

*Certificación ISO 9001:2008 †*

---

---

# **Matrices origen-destino (O-D) multiproducto para el autotransporte nacional de carga**

Marco Luis Dorado Pineda  
Alberto Mendoza Díaz  
José Luis Gutiérrez Hernández  
Emilio Abarca Pérez

---

**Publicación Técnica No. 409  
Sanfandila, Qro, 2014**

**SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

**INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE**

**Matrices origen-destino (O-D) multiproducto  
para el autotransporte nacional de carga**

**Publicación Técnica No. 409  
Sanfandila, Qro, 2014**

Esta investigación fue realizada en la Coordinación de Seguridad y Operación del Transporte del Instituto Mexicano del Transporte, por Marco Luis Dorado Pineda, Alberto Mendoza Díaz, José Luis Gutiérrez Hernández, Emilio Abarca Pérez y con la colaboración de Nadia Gómez González.

# Contenido

---

Índice de tablas y figuras.....	vi
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
Resumen ejecutivo .....	xi
1    Introducción .....	1
2    Antecedentes.....	4
3    Desarrollo del modelo de asignación .....	11
3.1    Elección de estaciones de encuesta.....	11
3.2    Zonificación y definición de centroides.....	12
3.3    Modelo de red .....	13
3.4    Matriz O-D semilla.....	17
3.5    Selección del tipo de asignación .....	18
3.6    Asignación de la Matriz Semilla .....	19
3.7    Calibración .....	22
4    Presentación de algunos resultados .....	27
4.1    Toneladas y toneladas-km de carga movidas durante 2013 .....	27
4.2    Valor de la carga movida durante 2013.....	27
4.3    Participación de las diferentes configuraciones en el transporte de las distintas mercancías para algunas de las principales carreteras.....	28
4.4    Principales mercancías transportadas .....	32
4.5    Principales pares origen-destino por número de viajes.....	32

---

4.6	Mercancías para las que se registró un mayor número de viajes en los pares origen-destino con mayor número de viajes .....	34
4.7	Corredores principales por tonelaje diario transportado de carga.....	36
4.8	Corredores principales por valor transportado diario de carga.....	37
4.9	Principales mercancías con origen o destino en Querétaro .....	38
5	Conclusiones y recomendaciones .....	42
5.1	Conclusiones.....	42
5.2	Recomendaciones.....	43
6	Bibliografía.....	44
	Anexo A.....	46

# Índice de tablas y figuras

---

## TABLAS

<b>Tabla 2.1:</b> Descripción de los capítulos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) .....	6
<b>Tabla 3.1:</b> TDPA de las carreteras en donde fueron instaladas las estaciones de encuesta .....	22
<b>Tabla 3.2:</b> Viajes predichos y factores de ajuste finales de las asignaciones realizadas en el modelo de red. ....	24
<b>Tabla 4.1:</b> Carreteras con el mayor tonelaje anual de mercancías en circulación. ....	27
<b>Tabla 4.2:</b> Carreteras con el mayor acumulado de mercancías que circulan por las carreteras.....	28
<b>Tabla 4.3:</b> Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Aguascalientes-Zacatecas con base en el TDPA. ....	29
<b>Tabla 4.4:</b> Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera León-Aguascalientes con base en el TDPA.....	30
<b>Tabla 4.5:</b> Vehículo en el que se detectó la mayor cantidad de viajes para los 10 principales tipos de mercancía.....	32
<b>Tabla 4.6:</b> Principales pares Origen-Destino nacionales a nivel de municipios según el número de viajes cuantificados entre cada par .....	33
<b>Tabla 4.7:</b> Mercancías con mayor número de viajes entre los pares O-D con mayor número de viajes.....	34

---

## FIGURAS

<b>Figura 3.1:</b> Ubicación de las estaciones seleccionadas con respecto a los principales corredores del país.....	13
<b>Figura 3.2:</b> Ubicación de los centroides calculados .....	14
<b>Figura 3.3:</b> Red Carretera Nacional.....	16
<b>Figura 3.4:</b> Centroides conectados al modelo de red .....	16
<b>Figura 3.5:</b> Revisión de conectividad entre centroides .....	17
<b>Figura 3.6:</b> Matriz distancias mínimas entre centroides .....	18
<b>Figura 3.7:</b> Diagrama de flujo de la rutina utilizada para la generación de la matriz semilla .....	20
<b>Figura 3.8:</b> Tabla con los resultados de la asignación. ....	22
<b>Figura 3.9:</b> Consulta individual de resultados de la asignación.....	23
<b>Figura 3.10:</b> Flujos mostrados gráficamente sobre el Modelo de Red .....	23
<b>Figura 3.11:</b> Flujos predichos (F) contra valores de TDPA de camiones de carga (TDPA) después de tres iteraciones .....	28
<b>Figura 4.1:</b> Principales corredores por volumen de toneladas transportado diariamente. ....	37
<b>Figura 4.2:</b> Principales corredores por valor de la carga transportado diariamente. ....	38
<b>Figura 4.3:</b> Porcentajes de mercancías con origen en el Estado de Querétaro. ....	39
<b>Figura 4.4:</b> Porcentajes de mercancías con destino el Estado de Querétaro.....	40
<b>Figura 4.5:</b> Toneladas de los distintos tipos de mercancías con origen en el Estado de Querétaro.....	40
<b>Figura 4.6:</b> Toneladas de los distintos tipos de mercancías con destino el Estado de Querétaro.....	41
<b>Figura 4.7:</b> Valor de los distintos tipos de mercancías con origen en el Estado de Querétaro.....	42

---

**Figura 4.8:** Valor de los distintos tipos de mercancías con destino en el Estado de Querétaro..... 42

# Resumen

---

Actualmente, existe con un amplio repertorio de información y estudios que permiten conocer el comportamiento del autotransporte privado y la demanda que puede presentar con el tiempo, de acuerdo con parámetros socio-económicos de la región e información relacionada con los viajes realizados por motivos de trabajo o recreación. Dichos estudios pueden ser aplicables al transporte de carga, pero las características físicas y comportamiento de estos difieren ampliamente del modelo del transporte privado. Es necesario, por tanto, ahondar en los modelos de demanda enfocados al transporte de carga y las variables involucradas en la evolución de su desempeño.

De acuerdo con las Líneas de Acción del Objetivo 4.9 del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018, las cuales contemplan evaluar las necesidades a largo plazo de infraestructura para el desarrollo económico, al considerar el desarrollo regional, las tendencias demográficas y las vocaciones económicas de los sectores económicos involucrados, es necesario el realizar estudios que contemplen un análisis de la situación actual del transporte, como base para establecer las medidas de acción que lleven al cumplimiento de dicho objetivo.

En el presente documento técnico, se desarrolla un esfuerzo por conocer la distribución de mercancías de acuerdo con el tipo de camión carga a lo largo del territorio nacional, tomando en cuenta los principales corredores y los tramos que los conforman.

La información de “demanda” utilizada corresponde a información recopilada en estaciones de encuesta instaladas en Carreteras Federales importantes, la cual es analizada por el Instituto Mexicano del Transporte bajo el nombre de Estudio Estadístico de Campo del Autotransporte Nacional. A partir de información obtenida de encuestas realizadas desde 2001, se identificaron 2,441 centroides correspondientes a todos los municipios de la República Mexicana y 8 pasos fronterizos. Asimismo la “oferta” está conformada por la Red Carretera Federal libre y de cuota.

Se presentan los porcentajes de circulación de los diferentes tipos de camiones y el tipo de carga transportado en las principales carreteras del país, así como del valor de la carga, así como las recomendaciones alcanzadas después del análisis realizado.

# **Abstract**

---

Nowadays, there's a wide range of information and studies that provide insight into private motor transport behavior and travel demand that may occur over time, according to socio-economic parameters of the region and information regarding recreational and work-related trips. Such studies may be applicable to freight modeling, but the physical characteristics and behavior differ widely from the private transport model. It is necessary, therefore, to take a deep look into freight demand models and variables involved in the evolution of their performance.

According to the Action Lines of the Objective 4.9 of the National Development Plan 2013-2018, relating to the assessment of long-term infrastructure for economic development needs, which consider regional development, demographic trends and economic vocations of economic sectors involved, it is necessary to conduct studies which provide an analysis tool of the current transport situation, as a lead for action steps that tend to the achievement of such Objective.

The following technical paper develops an effort to know the freight distribution according to type of goods along the country, taking into consideration its main corridors and roads.

The "demand" corresponds to collected information in survey stations installed in the Federal Highway, which is analyzed by the Mexican Institute of Transportation under the name of "Statistical Field Study of the National Motor Carrier Transportation". Based on information obtained from surveys conducted since 2001, 2,441 centroids were identified corresponding to all the municipalities in Mexico and 8 border crossings. Likewise, the "offer" is made up by the Federal Highway both free and toll.

The movement of different types of trucks and the type of goods carried on the main roads of the country are presented, the value of the freight, as well as the recommendations made after the analysis.

# **Resumen ejecutivo**

---

## **1. Introducción.**

Actualmente en nuestro país, existen estudios que tienen como objetivo el determinar los patrones de las mercancías trasladadas por el autotransporte de carga que se mueven dentro de las carreteras del país. Dichas mercancías, que pueden ser: maderas, productos alimentarios, materiales para la construcción, productos químicos y otros bienes de consumo que son transportadas por los corredores; tienen un papel fundamental en la economía del país. Así, a través de los estudios enfocados en encontrar los patrones antes mencionados, es posible construir una base sólida para el modelado de mercancías en escenarios hipotéticos que involucren y modifiquen las variables que afecten su comportamiento.

## **2. Modelación del transporte de mercancías.**

Como pilares de la información que es posible dilucidar a través del reconocimiento de los esquemas de movimiento de la carga, utilizando el modelado del transporte de mercancías; se pueden mencionar los siguientes:

- Rutas óptimas de transporte: Al conocer los movimientos de las mercancías que circulan por las carreteras del país, se puede optimizar el recorrido a través del reconocimiento de los movimientos que podría efectuar, con la finalidad de reducir tanto el tiempo como los costos del transporte de la mercancía.
- Aportación al congestionamiento vehicular. Si bien es cierto que es complicado determinar a detalle los impactos, dentro de un sistema urbano de vialidades, al congestionamiento del tráfico con la utilización de un enfoque macroscópico; el análisis de la situación con un enfoque microscópico puede ayudar a determinar los recorridos de largo itinerario que contribuyen negativamente a los efectos nocivos del congestionamiento vehicular, teniendo presente en todo momento la salvedad de proveer de un instrumento que beneficie tanto la reducción de tiempos de entrega de la mercancía, así como la reducción del congestionamiento.
- La jerarquización de las operaciones de los transportes de carga en la cadena de suministro. Sin lugar a dudas, el autotransporte de carga juega un papel fundamental en la cadena de suministro del país; sin embargo, es necesario posicionar al transporte de carga dentro de los medios de transporte alternos (aéreo, marítimo, ferroviario) con base en la importancia que representa para la cadena de suministro y las posibles afectaciones que pudieren surgir si se destina un medio alterno para el transporte de cierto producto.

- Plataformas Logísticas. Aunado al establecimiento de rutas óptimas del transporte de mercancías, la ubicación estratégica de plataformas logísticas multimodales, a través del estudio del movimiento de los bienes por las carreteras del país, puede proveer de un sistema dentro de la cadena de suministro de bienes que pueda favorecer y ordenar el sector económico; además de disminuir la inclusión de vehículos de grandes dimensiones a las vialidades urbanas.

