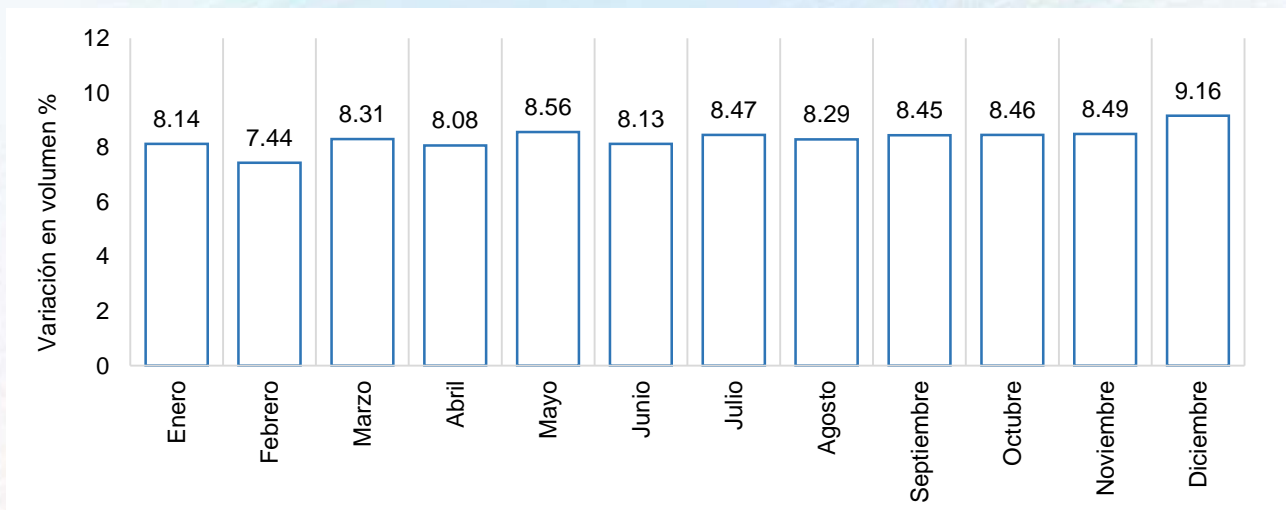
Ambos Sentidos



EC263 – Libramiento nororiente de Celaya

km 11+000

Ambos Sentidos

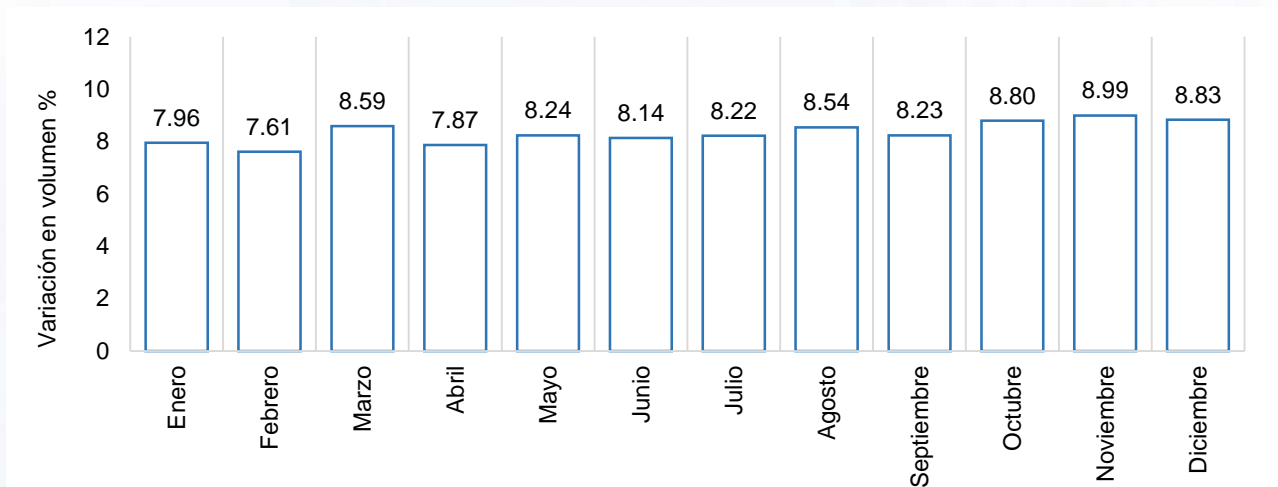


## Guanajuato:

E133 Autopista Guanajuato -Silao

km 0+000

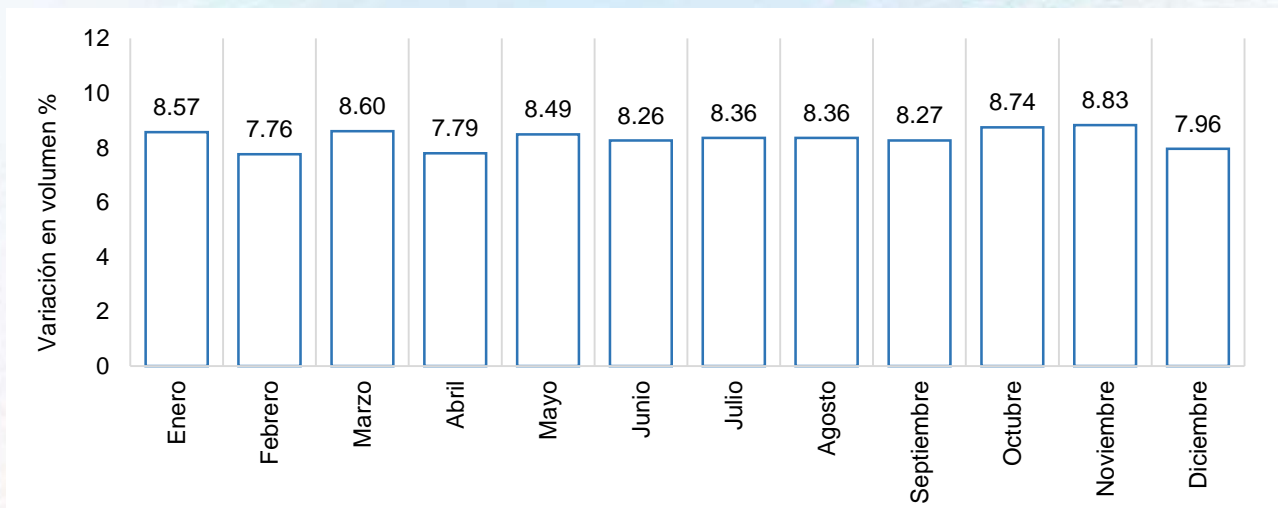
Ambos Sentidos



E265 Cervera E.C. Autopista Gto- Silao

km 0+000

Ambos sentidos

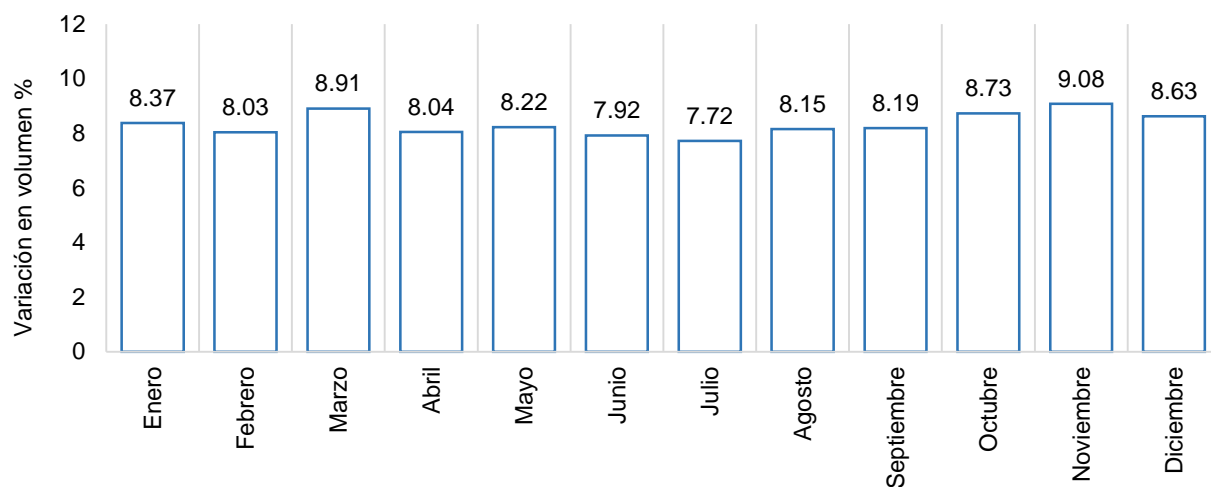


## Silao

EC150 – Libramiento de Silao

km 1+000

Ambos Sentidos





## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización de las estaciones de aforos sobre la Red Estatal de Caminos.....	8
Figura 2. Saturación de carreteras estatales de acuerdo a su TDPA en el 2023.....	9
Figura 3. Zonificación del Estado de Guanajuato.....	10
Figura 4. Red carretera Administrada por Gobierno del Estado de Guanajuato.....	12
Figura 5. Longitud de caminos estatales libres por municipio.....	13
Figura 6. Clasificación por geometría en la red carretera del Estado de Guanajuato.....	14
Figura 7. Distribución de la red estatal de cuota y libre por su tipo de geometría.....	14
Figura 8. Distribución de la red estatal libre y de cuota por su superficie de rodamiento.....	15
Figura 9. Clasificación por tipo de superficie de rodamiento en la red carretera del Estado de Guanajuato.....	16
Figura 10. Distribución de la calificación de la red carretera estatal según el I.R.I. en el 2023.....	17
Figura 11. Calificación del I.R.I. en los tramos carreteros Estatales en el año 2023.....	18