### **3. Metodología del estudio.**

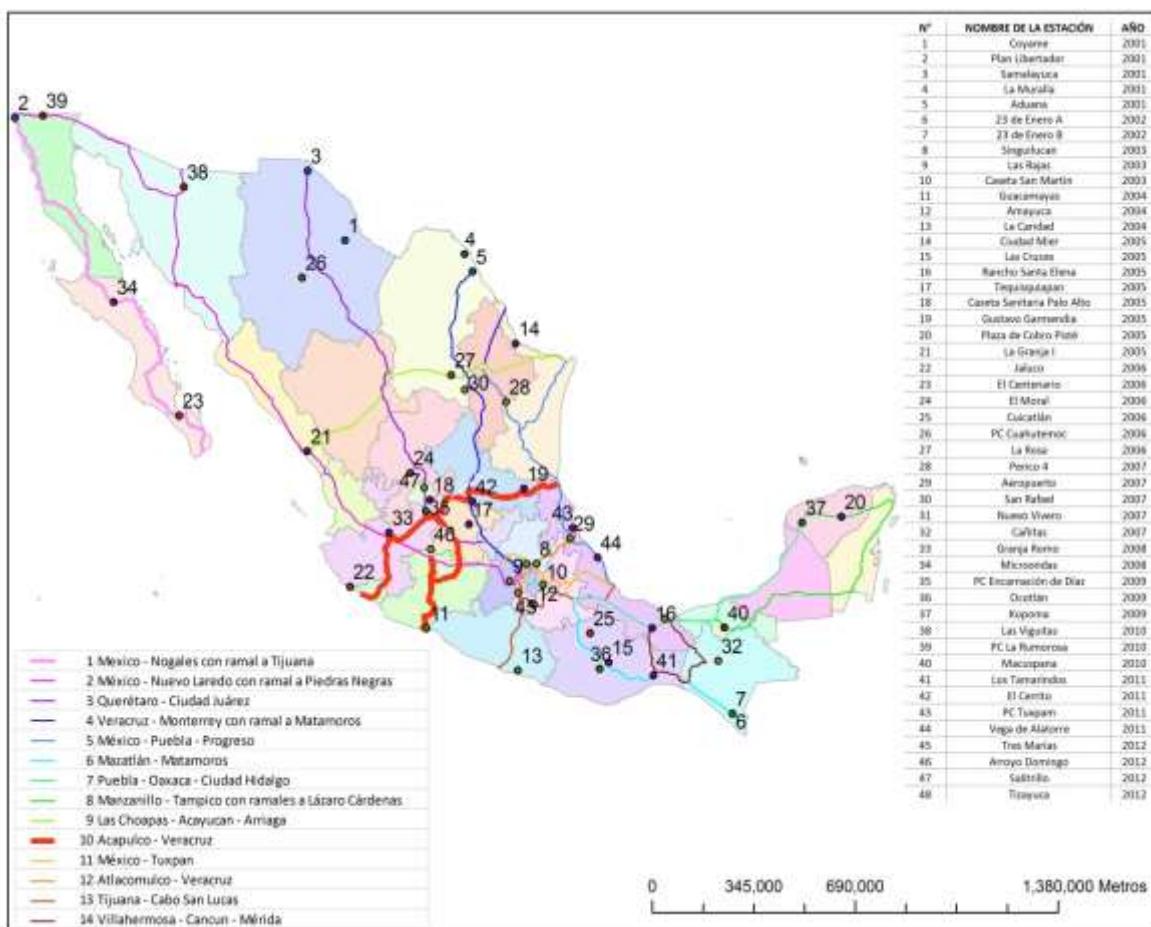
Con el presente estudio, teniendo en cuenta el enfoque de disminución de tiempos de viaje por parte de los operarios del autotransporte de carga, fue posible identificar las carreteras con el mayor número de toneladas en circulación de mercancías agrupadas en los diferentes capítulos establecidos por el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA); así como las carreteras por las cuales circulan los productos con el mayor número de viajes y con el mayor valor (en dólares a precios del 2011).

Dicho estudio está respaldado por las bases de datos conformadas por las investigaciones realizadas anteriormente bajo el nombre de “Estudio Estadístico de Campo del Autotransporte Nacional”. El estudio realizado desde 1991 es la base para el reconocimiento de las carreteras con las jerarquías que les concede el volumen y valor de mercancías que circulan por ellas.

Primeramente, se identificaron las estaciones instaladas que contaran con una ubicación privilegiada dentro de los corredores del país, además de un número considerable de registros para la modelación de las mercancías; de esta manera, se eligieron 48 estaciones que cumplieron con los requisitos antes señalados. En la Figura 1 aparece la ubicación espacial, dentro del territorio nacional, de las estaciones seleccionadas.

A partir de las estaciones seleccionadas, se realizó un análisis a las bases de datos pertenecientes a los registros realizados en las estaciones, los cuales corresponden a un total de 1,036,936 registros acumulados. Dichos registros contienen la información del tipo de vehículo, el origen y destino de la carga (a nivel municipal), el tipo de carga transportada, el valor aproximado y el peso de la carga. El análisis consistió en agrupar los viajes de forma matricial, por la clave municipal del país, en origen y destino.

Una vez realizada la agrupación matricial de los viajes (Matriz O-D), se procedió a asignar los viajes en la red carretera (tomando en cuenta el criterio del menor tiempo de viaje), por medio de un software especializado en modelación (Transcad 5.0). Una vez asignados los viajes, estos fueron calibrados y se procedió a desagregar la matriz semilla (viajes de todos los tipos de vehículos de carga) por tipo de carga y por tipo de vehículo.



**Figura 1. Ubicación de las 48 estaciones elegidas en los corredores del país.**

Cabe mencionar que se identificaron 17 tipos de vehículos, como son:

- C2
- C2-R2
- C2-R3
- C3
- C3-R2
- C3-R3
- OTROS
- T2-S1
- T2-S1-R2
- T2-S2
- T3-S1-R2
- T3-S2
- T3-S2-R2
- T3-S2-R3
- T3-S2-R4
- T3-S3
- T3-S3-R2

Por otro lado, las mercancías transportadas fueron agrupadas de acuerdo con el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), el cual contempla noventa y nueve capítulos agrupados en diecisésis secciones, como se muestra en la Tabla 1.

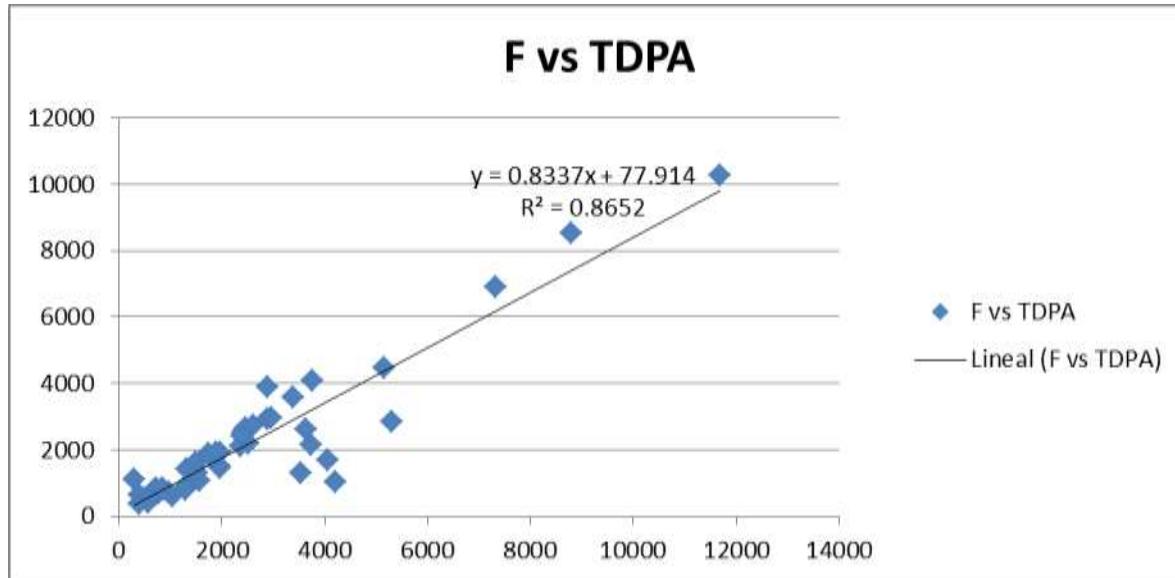
**Tabla 1**  
**Descripción de los capítulos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA).**

Capítulos	Descripción
01-05	Animales vivos y productos derivados del reino animal.
06-15	Productos del reino vegetal
16-24	Productos de las industrias alimentarias
25-27	Productos minerales
28-38	Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas
39-40	Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas
41-43	Pielles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de guarnicionería o de talabartería; artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares; manufacturas de tripa
44-49	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería
50-63	Materias textiles y sus manufacturas
64-67	Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello
68-71	Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio
72-83	Metales comunes y manufacturas de estos

	metales
84-85	Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
86-89	Material para transporte
90-97	Misceláneos
98-99	Servicios

Posteriormente se le asignó el valor de la carga a cada viaje realizado, para determinar el valor acumulado de las mercancías que circulan por las carreteras del país.

Cabe mencionar que la calibración realizada del modelo arrojó una ecuación lineal, como la que muestra la Figura 2, la cual se consideró aceptable para el modelo propuesto.



**Figura 2**  
**Flujos predichos (F) contra valores de TDPA de camiones de carga (TDPA).**

Con base en las matrices calibradas y agrupadas en tipo de camión y tipo de carga (272 matrices) fue posible determinar de una manera más detallada, el tipo de mercancías que circulan por algunas de las carretas más importantes del país.

#### 4. Resultados más sobresalientes.

A partir del análisis realizado, se determinaron algunos resultados como los que se muestran en las Tablas 2 y 3.

**Tabla 2**  
**Carreteras con el mayor tonelaje anual de mercancías en circulación.**

No.	Carretera	Tonelaje Anual en circulación
1	Aguascalientes - Zacatecas	112,833,180
2	Querétaro - San Luis Potosí	81,659,990
3	Saltillo - Monterrey (Cuota)	77,511,400
4	Ent. La Chicharrona - Cuencamé	75,275,775
5	México - Querétaro (Cuota)	63,598,695
6	León - Aguascalientes	59,271,620
7	El Sueco - Villa Ahumada (Cuota)	54,141,545
8	Chihuahua - El Sueco	53,161,155
9	Delicias - Chihuahua (Libre)	47,281,370
10	Maravatio - Zapotlanejo (Cuota)	46,351,715

**Tabla 3**  
**Carreteras con el mayor valor de mercancías que circulan por las carreteras.**

No.	Carretera	Dólares al año de 2011
1	México - Puebla (Cuota)	446,777,289,320
2	El Sueco - Villa Ahumada (Cuota)	256,365,696,050
3	México - Toluca (Cuota)	195,433,712,220
4	Puebla - Acatzingo (Cuota)	159,194,841,250
5	Chihuahua - El Sueco	155,295,265,930
6	Delicias - Chihuahua (Libre)	137,488,947,885
7	México - Pachuca (Libre)	134,040,982,685
8	Venta de Carpio - T. C. (Pachuca - Túxpam)	134,020,843,080
9	Gómez Palacio - Jiménez	126,307,184,930
10	México - Querétaro (Cuota)	122,629,747,515

Además de esto, se pudieron determinar las mercancías con mayor circulación en el país, como lo muestra la Tabla 4.

**Tabla 4**  
**Carreteras con el mayor tonelaje anual de mercancías en circulación.**

No.	Capítulo de la mercancía (SA)	Tipo de Mercancía
1	6-15	Productos del reino vegetal
2	16-24	Productos de las industrias alimentarias
3	44-49	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería
4	50-63	Materias textiles y sus manufacturas
5	1-5	Animales vivos y productos derivados del reino animal.
6	98-99	Servicios
7	6-15	Productos del reino vegetal
8	72-83	Metales comunes y manufacturas de estos metales
9	84-85	Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
10	86-89	Material para transporte

## 5. Conclusiones y líneas de investigación futura.

Como parte de la investigación realizada, se puede concluir que el estudio puede servir de base para un estudio que tenga como objetivo la implantación de terminales logísticas que permitan el ordenamiento del suministro de los bienes en alguna región, así como jerarquizar los corredores con un importante flujo de mercancías.

Como futura línea de investigación, se vislumbran los estudios que puedan desagregar las mercancías en las diferentes subpartidas del SA, así como el intercambio modal de transporte de alguna mercancía en particular, para determinar la conveniencia entre los diferentes tipos de transporte.

## 6. Referencias bibliográficas.

Mendoza Díaz, A., Gutiérrez Hernández,J.L, "Estudio Estadístico de Campo del Autotransporte Federal". Sanfandila, Qro, 2000-2012.

**Descriptores:** Transporte de mercancías, Matrices O-D, Sistema Armonizado de Mercancías.

Dorado, MARCO.  
Mendoza, ALBERTO  
Gutiérrez, J. LUIS  
Abarca, EMILIO



# **1 Introducción**

---

En 1991, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) inició un estudio denominado formalmente: Estudio Estadístico de Campo del Autotransporte Nacional [1]. Este trabajo ha tenido por objetivo el generar datos, a través de la instalación de estaciones de encuesta en las principales carreteras del país, sobre las características de las unidades de carga que circulan por ellas, tipos de carga transportados, origen-destino (O-D) de los viajes y algunas particularidades acerca de las condiciones de los traslados; desde ese año, han sido instaladas del orden de 10 estaciones por año. A partir de la información captada en cada estación, se generó una base de datos, en la que cada registro corresponde a los datos de un vehículo encuestado. A través de estos estudios, es posible cuantificar los flujos de carga por tipo de producto (multiproducto) que son transportados por la Red Carretera Federal.

En este trabajo, con base en la información recopilada en 48 estaciones de encuesta instaladas del año 2001 al año 2012, se combinaron las 48 bases de datos correspondientes para generar una matriz O-D multiproducto promedio nacional; además, con los datos vectoriales de la Red Carretera Federal y un modelo de asignación de flujos vehiculares en redes, se obtuvieron los flujos promedio diarios de los distintos tipos de carga a nivel nacional.

La matriz O-D multiproducto nacional generada podrá servir de insumo para la elaboración de un modelo logístico base multimodal para la planeación de la infraestructura y los servicios de transporte.

## **1.1 Objetivo**

El objetivo principal es el siguiente:

Generar las matrices O-D nacionales por tipo de producto para la carga movida por autotransporte, a partir de las bases de datos de varias de las estaciones de encuesta instaladas en años recientes, en la Red Carretera Federal. La matriz O-D nacional generada será un insumo de la información de demanda para el desarrollo de un modelo logístico base multimodal. Dicha matriz también hará posible estimar los flujos nacionales multiproducto por autotransporte, así como otra información relevante para la planeación de la infraestructura y los servicios de autotransporte de carga.

## **1.2 Alcances**

Las matrices O-D nacionales desarrolladas harán posible cuantificar los flujos nacionales por autotransporte de carga, por tipo de producto, para el año de 2013.

## **1.3 Metodología**

La metodología empleada consta de las siguientes actividades:

1. Selección de la información. Se seleccionó un conjunto de estaciones instaladas en años recientes y que geográficamente representan una buena cobertura nacional.
2. Zonificación del país y definición del sistema de clasificación de la carga. La información recopilada para cada estación está contenida en un archivo de base de datos. En dichas bases, cada registro corresponde a un flete captado, que contiene el nombre del municipio de origen, el nombre del municipio de destino, la cantidad de mercancía transportada, la descripción de dicha mercancía así como información adicional tal como la configuración vehicular, modelo del vehículo, entre otros. Esto permite cuantificar los flujos entre zonas, tomadas estas como orígenes y como destinos, por tipo de mercancía en la clasificación de carga definida. El sistema de clasificación de la carga está basado en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), el cual permite clasificar el tipo de mercancía transportada. De esta manera, a partir del archivo de cada estación, se puede cuantificar la fracción de demanda O-D por tipo de vehículo (p. ej T3-S2, C3, T3-S2-R4, entre otros) y tipo de producto (p. ej animales, vegetales, minerales, forestales, maquinaria, entre otros), captado en dicha estación.
3. Combinación de la información de las estaciones. La intención de este paso es utilizar el procedimiento más conveniente para combinar las matrices de las estaciones seleccionadas, para generar una matriz O-D multiproducto para la carga transportada en el país por el autotransporte de carga. En términos generales, el procedimiento empleado consiste en sumar la cantidad de viajes realizados entre zonas, para así obtener una matriz de viajes por cada estación, que a su vez sumadas producen una matriz semilla; después, mediante un modelo de asignación de flujos vehiculares aplicado a la Red Carretera Federal, se ajusta contra los flujos observados según los Datos Viales de la SCT (SCT,2014). Este proceso se repite iterativamente hasta que los factores para las estaciones seleccionadas resultan iguales entre dos iteraciones sucesivas, concluyéndose así el proceso de calibración.
4. Ánalisis de la matriz O-D nacional multiproducto obtenida. A partir de la matriz O-D nacional multiproducto generada, se obtienen resultados referentes a los flujos O-D nacionales de vehículos, además del tonelaje y valor de carga por cada tipo de mercancía; rutas o carreteras por los que circula el mayor número de toneladas y las mercancías de mayor valor; flujos de diferentes tipos de productos que confluyen en sitios específicos de la red y los tipos de vehículos utilizados en su transportación, entre otros.

5. Elaboración de conclusiones y recomendaciones. En esta etapa se generan una serie de conclusiones y recomendaciones, por medio de la exposición de los resultados más relevantes.
6. Elaboración del informe final. Se elabora el informe final correspondiente junto con el archivo electrónico.

## **1.4 Beneficios esperados**

Que el IMT cuente con la información de demanda de carga transportada actualmente para el autotransporte. Esta información será un insumo para el modelo multimodal más amplio requerido para la planeación nacional del transporte y la logística, además de la información de los patrones de circulación de dichas mercancías y las posibles ubicaciones para centros masivos de distribución.

## **2 Antecedentes**

---

### **2.1 Encuestas Origen - Destino**

Las encuestas Origen-Destino de autotransporte de carga representan un elemento esencial para la planeación de servicios e infraestructura para el transporte, ya que el desarrollo de estos proveen al país con sistemas de transporte que promueven la competitividad nacional y empresarial. Por ello, los estudios relacionados con el traslado de mercancías dentro del país son de gran importancia para el análisis económico y jerárquico de las carreteras, así como la determinación de la importancia de dichas vías de comunicación.

El estudio denominado “Estudio Estadístico de Campo del Autotransporte Nacional”, realizado desde 1991 hasta la fecha, ha sido el referente en este tipo de estudios; pues ha logrado recabar información en puntos estratégicos de las principales carreteras del país. Dicho estudio contempla la instalación de estaciones de aforo en ciertas carreteras Federales Libres y de Cuota, durante 4 días y las 24 horas del día. Hasta el año 2000 solo se encuestaban vehículos de carga, pero a partir del año 2001, también se han encuestado automóviles y autobuses de pasajeros. Todas las encuestas se almacenan en bases de datos, y algunos de los datos recabados son:

- Día de la semana
- Hora
- Sentido
- Tipo de Vehículo
- Placa
- Clave Municipio de Origen
- Clave Municipio de Destino
- Marca Camión
- Capítulo de identificación de carga
- Peso de la carga
- Valor estimado de la carga
- Peso Bruto Vehicular

Asimismo, de acuerdo con estas encuestas, se tienen identificados los siguientes tipos de vehículos de autotransporte de carga dentro de la Red Carretera Federal:

- C2
- C2-R2
- C2-R3
- C3
- C3-R2
- C3-R3

- OTROS
- T2-S1
- T2-S1-R2
- T2-S2
- T3-S1-R2
- T3-S2
- T3-S2-R2
- T3-S2-R3
- T3-S2-R4
- T3-S3
- T3-S3-R2

Con dichos datos, ha sido posible analizar la información y se han podido obtener los siguientes resultados:

- Información estadística, tal como el aforo de los diferentes tipos de vehículos, su peso y dimensiones, entre otros.
- Información sobre las violaciones a la regulación de pesos y dimensiones de vehículos pesados (de carga y pasaje) en vigencia.
- Información sobre el origen y destino de la carga, para la utilización de dichos datos en la planeación de sistemas y servicios de transporte.
- Información acerca del peso de la carga y asignación del valor estimado en función de su tipo, para la identificación de los principales corredores nacionales.

Esta información es de vital importancia para un correcto desarrollo y planeación de los cambios por implementar para mantener los niveles de demanda de transporte en niveles que puedan asegurar un servicio de transporte económico y asequible por parte de empresas de reciente creación, así como para la implementación de plataformas de distribución de bienes, entre otros objetivos.

## **2.2 Sistema de Clasificación de Entidades, Municipios y Poblaciones.**

Para el presente estudio, primeramente dividiremos las zonas de análisis. En las encuestas realizadas, serán tomados como datos principales, los campos de la clave de Origen de Municipio y Destino de Municipio. Dichos campos están referenciados al Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades [2], desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística

y Geografía (INEGI). Cabe mencionar que este sistema está en apegado a las disposiciones oficiales en materia de división territorial, lo que garantiza una homogeneidad para la identificación de las áreas del territorio nacional. Dicho sistema se encuentra referenciado al XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Este marco geoestadístico servirá de base para identificar los puntos de origen y destino de las mercancías que se mueven por la Red Carretera Federal, que para el presente proyecto será agregada hasta nivel municipal. Con el Catálogo de Códigos de entidades federativas es posible apreciar que el número de municipios registrado es de 2,442 municipios en total, por lo que se deberá construir una zonificación que esté detallada en este mismo nivel de agregación, la cual será descrita en la sección 3.2 de este documento.

## **2.3 Sistema de Clasificación de Mercancías.**

Como parte de la información recopilada en las encuestas realizadas en el estudio Estadístico de Autotransporte, existe un campo dentro de dichas encuestas, con una clave digital, correspondiente al tipo de mercancía transportada. Esta clave es codificada de acuerdo con la descripción obtenida por parte del operador o la carta de porte. La clave asignada a las mercancías se basa en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA)[3]. Dicho sistema fue establecido por la Organización Mundial de Aduanas; que es el sistema más utilizado comúnmente. Como se mencionó anteriormente, se trata de un sistema basado en códigos numéricos para designar el tipo de mercancía del que se trate. En este sistema, los dos primeros dígitos de la clave corresponden al número de capítulo en que se encuentra clasificada la mercancía, los siguientes dos dígitos corresponde a la partida, y por último los dos últimos números corresponden a la subpartida.

La siguiente tabla se muestra la descripción correspondiente a los capítulos del SA.

**Tabla 2.1**  
**Descripción de los capítulos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA).**

Capítulos	Descripción
01-05	Animales vivos y productos derivados del reino animal.
06-15	Productos del reino vegetal
16-24	Productos de las industrias alimentarias
25-27	Productos minerales
28-38	Productos de las industrias químicas o de

	las industrias conexas
39-40	Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas
41-43	Pielles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de guarnicionería o de talabartería; artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares; manufacturas de tripa
44-49	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería
50-63	Materias textiles y sus manufacturas
64-67	Calzado, sombreros y demás tocados, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello
68-71	Manufacturas de piedra, yeso frangible, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio
72-83	Metales comunes y manufacturas de estos metales
84-85	Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
86-89	Material para transporte
90-97	Misceláneos
98-99	Servicios

Se puede apreciar que los 16 apartados engloban todos los tipos de mercancías transportables así como un apartado de servicios, destinado para los transportes especializados de compañías privadas.

Con base en este sistema de clasificación de mercancías, se agregará un criterio de clasificación para la generación de las matrices O-D nacional multiproducto para el desarrollo del presente proyecto.

Al poder relacionar los pares O-D con el tipo de vehículo y el tipo de mercancía transportada, es posible cargar un modelo de asignación de flujos vehiculares en redes en el cual se pueden plasmar los viajes estimados que circularán por determinada carretera. Como se verá en el siguiente capítulo, existen diversos modelos utilizables para estimar los flujos en caminos y carreteras.