Figura 12. Distribución de la clasificación I.R.I. en las regiones.....	19
Figura 13. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región nororiente.....	19
Figura 14. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región nororiente.....	20
Figura 15. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región nororiente.....	20
Figura 16. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región norponiente.....	23
Figura 17. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región norponiente.....	23
Figura 18. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región norponiente.....	24
Figura 19. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región suroriente.....	26
Figura 20. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región nororiente.....	27
Figura 21. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región suroriente.....	27
Figura 22. Distribución la longitud de los caminos por su superficie de rodamiento en la región surponiente.....	31
Figura 23. Distribución de la longitud de los caminos por su geometría en la región surponiente.....	32
Figura 24. Distribución la longitud de los caminos por el I.R.I. en la región surponiente.....	32
Figura 25. Red carretera y puntos de aforo en el Estado de Guanajuato.....	37
Figura 26. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en el Estado de Guanajuato en el 2023.....	38
Figura 27. Clasificación vehicular en el estado de Guanajuato.....	39
Figura 28. Distribución de vehículos tipo A en el Estado de Guanajuato en el 2023.....	40
Figura 29. Distribución de vehículos tipo B en el Estado de Guanajuato en el 2023.....	41
Figura 30. Distribución de vehículos tipo C en el Estado de Guanajuato en el 2023.....	42
Figura 31. Distribución de vehículos tipo T en el Estado de Guanajuato en el 2023.....	43
Figura 32. Red carretera y puntos de aforo en la región nororiente.....	45
Figura 33. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región nororiente en el 2023.....	46
Figura 34. Clasificación vehicular en la región nororiente.....	47
Figura 35. Distribución de vehículos tipo A en la región nororiente en el 2023.....	48
Figura 36. Distribución de vehículos tipo B en la región nororiente en el 2023.....	49
Figura 37. Distribución de vehículos tipo C en la región nororiente en el 2023.....	50
Figura 38. Distribución de vehículos tipo T en la región nororiente en el 2023.....	51
Figura 39. Red carretera y puntos de aforo en la región norponiente.....	61
Figura 40. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región norponiente en el 2023.....	62
Figura 41. Clasificación vehicular en la región norponiente.....	63
Figura 42. Distribución de vehículos tipo A en la región norponiente en el 2023.....	64
Figura 43. Distribución de vehículos tipo B en la región norponiente en el 2023.....	65
Figura 44. Distribución de vehículos tipo C en la región norponiente en el 2023.....	66
Figura 45. Distribución de vehículos tipo T en la región norponiente en el 2023.....	67
Figura 46. Red Carretera y puntos de aforo en la región Suroriente.....	77