## **2.4 Modelos de asignación.**

Desde el año 1950, las bases para los modelos de demanda de transporte comenzaron a desarrollarse en los Estados Unidos, como parte de los estudios realizados por el departamento de Transporte de Detroit y Chicago. Dichos estudios han sufrido cambios drásticos a lo largo del tiempo, ya que los primeros esfuerzos se enfocaban a la provisión de capacidad en las carreteras, mientras que enfoques más recientes se ocupan mayormente de los efectos al medio ambiente. Muchos de estos estudios relacionados con el transporte, son basados en la teoría económica, la cual contempla una relación estrecha entre el equilibrio que debe existir entre la oferta y la demanda.

Los modelos de asignación, basados en los estudios antes descritos, son una herramienta muy útil que permite conocer la demanda de transporte esperada, dada una oferta vial existente. Básicamente, para poder aplicar los modelos de asignación a los estudios de oferta y demanda de transporte, es necesario contar con información de la red vial en la cual se moverán los vehículos involucrados (Grafo) y la información relacionada con los flujos o movimientos de vehículos (Matriz O-D). Algunos de estos modelos toman en cuenta únicamente los caminos más cortos por los que los vehículos pueden circular y no toman en cuenta la capacidad (Modelo de Asignación Todo o Nada). Otros modelos aún más sofisticados realizan iteraciones hasta completar un cierto grado de similitud entre los flujos calculados dentro de las mismas iteraciones realizadas (Equilibrio Dinámico de Usuario).

Al aplicar los modelos antes descritos, es posible visualizar en un detalle macroscópico (variables tales como: flujo, densidad de vehículos, ocupación, velocidad media de viaje, entre otros) o microscópico (variables tales como: coordenadas de los vehículos, distancia entre vehículos, longitud del vehículo, entre otros), el comportamiento actual o futuro de los vehículos en función de la demanda establecida.

Como parte del proceso de asignación de la demanda a la Red Federal Nacional, se construirá una matriz O-D nacional semilla y a partir de ella se desagregará la información en sub-matrices de los tipos de vehículo y tipos de mercancías existentes.

En el siguiente capítulo, se abordará la metodología para la elección de la demanda a incorporar en el modelo de asignación.

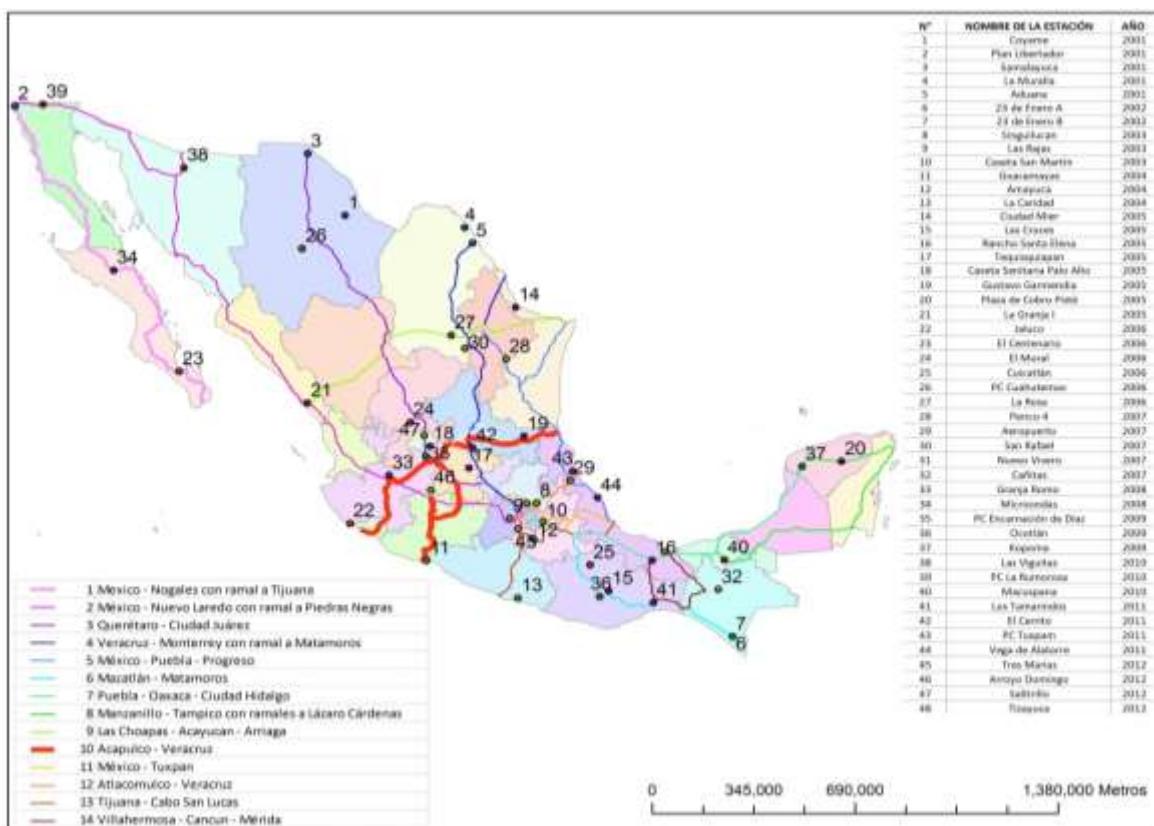


### **3 Desarrollo del modelo de asignación**

Para poder llevar a cabo la asignación del modelo, fue necesario realizar un análisis de las bases de datos recabadas, y elegir las que mejor estén distribuidas en las carreteras y autopistas del país. A continuación se describe parte de la metodología adoptada.

#### **3.1 Elección de estaciones de encuesta.**

Hasta el 2012, habían sido instaladas un total de trescientas dos estaciones, distribuidas a lo largo del territorio nacional. Para efectos del presente proyecto, del total de estaciones instaladas, se eligieron 48 estaciones, las cuales se encuentran estratégicamente distribuidas en el territorio nacional; además cuentan con un alto número de registros, lo que beneficia el estudio. En la siguiente figura (Figura 3.1) se muestran las estaciones elegidas para tal fin.



**Figura 3.1**  
**Ubicación de las estaciones seleccionadas con respecto a los principales corredores del país.**

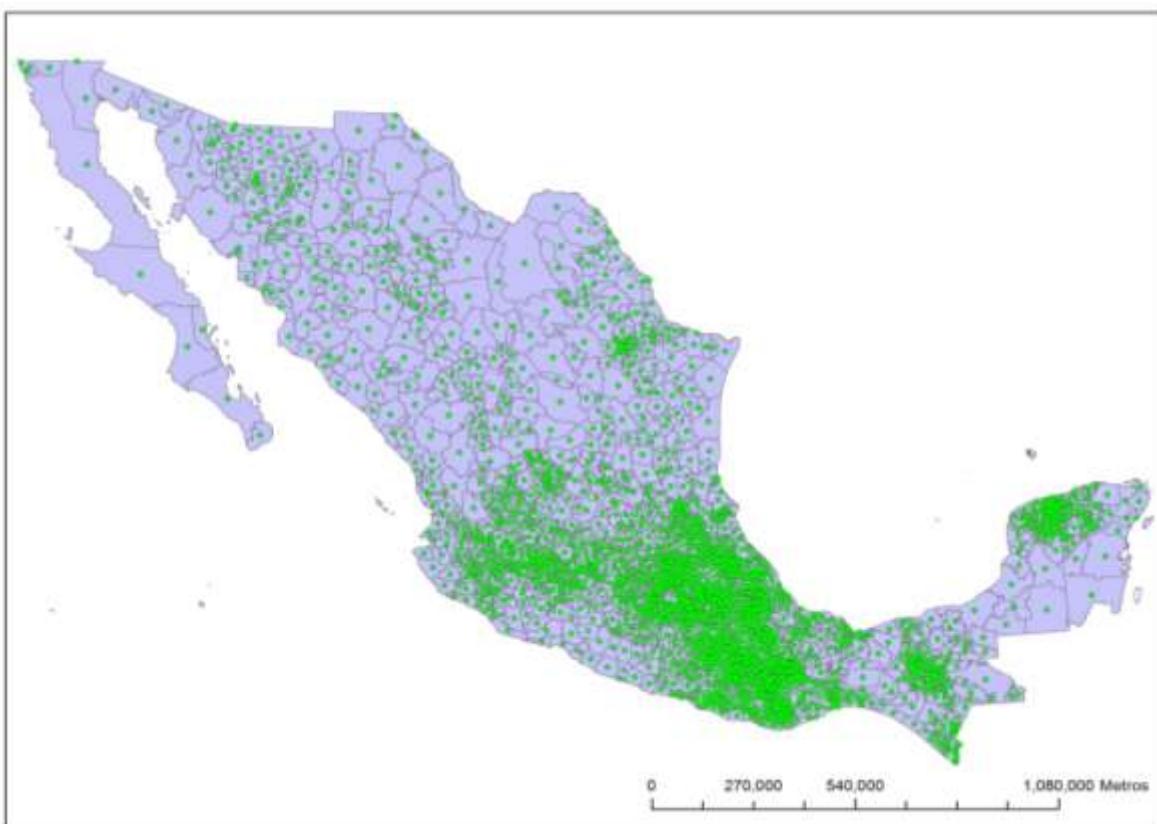
En la selección de las estaciones se tomó en cuenta su ubicación dentro de los principales corredores del país, a fin de que la información analizada de las

estaciones fuera lo más representativa en cuanto a los flujos de mercancías por dichos corredores.

El total de registros acumulados de las 48 estaciones fue de 1, 036,936 viajes.

### **3.2 Zonificación y definición de centroides.**

Para poder cuantificar los distintos tipos de mercancía que circulan por las principales carreteras del país, se establecieron zonas para relacionar los pares O-D contenidos en las encuestas. No obstante, no hay que olvidar que la información contenida en las encuestas está referida a nivel municipal, por lo que se creó un centroide para cada municipio del país.



**Figura 3.2**  
**Ubicación de los centroides calculados**

Con ayuda del software ArcGIS [4], que es un potente sistema de información geográfica, se pudieron calcular los centroides de cada municipio del país, a fin de que dicho centroide se pudiera representar con un punto con coordenadas espaciales dentro de un mapa de la República Mexicana. Se presenta en la Figura 3.2 el mapa del país conteniendo todos los centroides calculados para cada municipio.

Cada centroide fue determinado de manera analítica de acuerdo a la geometría de cada municipio del país. Como se puede apreciar en la Figura 3.2, se cuentan con 2,442 municipios en total, a los cuales se agregaron 8 centroides más, pertenecientes a los pasos fronterizos con Estados Unidos, siendo un total de

2,450 centroides; sin embargo, como es necesario conectar todos y cada uno de los centroides a la red carretera, se eliminó sólo un centroide correspondiente al municipio de Bacalar, en el Estado de Quintana Roo, por lo que el total de centroides analizados fue de 2,449.

### 3.3 Modelo de red

Para realizar el modelo de asignación, se contó con la información espacial en formato vectorial, de las carreteras de la República Mexicana. Para la siguiente investigación, únicamente se utilizará la información de las carreteras federales y de cuota, por las cuales se pretende analizar el flujo de las mercancías. Como se puede apreciar en la Figura 3.3, se aprecia la red de las carretas federales libres y de cuota, con un total de 47,958.274 km de carreteras.

Con esta información, se conectó la red con los centroides dentro del programa TransCAD 5.0 [5] [6]. En dicho software, se incorporó el modelo de red y se procedió a conectar los centroides a la red vial. Dichas conexiones, a las que se denominarán de aquí en adelante como conectores, se deberán realizar dentro de este programa, para corroborar que los conectores queden debidamente unidos a la red.

En la Figura 3.4 se muestran los centroides conectados a la red.

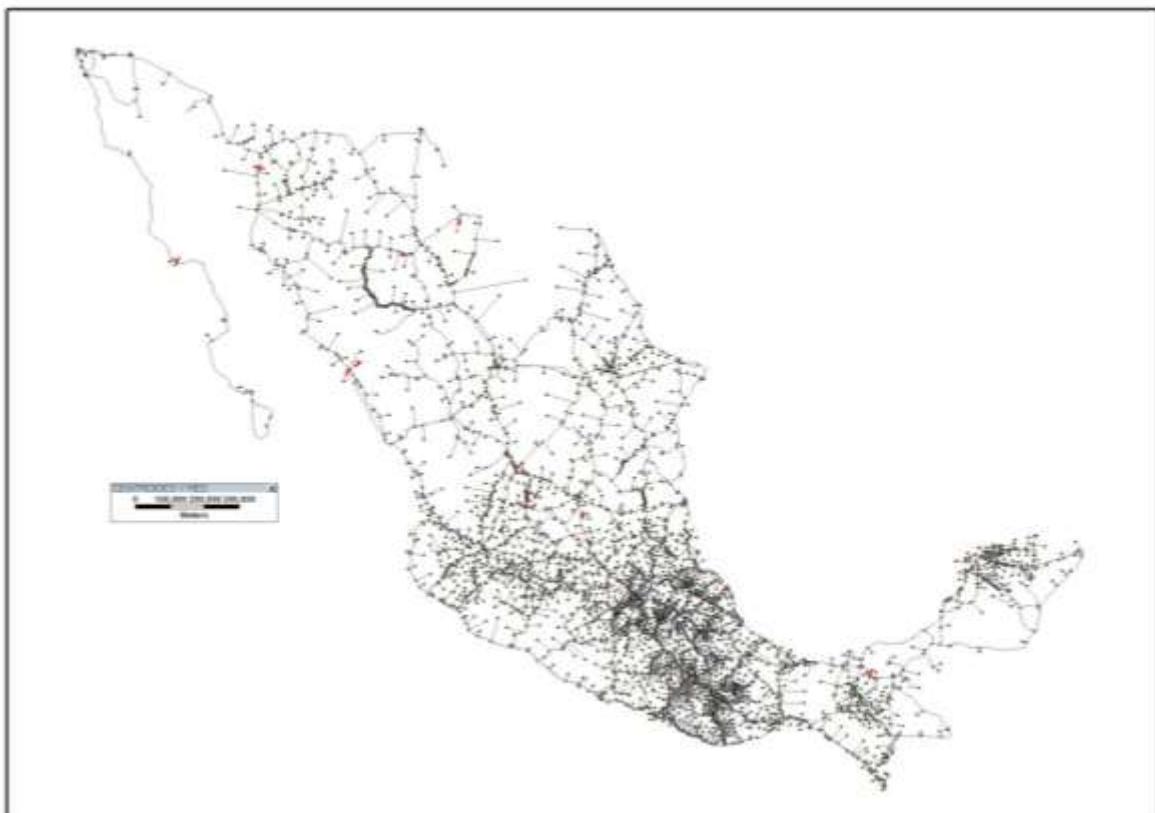


**Figura 3.3**  
**Red Carretera Nacional**

La metodología utilizada fue conectar los centroides a la red estimando la distancia más corta de los centroides a dicha red.

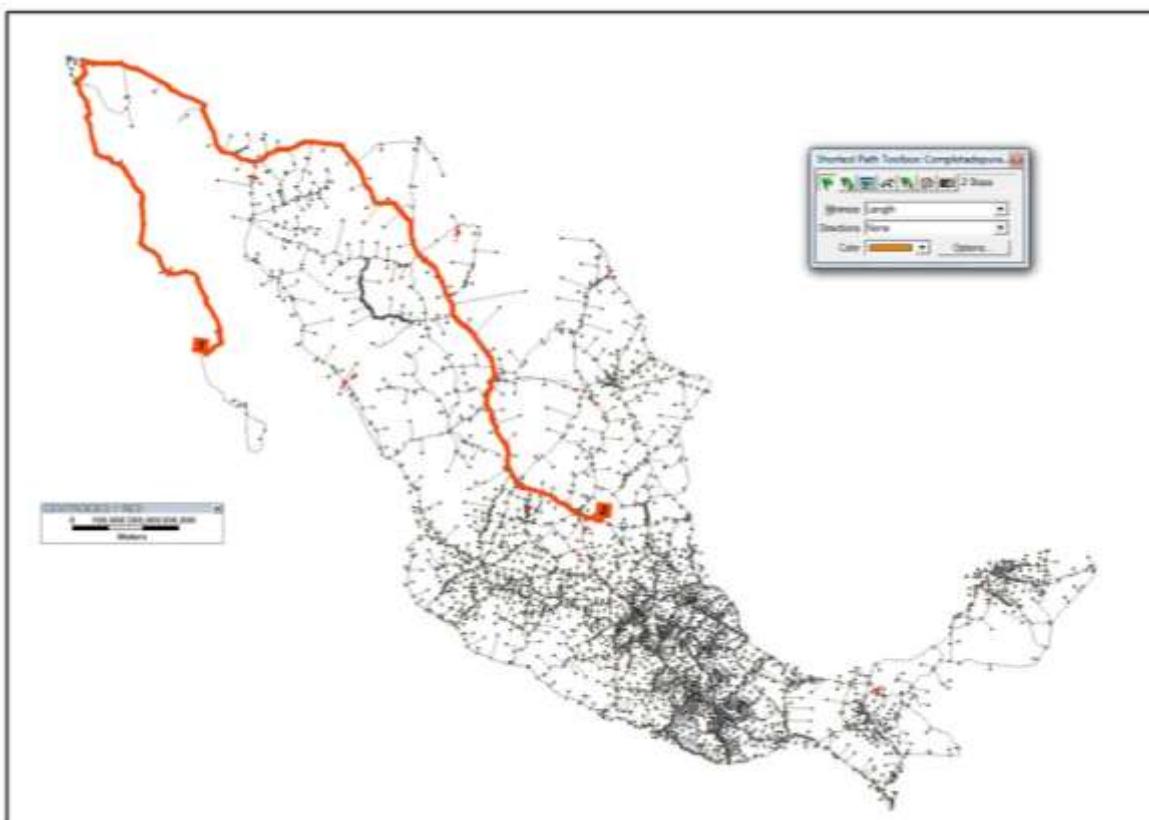
Para poder continuar en la siguiente etapa, es decir, realizar la asignación, se estableció una entidad de red relacionada con los elementos del grafo (arcos y nodos) como base. Al realizar este paso, se identificó al trazo de carreteras como caminos por los cuales es posible asignar un flujo determinado de automóviles, preparando así la red para la posterior asignación.

Una vez hecho esto, se empleó una herramienta de identificación de conexión en el software de modelación. Al realizar este paso en la metodología, se eliminó la posibilidad de que exista error al asignar la matriz de demanda y que no se encuentren los caminos para los pares O-D dentro de la red.



**Figura 3.4**  
**Centroides conectados al modelo de red**

Otra manera de comprobar la conectividad de la red, es realizar una consulta por cada par de centroides y comprobar gráficamente el camino más corto entre estos pares. En la Figura 3.5 se muestra una consulta entre centroides, para determinar que existe un camino entre ambos puntos y mostrar el camino más corto entre ambos centroides.



**Figura 3.5**  
**Revisión de conectividad entre centroides**

En este caso, la revisión por este método llevaría bastante tiempo corregir cada par de centroides; por lo que existe otra alternativa a este método que presenta la distancia de los caminos más cortos entre centroides de una manera matricial, por lo que es posible verificar en dónde no existen caminos entre centroides al identificar las celdas vacías de la matriz, de esta manera se reconocen los centroides que no poseen conexión hacia los demás centroides.

En la Figura 3.6 aparece la matriz de distancias mínimas, de la manera en que se deben apreciar las distancias entre centroides, dejando una diagonal sin valores correspondiente a la distancia al mismo centroide; de esta manera se verifica que existe conectividad entre centroides.

Cabe mencionar que si existe un problema de conectividad de la red, deberá ser creado un nuevo archivo de red con los problemas de conectividad resueltos, para que se vean reflejados los cambios realizados en dicho archivo.

Matriz8 - Shortest Path1 [Shortest Path - [Travel time]]																	
	3099	3102	3103	3106	3107	3109	3111	3113	3115	3117	3119	3120	3121	3123	3124	3126	3128
3099	-	348.38	311.06	334.95	245.99	141.04	314.20	456.07	612.74	693.38	757.78	712.99	596.62	679.21	736.47	933.43	1011.63
3102	348.38	-	77.35	52.82	146.79	234.60	420.71	572.58	719.24	795.69	864.28	819.50	703.33	785.71	842.97	1039.93	1119.20
3103	311.06	77.35	-	43.38	88.92	176.93	362.84	514.71	661.37	730.02	806.41	761.63	645.46	727.84	785.10	982.06	1060.33
3106	334.95	52.82	43.38	-	112.81	200.83	386.73	538.60	685.27	761.91	830.31	785.52	669.35	751.74	809.00	1005.96	1084.22
3107	245.99	146.79	88.92	112.81	-	111.66	297.76	449.64	596.30	672.94	741.34	696.55	580.38	662.77	720.03	916.99	995.25
3109	141.04	234.80	176.93	200.83	111.66	-	132.81	344.68	491.35	567.99	636.39	591.60	475.43	557.82	615.08	812.04	890.30
3111	314.20	420.71	362.84	386.73	257.76	192.81	-	233.76	380.42	457.07	525.46	480.67	364.50	446.89	504.15	701.11	773.38
3113	466.07	572.58	514.71	538.60	449.64	344.68	233.76	-	156.16	232.80	301.20	256.41	174.53	222.62	279.89	476.85	555.11
3115	612.74	719.24	661.37	685.27	596.30	491.35	380.42	156.16	-	131.46	199.96	155.07	321.20	121.29	178.55	375.51	453.77
3117	689.38	795.89	738.02	761.91	672.94	567.99	457.07	232.80	131.46	-	199.03	154.38	397.84	128.51	177.78	374.74	453.00
3119	757.78	864.28	806.41	830.31	741.34	636.39	525.46	301.20	199.96	139.69	-	60.29	466.24	83.21	183.89	380.06	458.32
3120	712.99	819.50	761.63	785.52	696.55	591.60	480.67	256.41	155.07	154.30	60.29	-	421.45	38.42	138.31	335.27	413.53
3121	596.82	703.33	645.46	669.35	588.38	475.43	364.50	174.53	321.20	397.84	466.24	421.45	-	387.67	444.93	641.89	720.15
3123	679.21	785.71	727.84	751.74	662.77	557.82	446.89	222.62	121.29	120.51	83.21	38.42	387.67	-	104.52	301.48	379.74
3124	736.47	842.97	785.10	809.00	720.03	615.08	504.15	279.89	178.55	177.78	183.09	138.31	444.93	104.52	-	272.01	350.27
3126	933.43	1039.93	982.07	1005.96	916.99	812.04	701.11	475.85	375.51	374.74	380.06	335.27	641.89	301.48	272.01	-	298.80
3128	1011.69	1118.20	1060.33	1084.22	995.25	890.30	779.38	555.11	453.77	453.00	458.32	413.53	720.15	379.74	350.27	298.80	-
3130	911.12	1017.63	959.76	983.65	984.69	789.74	678.91	454.54	353.21	352.43	357.75	312.96	619.59	279.18	249.70	198.23	143.46
3132	853.25	958.76	901.89	925.78	836.81	731.86	620.94	396.67	295.33	294.56	299.88	255.09	561.71	221.31	151.83	140.36	162.73
3134	839.31	945.82	887.95	911.94	822.88	717.93	607.00	382.73	281.40	280.62	285.94	241.15	547.78	207.37	177.89	158.60	236.86
3136	882.87	909.38	851.51	875.40	786.43	681.48	570.56	346.23	244.95	244.18	249.50	204.71	511.33	179.93	141.45	155.56	233.82
3137	757.69	864.19	806.32	830.22	741.25	636.30	525.37	301.11	199.77	199.00	204.31	159.53	486.15	125.74	96.27	183.24	261.50
3139	779.89	885.40	827.53	851.42	762.45	687.50	546.58	322.31	220.97	220.20	225.52	180.73	487.35	146.95	117.47	230.51	308.77
3141	1049.45	1155.36	1098.09	1121.98	1033.01	928.06	817.14	592.87	491.53	490.76	496.08	451.29	757.91	417.50	388.03	336.56	209.71
3144	876.84	983.34	925.47	949.37	860.40	755.45	644.52	420.26	318.92	318.15	323.47	278.68	565.30	244.89	215.42	328.46	406.72
3145	931.93	1038.43	980.56	1004.46	915.49	810.54	699.61	475.34	374.01	373.23	378.55	333.76	640.39	299.98	270.51	383.55	461.81
3147	1063.45	1175.95	1118.08	1141.98	1053.01	948.06	837.13	612.86	511.53	510.75	516.07	471.28	777.91	437.50	408.03	356.56	229.70
3149	1046.40	1152.90	1095.03	1118.93	1029.96	925.01	814.08	589.82	488.48	487.71	493.03	446.24	754.66	414.45	384.38	333.51	206.65
3151	1083.01	1189.52	1131.65	1155.54	1066.58	961.62	850.70	626.43	525.10	524.32	529.64	484.05	791.48	417.50	421.59	370.12	243.27
3152	1087.75	1194.26	1136.39	1160.28	1071.32	966.37	855.44	631.17	529.84	529.06	534.38	485.59	796.22	455.81	426.33	374.87	248.01
3155	1691.08	1797.58	1739.71	1763.61	1674.64	1569.69	1459.76	1234.50	1133.16	1132.39	1137.71	1052.92	1399.54	1059.13	1029.66	1044.21	975.58
3158	1823.00	1929.50	1871.63	1895.53	1806.56	1701.61	1590.68	1366.42	1265.08	1264.31	1269.63	1224.04	1531.46	1191.05	1161.50	1176.13	1007.50