Figura 47. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región suroriente en el 2022. ....	78
Figura 48. Clasificación vehicular en la región suroriente.....	79
Figura 49. Distribución de vehículos tipo A en la región suroriente en el 2023.....	80
Figura 50. Distribución de vehículos tipo B en la región suroriente en el 2023.....	81
Figura 51. Distribución de vehículos tipo C en la región suroriente en el 2023.....	82
Figura 52. Distribución de vehículos tipo T en la región suroriente en el 2023.....	83
Figura 53. Red Carretera y puntos de aforo en la región surponiente.....	98
Figura 54. Tránsito diario promedio anual en los puntos de aforo en la región surponiente en el 2023.....	99
Figura 55. Clasificación vehicular en la región surponiente.....	100
Figura 56. Distribución de vehículos tipo A en la región surponiente en el 2023.....	101
Figura 57. Distribución de vehículos tipo B en la región surponiente en el 2023.....	102
Figura 58. Distribución de vehículos tipo C en la región surponiente en el 2023.....	103
Figura 59. Distribución de vehículos tipo T en la región surponiente en el 2023.....	104
Figura 60. Red carretera Estatal de cuota.....	118
Figura 61. Tránsito diario promedio anual en las carreteras de cuota del Estado de Guanajuato.....	119
Figura 62. Clasificación vehicular en las carreteras de cuota.....	120
Figura 63. Distribución de vehículos tipo A en las carreteras de cuota.....	121
Figura 64. Distribución de vehículos tipo B en las carreteras de cuota.....	122
Figura 65. Distribución de vehículos tipo C en las carreteras de cuota.....	123
Figura 66 Distribución de vehículos tipo T en las carreteras de cuota.....	124

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Carreteras con mayor aforo registradas en el Estado de Guanajuato en el 2023. ....	8
Tabla 2. Inventario de la red carretera administrada por Gobierno del Estado. ....	12
Tabla 3. Valores de clasificación por valores de I.R.I. utilizada por SICOM. ....	17
Tabla 4. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región nororiente. ....	21
Tabla 5. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región norponiente. ....	24
Tabla 6. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región suroriente. ....	27
Tabla 7. Valores de I.R.I de la red carretera libre de la región surponiente. ....	32
Tabla 8. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en el Estado de Guanajuato en el 2023. ....	38
Tabla 9. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en el Estado de Guanajuato en el 2023. ....	39
Tabla 10. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en 2023, Estado de Guanajuato. ....	39
Tabla 11. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en 2023, Estado de Guanajuato. ....	40
Tabla 12. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en 2023, Estado de Guanajuato. ....	40
Tabla 13. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en 2023, Estado de Guanajuato. ....	41
Tabla 14. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en 2023, Estado de Guanajuato. ....	42
Tabla 15. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en 2023, Estado de Guanajuato. ....	42
Tabla 16. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en 2023, Estado de Guanajuato. ....	43
Tabla 17. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en 2023, Estado de Guanajuato. ....	43
Tabla 18. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona nororiente en el 2023. ....	46
Tabla 19. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona nororiente en el 2023. ....	47
Tabla 20. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona nororiente. ....	47
Tabla 21. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona nororiente. ....	48
Tabla 22. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona nororiente. ....	48
Tabla 23. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona nororiente. ....	49
Tabla 24. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona nororiente. ....	49
Tabla 25. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona nororiente. ....	50
Tabla 26. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona nororiente. ....	50
Tabla 27. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona nororiente. ....	51
Tabla 28. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona norponiente en el 2023. ....	62
Tabla 29. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona norponiente en el 2023. ....	63
Tabla 30. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona norponiente. ....	63
Tabla 31. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona norponiente. ....	64
Tabla 32. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona norponiente. ....	64
Tabla 33. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona norponiente. ....	65
Tabla 34. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona norponiente. ....	65
Tabla 35. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona norponiente. ....	66
Tabla 36. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona norponiente. ....	66
Tabla 37. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona norponiente. ....	67
Tabla 38. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona suroriente en el 2023. ....	78
Tabla 39. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona suroriente en el 2023. ....	78
Tabla 40. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona suroriente. ....	79
Tabla 41. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona suroriente. ....	79
Tabla 42. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona suroriente. ....	80
Tabla 43. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona suroriente. ....	80
Tabla 44. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona suroriente. ....	81