**Figura 3.6**  
**Matriz distancias mínimas entre centroides**

Por otra parte, fue necesario que la red contara con los atributos necesarios para un adecuado funcionamiento en el software. Dichos atributos se establecieron para cada carretera (completa, sin tramos). Algunos de estos atributos son:

- Capacidad
- Tiempo de viaje
- Número de carriles
- Tránsito Diario Promedio Anual (TDPA)
- Longitud
- Nombre de la carretera

Para el caso del TDPA se tomaron los datos viales de 2014, y los tiempos de viaje se promediaron de los vehículos de carga que circulan por las autopistas y carreteras actualmente. Con dichos atributos es posible utilizar las herramientas de asignación que posee el programa TransCAD y presentar los resultados del modelo.

Una vez cargado el modelo de red dentro del programa, fue necesario establecer la demanda de viajes a asignar a dicho modelo, la cual se incorporó al programa en forma matricial. Dicha matriz es la resultante del análisis de las bases de datos de las estaciones elegidas en el capítulo 3.1.

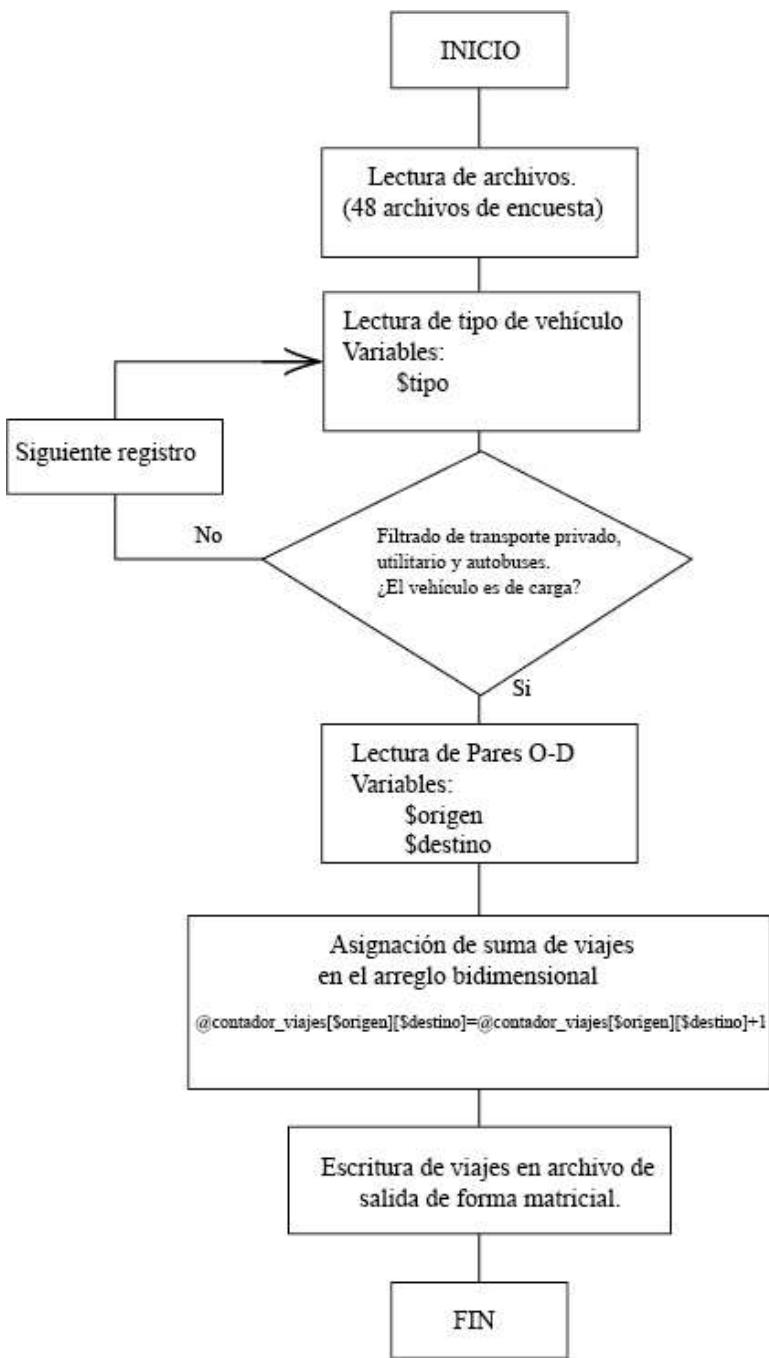
### **3.4 Matriz O-D semilla.**

Como anteriormente se comentó, la demanda se estableció con base en los viajes registrados en las encuestas de las estaciones seleccionadas.

Se procedió a construir una matriz de 2,449 columnas por 2,449 filas, cuyos encabezados corresponden a los pares O-D de los centroides elegidos. Se acomodaron el total de viajes concernientes únicamente a los realizados por los autotransportes de carga, de manera que se obtuvo una única matriz denominada semilla, en la que se concentraron todos estos viajes. Para lo anterior se construyó una rutina que pudiera leer las bases de datos y escribiera el número de viajes en la columna y fila en la matriz semilla correspondiente a los Orígenes y Destinos registrados en las encuestas.

Enseguida, en la Figura 3.7, se muestra un sencillo diagrama de flujo de la rutina elaborada.

Cabe mencionar que en esta matriz no se realizó alguna distinción por tipo de carga o tipo de camión, ya que se calibró esta primera matriz semilla para posteriormente realizar la clasificación correspondiente.



**Figura 3.7**  
**Diagrama de flujo de la rutina utilizada para la generación de la matriz semilla**

### 3.5 Selección del tipo de asignación

Al tener la matriz semilla de pares O-D como datos de demanda y el Modelo de la Red Nacional Federal como la oferta del modelo, se realizó el procedimiento de asignación.

Como anteriormente se mencionó en el apartado 2.4, existen diversos modelos de asignación que se pueden utilizar en nuestro modelo, por lo que se utilizará el que

mejor se adapte a las condiciones que se pretenden escenificar en el modelo de demanda.

Dichas condiciones fueron establecidas de acuerdo a la naturaleza de los datos de demanda seleccionados, los que son semejantes a los conteos automáticos de tránsito y los resultados esperados en el modelo, los cuales tendrán que ver con el TDPA que actualmente circula por las carreteras del país, es decir, que la metodología se orientó a relacionar los registros almacenados en las bases de datos de las estaciones seleccionadas (conteos) y el TDPA que circula por las carreteras en donde se ubicaron los puntos de análisis

De acuerdo a Massiani [7], el enfoque actual que utilizan países industrializados establece una relación en el costo de las operaciones del transporte de carga y su duración. En otras palabras, la reducción del tiempo de viaje afecta el costo del transporte, ya que la relación es directamente proporcional a la cantidad de insumos utilizados para dicho fin, tales como las horas-vehículo y las horas-conductor. Con base en este enfoque, se utilizó un modelo de asignación que pudiera modelar y conservar el enfoque antes mencionado, empleando para ello adicionalmente un punto de referencia fijo en el tiempo, es decir, sin considerar un incremento futuro de tránsito.

En el siguiente apartado se explicará el procedimiento que se utilizó para realizar la asignación de flujos de la matriz semilla.

### **3.6 Asignación de la Matriz Semilla**

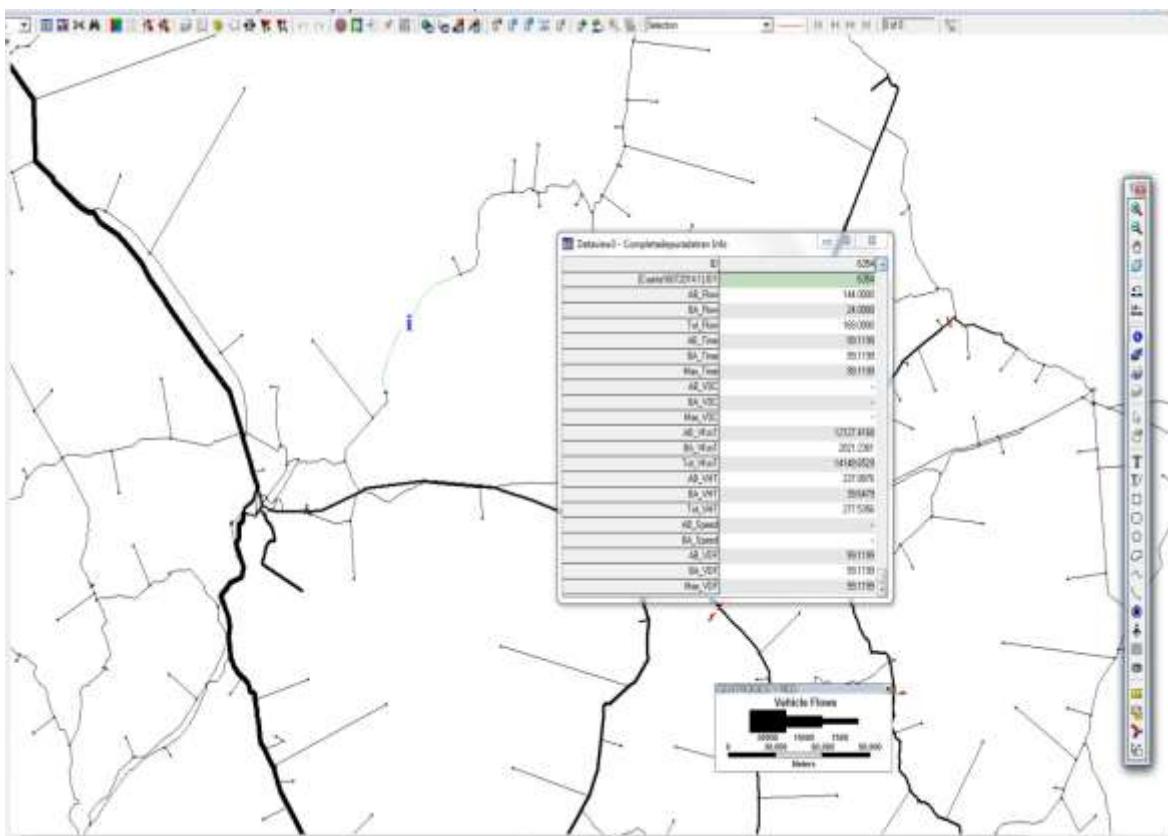
Como primer punto, se procedió a realizar la asignación con la matriz semilla previamente construida. Dicha asignación arroja en el programa una serie de resultados por cada uno de los arcos existentes en el modelo de red. En la Figura 3.7 se muestran algunas columnas como el flujo de A/B y de B/A, es decir, en uno y otro sentido; de igual manera se presenta el tiempo de viaje. Es posible que aparezcan arcos con flujo 0, debido a que se puede tratar de algún conector del que no se tenga información de viajes producidos ni atraídos por los centroides.

ID1	AB_Flow	BA_Flow	Tot_Flow	AB_Time	BA_Time	Max_Time
2	637.0000	777.0000	1414.0000	2.0500	2.0500	2.0500
3	659.0000	801.0000	1460.0000	13.1173	13.1173	13.1173
15	713.0000	854.0000	1567.0000	7.2155	7.2155	7.2155
17	462.0000	734.0000	1196.0000	9.4565	9.4565	9.4565
19	517.0000	831.0000	1348.0000	7.7419	7.7419	7.7419
24	693.0000	1021.0000	1714.0000	9.4746	9.4746	9.4746
26	1.0000	1.0000	2.0000	12.7591	12.7591	12.7591
27	1.0000	0.0000	1.0000	12.2900	12.2900	12.2900
28	4.0000	0.0000	4.0000	9.4206	9.4206	9.4206
29	266.0000	303.0000	649.0000	10.8350	10.8350	10.8350
37	277.0000	322.0000	599.0000	39.6830	39.6830	39.6830
38	77.0000	48.0000	125.0000	17.7294	17.7294	17.7294
39	77.0000	48.0000	125.0000	24.8860	24.8860	24.8860
40	0.0000	0.0000	0.0000	10.1179	10.1179	10.1179
42	0.0000	0.0000	0.0000	215.0319	215.0319	215.0319
43	48.0000	77.0000	125.0000	101.5730	101.5730	101.5730
50	1091.0000	381.0000	1382.0000	385.5153	385.5153	385.5153
55	730.0000	96.0000	826.0000	45.6950	45.6950	45.6950
56	100.0000	1754.0000	1854.0000	11.3809	11.3809	11.3809
58	1024.0000	4.0000	1028.0000	26.7890	26.7890	26.7890
59	100.0000	1568.0000	1668.0000	8.4435	8.4435	8.4435
60	0.0000	0.0000	0.0000	9.1031	9.1031	9.1031
61	0.0000	186.0000	186.0000	10.2613	10.2613	10.2613
62	57.0000	1511.0000	1608.0000	20.3545	20.3545	20.3545
63	6.0000	97.0000	93.0000	4.0253	4.0253	4.0253
64	749.0000	130.0000	879.0000	2.9590	2.9590	2.9590
65	872.0000	304.0000	1176.0000	6.7092	6.7092	6.7092
66	0.0000	0.0000	0.0000	6.9230	6.9230	6.9230
67	872.0000	304.0000	1176.0000	6.0927	6.0927	6.0927
69	127.0000	179.0000	306.0000	226.1725	226.1725	226.1725
72	749.0000	130.0000	879.0000	34.0576	34.0576	34.0576
73	0.0000	0.0000	0.0000	35.1536	35.1536	35.1536
74	123.0000	174.0000	297.0000	113.0046	113.0046	113.0046
76	0.0000	0.0000	0.0000	25.6647	25.6647	25.6647
77	3.0000	30.0000	33.0000	2.0440	2.0440	2.0440
79	30.0000	3.0000	33.0000	5.5070	5.5070	5.5070
79	0.0000	0.0000	0.0000	5.0500	5.0500	5.0500
80	3.0000	30.0000	33.0000	5.6223	5.6223	5.6223
81	6.0000	97.0000	93.0000	30.6364	30.6364	30.6364
83	0.0000	0.0000	0.0000	11.0122	11.0122	11.0122
84	0.0000	0.0000	0.0000	9.7384	9.7384	9.7384
85	937.0000	1022.0000	1959.0000	8.0406	8.0406	8.0406
86	1111.0000	1145.0000	2256.0000	35.1528	35.1528	35.1528
88	0.0000	0.0000	0.0000	37.0090	37.0090	37.0090
89	0.0000	0.0000	0.0000	2.4660	2.4660	2.4660

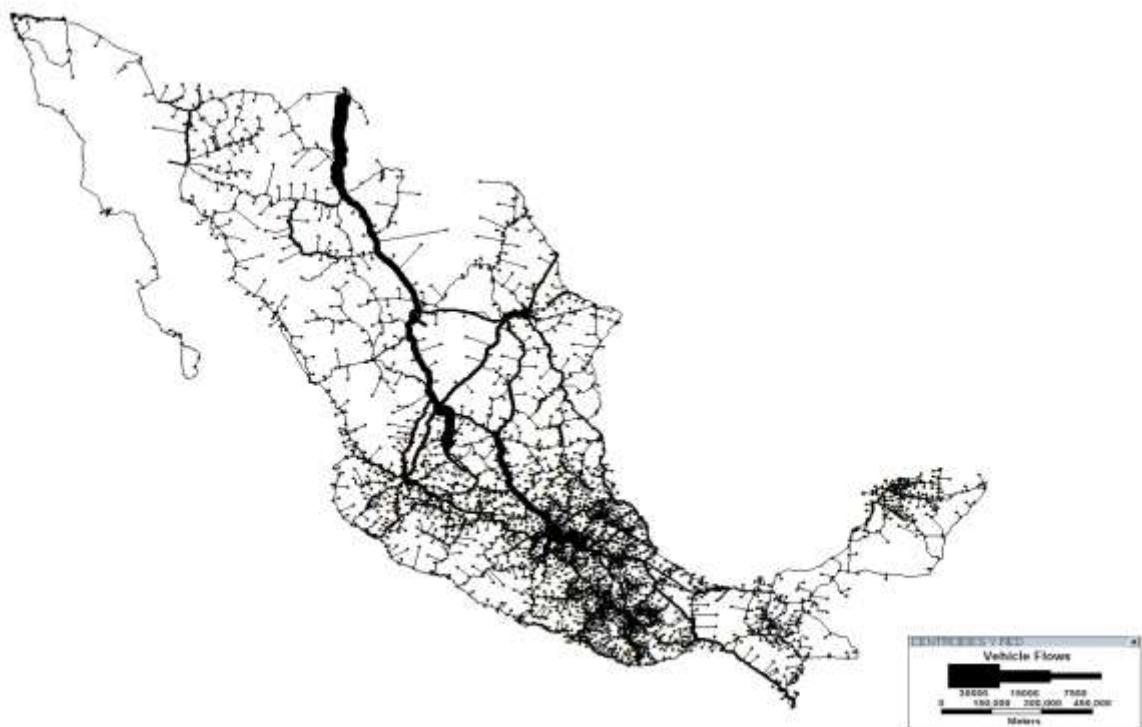
**Figura 3.8**  
**Tabla con los resultados de la asignación.**

También es posible consultar los flujos estimados individualmente consultando en algún arco de interés, como lo muestra la Figura 3.8.

Se presenta en la Figura 3.9 un mapa con los flujos asignados. Dicho mapa muestra gráficamente los flujos de acuerdo al ancho de línea. Es necesario después de hacer una asignación, proceder a una calibración, cuyo procedimiento se detallará en el siguiente capítulo.



**Figura 3.9**  
Consulta individual de resultados de la asignación.



**Figura 3.10**  
Flujos mostrados gráficamente sobre el Modelo de Red

### 3.7 Calibración

Anteriormente se comentaba acerca de la asignación realizada con la matriz semilla. Para poder realizar a la calibración, se procedió a comparar los flujos predichos (flujos resultantes de la asignación) contra los flujos de las carreteras de acuerdo a los Datos Viales 2014 (que corresponden a aforos realizados en 2013). Se tomaron entonces los TDPA de las carreteras en donde fueron tomadas las 48 estaciones de encuesta, para realizar la calibración.

En la Tabla 3.1 se muestran las estaciones y las carreteras en donde fueron tomadas dichas carreteras, así como el TDPA calculado. Cabe mencionar que el TDPA que se calculará es el relacionado únicamente con el autotransporte de carga.

**Tabla 3.1  
TDPA de las carreteras en donde fueron instaladas las estaciones de encuesta.**

Estación	Carretera	TDPA (Carga) Veh
Coyame	Chihuahua - Ojinaga	548
Plan Libertador	Tijuana - Ensenada (Libre)	1,786
Samalayuca	Villa Ahumada - Cd. Juárez (Libre)	2,655
La Muralla	Morelos - Cd. Acuña	812
Aduana	Monclova - Piedras Negras	1,897
23 de Enero A	Libramiento de Huixtla	1,125
23 de Enero B	Tapanatepec - Talismán	1,306
Singuilucan	Venta de Carpio - T. C. (Pachuca - Túxpam)	2,521
Las Rajas	Naucalpan - Toluca	4,485
Casetas San Martín	México - Puebla (Cuota)	10,264
Guacamayas	Zihuatanejo - La Mira	1,088
Amayuca	Santa Bárbara - Izúcar de Matamoros	2,437
La Caridad	Las Cruces - Pinotepa Nacional	739
Ciudad Mier	Monterrey - Mier	2,936
Las Cruces	Oaxaca - Tehuantepec	613
Rancho Santa Elena	Coatzacoalcos - Salina Cruz	1,927
Tequisquiapan	Celaya - Dolores Hidalgo	1,682
Casetas Sanitaria Palo Alto	Ojuelos - Aguascalientes	928
Gustavo Garmendia	Cd. Valles - Cd. Victoria	651
Plaza de Cobro Pisté	Mérida - Cancún (Cuota)	427

La Granja I	Durango - Villa Unión	811
Jaluco	Manzanillo - Puerto Vallarta	809
El Centenario	La Paz - Cd. Insurgentes	856
El Moral	Guadalajara - Zacatecas	1,017
Cuicatlán	Tehuacán - Huitzo	380
PC Cuauhtemoc	Chihuahua - Madera	1,443
La Rosa	Saltillo - Torreón	2,610
Perico 4	Ciudad Victoria - Monterrey	3,601
Aeropuerto	Pachuca - Túxpam	2,153
San Rafael	Matehuala - Ent. Puerto México	6,909
Nuevo Vivero	Minatitlán - Coatzacoalcos (Vía Cantica)	1,426
Cañitas	Villahermosa - Escopetazo	695
Granja Romo	Ent. Tesistán - Ent. Malpaso	1,495
Microondas	Santa Rosalía - Guerrero Negro	502
PC Encarnación de Díaz	León - Aguascalientes (Cuota)	2,863
Ocotlán	Oaxaca - Puerto Ángel	827
Kopoma	Campeche - Mérida	1,548
Las Viguitas	Est. Don - Nogales (Cuota)	2,982
PC La Rumorosa	Mexicali - Tijuana	2,100
Macuspana	Villahermosa - Francisco Escárciga	1,618
Los Tamarindos	Coatzacoalcos - Salina Cruz	1,927
El Cerrito	Querétaro - San Luis Potosí	8,519
PC Tuxpam	Tihuatlán - Túxpam (Incluye Puente Túxpam)	1,298
Vega de Alatorre	Poza Rica - Veracruz	2,195
Tres Marías	México - Cuernavaca (Libre)	1,308
Arroyo Domingo	Irapuato - Zapotlanejo	3,880
Salitrillo	Aguascalientes - Zacatecas	2,724
Tizayuca	México - Pachuca (Libre)	4,094