Tabla 45. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona suroriente. ....	81
Tabla 46. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona suroriente. ....	82
Tabla 47. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona suroriente. ....	82
Tabla 48. Mayores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona Surponiente en el 2023. ....	99
Tabla 49. Menores flujos vehiculares en las carreteras de administración estatal en la zona Surponiente en el 2023. ....	99
Tabla 50. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona surponiente. ....	100
Tabla 51. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo A en el 2023, zona surponiente. ....	100
Tabla 52. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona surponiente. ....	101
Tabla 53. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo B en el 2023, zona surponiente. ....	101
Tabla 54. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona surponiente. ....	102
Tabla 55. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo C en el 2023, zona surponiente. ....	102
Tabla 56. Estaciones de aforo con mayor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona surponiente. ....	103
Tabla 57. Estaciones de aforo con menor proporción de vehículos tipo T en el 2023, zona surponiente. ....	103
Tabla 58. Datos de la red Estatal de cuota.....	118
Tabla 59. Flujos vehiculares en las carreteras de cuota en el Estado de Guanajuato.....	119
Tabla 60. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo A. ....	120
Tabla 61. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo B.....	121
Tabla 62. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo C.....	122
Tabla 63. Carreteras de cuota con mayor proporción de vehículos tipo T.....	123

**GLOSARIO**

Concepto	Definición
<b>Aforo Vehicular</b>	Estimación del número de vehículos que transitan por un punto o sección transversal
<b>Carretera</b>	Nombre de la carretera estatal en que se realiza el aforo
<b>Carretera A6</b>	Camino de 3 carriles de circulación por sentido, ancho de corona de 29 metros
<b>Carretera A4</b>	Camino de 2 carriles de circulación por sentido, ancho de corona de 22 metros
<b>Carretera A2</b>	Camino de 1 carril de circulación por sentido, ancho de corona de 12 metros
<b>Carretera B</b>	Camino de 1 carriles de circulación por sentido, ancho de corona de 9 metros
<b>Carretera C</b>	Camino de 1 carriles de circulación por sentido, ancho de corona de 7 metros
<b>Carretera D</b>	Camino de 1 carriles de circulación por sentido, ancho de corona de 6 metros
<b>Carretera E</b>	Camino de 1 carriles de circulación por sentido, ancho de corona de 4 metros
<b>Factor D</b>	Porcentaje de vehículos que circulan en el sentido Origen-Destino (lado derecho) de la carretera
<b>Factor K</b>	Porcentaje de vehículos que circulan en el horario de máxima demanda promedio del punto de aforo
<b>Id_Única</b>	Clave de identificación pública de la carretera
<b>I.R.I.</b>	Índice Internacional de Rugosidad
<b>Latitud</b>	Coordenada geográfica de latitud en grados decimales del punto de aforo
<b>Longitud</b>	Coordenada geográfica de longitud en grados decimales del punto de aforo
<b>Municipios</b>	Municipios del estado de Guanajuato en los que se localiza la carretera.
<b>Red Carretera</b>	Red Carretera Pavimentada Administrada por Gobierno del Estado.
<b>Región</b>	Región geográfica dentro del estado de Guanajuato donde se localiza la carretera
<b>Secretaría</b>	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad.
<b>Sentido</b>	Sentido de circulación de la carretera en el que se muestra el dato
<b>SICOM</b>	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad.
<b>Tipo A</b>	Automóviles (Carros y Camionetas)
<b>Tipo B</b>	Autobuses
<b>Tipo C</b>	Camiones unitarios + Tractocamiones articulados
<b>Tipo C2</b>	Camión de 2 ejes
<b>Tipo C3</b>	Camión de 3 ejes
<b>Tipo M</b>	Motos
<b>Tipo OTROS</b>	Vehículos contabilizados, pero sin clasificación
<b>Tipo T3S2</b>	Tracto camión articulado con semi remolque de 2 ejes
<b>Tipo T3S2R4</b>	Tracto camión articulado con semi remolque de 2 ejes y un remolque de 4 ejes
<b>Tipo T3S3</b>	Tracto camión articulado con semi remolque de 3 ejes
<b>T.D.P.A.</b>	Tránsito Diario Promedio Anual
<b>T.C.</b>	Índice que expresa el crecimiento o decrecimiento del flujo vehicular entre dos periodos.



Veh. /día

Vehículos por día promedio.