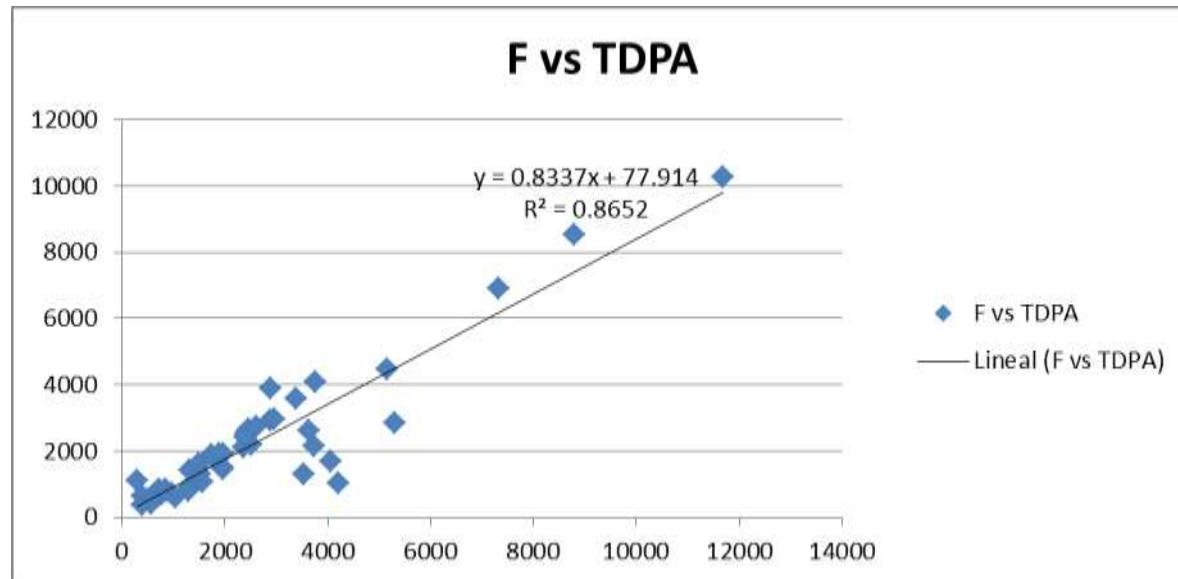
Con esta tabla, se realizó la comparación entre flujos (predichos mediante el software y los obtenidos a partir de los Datos Viales), y se calculó el factor de ajuste para cada una de las estaciones. De esta manera se obtuvo para cada estación un factor de ajuste por el que se multiplica la matriz O-D de dicha estación. Posteriormente todas las matrices ajustadas son sumadas para generar una nueva matriz O-D nacional, que asignada a la red modelada permite obtener un nuevo conjunto de viajes predichos, que hacen posible realizar un nuevo cálculo de los factores. Este proceso iterativo se repite hasta que los factores para las estaciones seleccionadas resultan iguales entre dos iteraciones sucesivas, concluyéndose así el proceso de calibración.

En la Tabla 3.2 se muestra la comparación entre flujos predichos (F) contra los valores de TDPA de camiones de carga (TDPA) a partir de los Datos Viales después de tres iteraciones, así como el conjunto de factores de ajuste finalmente obtenidos. La Figura 3.9 ilustra la misma comparación entre esos valores, para la que se obtiene un coeficiente de determinación ( $R^2$ ) igual a 0.8652 y la ecuación de regresión  $F = 0.8337 \text{ (TDPA)} + 77.914$ .

**Tabla 3.2**  
**Viajes predichos y factores de ajuste finales de las asignaciones realizadas en el modelo de red.**

Estación	Carretera	Viajes Predichos Transcada a partir de la primera asignación (sin afectar por factores)	TDPA CARGA	Relación y Factores de ajuste finales
Coyame	Chihuahua – Ojinaga	235	548	2.33
Plan Libertador	Tijuana - Ensenada (Libre)	13,739	1,786	0.13
Samalayuca	Villa Ahumada - Cd. Juárez (Libre)	933	2,655	2.84
La Muralla	Morelos - Cd. Acuña	904	812	0.89
Aduana	Monclova - Piedras Negras	3,046	1,897	0.62
23 de Enero A	Libramiento de Huixtla	421	1,125	2.67
23 de Enero B	Tapanatepec – Talismán	3,854	1,306	0.34
Singuilucan	Venta de Carpio - T. C. (Pachuca - Túxpam)	25,513	4,094	0.16
Las Rajas	Naucalpan - Toluca	19,984	1,088	0.05
Casetas San Martín	México - Puebla (Cuota)	46,719	10,264	0.22
Guacamayas	Zihuatanejo - La Mira	767	3,880	5.05
Amayuca	Santa Bárbara - Izúcar de Matamoros	2,823	1,308	0.46
La Caridad	Las Cruces - Pinotepa Nacional	1,057	2,521	2.38
Ciudad Mier	Monterrey - Mier	1,872	2,936	1.56
Las Cruces	Oaxaca - Tehuantepec	2,731	613	0.22
Rancho Santa Elena	Coatzacoalcos - Salina Cruz	2,906	1,927	0.66
Tequisquiapan	Celaya - Dolores Hidalgo	12,429	739	0.06
Casetas Sanitaria Palo Alto	Ojuelos - Aguascalientes	15,284	928	0.06
Gustavo Garmendia	Cd. Valles - Cd. Victoria	2,201	651	0.29

Plaza de Cobro Pisté	Mérida - Cancún (Cuota)	3,810	427	0.11
La Granja I	Durango - Villa Unión	2,514	811	0.32
Jaluco	Manzanillo - Puerto Vallarta	2,017	1,495	0.74
El Centenario	La Paz - Cd. Insurgentes	3,042	856	0.28
El Moral	Guadalajara - Zacatecas	6,449	1,017	0.05
Cuicatlán	Tehuacán - Huitzo	205	380	1.85
PC Cuauhtemoc	Chihuahua - Madera	4,227	1,443	0.34
La Rosa	Saltillo - Torreón	11,047	2,610	0.23
Perico 4	Ciudad Victoria - Monterrey	18,304	3,601	0.19
Aeropuerto	Pachuca - Túxpam	46,061	2,153	0.04
San Rafael	Matehuala - Ent. Puerto México	34,839	1,682	0.04
Nuevo Vivero	Minatitlán - Coatzacoalcos (Vía Cantica)	2,602	1,426	0.54
Cañitas	Villahermosa - Escopetazo	1,197	695	0.58
Granja Romo	Ent. Tesistán - Ent. Malpaso	11,544	2,863	0.24
Microondas	Santa Rosalía - Guerrero Negro	2,813	502	0.17
PC Encarnación de Díaz	León - Aguascalientes (Cuota)	8,901	4,485	0.50
Ocotlán	Oaxaca - Puerto Ángel	2,127	827	0.38
Kopoma	Campeche - Mérida	12,719	1,548	0.12
Las Viguitas	Est. Don - Nogales (Cuota)	8,172	2,982	0.36
PC La Rumorosa	Mexicali - Tijuana	10,322	2,100	0.20
Macuspana	Villahermosa - Francisco Escárcega	7,441	1,618	0.21
Los Tamarindos	Coatzacoalcos - Salina Cruz	2,973	1,927	0.64
El Cerrito	Querétaro - San Luis Potosí	52,516	8,519	0.16
PC Tuxpam	Tihuatlán - Túxpam (Incluye Puente Túxpam)	30,342	1,298	0.04
Vega de Alatorre	Poza Rica - Veracruz	20,226	2,195	0.1
Tres Marías	México - Cuernavaca (Libre)	4,870	6,909	3.00
Arroyo Domingo	Irapuato - Zapotlanejo	11,752	2,437	0.20
Salitrillo	Aguascalientes - Zacatecas	1,862	2,724	1.46
Tizayuca	México - Pachuca (Libre)	10,407	809	0.07



**Figura 3.11**  
Flujos predichos (F) contra valores de TDPA de camiones de carga (TDPA)  
después de tres iteraciones

## 4 Presentación de algunos resultados

### 4.1 Toneladas y toneladas-km de carga movidas durante 2013

Con base en el análisis de la información de la matriz O-D semilla, se obtuvieron los resultados para el total de toneladas de carga transportadas durante el 2013. El dato fue producto de la suma de todas las bases de datos, afectadas por los factores calculados en el apartado 3.7. De igual manera se determinaron las toneladas-kilómetro totales para el mismo año. El valor de las toneladas de carga transportadas durante ese año se estimó en 638,881,765 ton. Para el caso de las toneladas-kilómetro, la estimación fue de 381,500,153,333 ton-km. A partir de ambas cifras se obtiene una distancia promedio de viaje para la carga autotransportada igual a 597.13 km.

La Tabla 4.1 muestra las 10 carreteras por las que se determinó el mayor tonelaje de flujo de carga.

**Tabla 4.1  
Carreteras con el mayor tonelaje anual de mercancías en circulación.**

No.	Carretera	Tonelaje Anual en circulación
1	Aguascalientes - Zacatecas	112,833,180
2	Querétaro - San Luis Potosí	81,659,990
3	Saltillo - Monterrey (Cuota)	77,511,400
4	Ent. La Chicharrona - Cuencamé	75,275,775
5	México - Querétaro (Cuota)	63,598,695
6	León - Aguascalientes	59,271,620
7	El Sueco - Villa Ahumada (Cuota)	54,141,545
8	Chihuahua - El Sueco	53,161,155
9	Delicias - Chihuahua (Libre)	47,281,370
10	Maravatio - Zapotlanejo (Cuota)	46,351,715

### 4.2 Valor de la carga movida durante 2013

De igual manera, al analizar los valores de carga establecidos en dólares de 2011, se obtuvo un indicador del valor total de la carga de 1,884,668,924,690 de dólares de 2011 para el año 2013, obteniendo un promedio por tonelada de 2,950 dólares.

A continuación se presenta un cuadro (Tabla 4.2), con las 10 carreteras por las cuales se determinó el mayor valor de los flujos de carga que circulan por dichas carreteras.

**Tabla 4.2**

**Carreteras con el mayor valor de mercancías que circulan por las carreteras.**

No.	Carretera	Dólares al año de 2011
1	México - Puebla (Cuota)	446,777,289,320
2	El Sueco - Villa Ahumada (Cuota)	256,365,696,050
3	México - Toluca (Cuota)	195,433,712,220
4	Puebla - Acatzingo (Cuota)	159,194,841,250
5	Chihuahua - El Sueco	155,295,265,930
6	Delicias - Chihuahua (Libre)	137,488,947,885
7	México - Pachuca (Libre)	134,040,982,685
8	Venta de Carpio - T. C. (Pachuca - Túxpam)	134,020,843,080
9	Gómez Palacio - Jiménez	126,307,184,930
10	México - Querétaro (Cuota)	122,629,747,515

Como se puede apreciar en la Tabla 4.2, los valores estimados de las mercancías de los vehículos de carga que circulan por dichas carreteras representan un indicador del costo unitario asignado del producto y las toneladas transportadas de dicho producto.

### **4.3 Participación de las diferentes configuraciones en el transporte de las distintas mercancías para algunas de las principales carreteras.**

Cabe mencionar que la agrupación de las matrices por tipo de camión y por tipo de carga pudo generar la información de los flujos de camiones (en porcentaje) por tipo de mercancía de manera que puedan calcular el número de camiones con base en el TDPA de dicha carretera.

En el Anexo A se presentan los cuadros realizados para algunas de las carreteras de mayor circulación de mercancías de nuestro país. Dichos cuadros se ordenan por entidad federativa de manera alfabética. A manera de ejemplo, las Tablas 4.3 y 4.4 presentan este tipo de información para las carreteras Aguascalientes-Zacatecas y León-Aguascalientes, respectivamente, ambas en el Estado de Aguascalientes.

**Tabla 4.3**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Aguascalientes-Zacatecas con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.56%	3.70%	2.60%	0.68%	0.64%	1.26%	0.24%	1.37%	0.28%	0.20%	0.35%	1.30%	0.54%	0.64%	0.55%	0.33%
	C2-R2	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%
	C3	0.76%	2.55%	1.40%	0.73%	0.42%	0.44%	0.30%	0.90%	0.15%	0.15%	0.16%	0.62%	0.27%	0.25%	0.35%	0.17%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.03%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.03%	0.05%	0.00%	0.01%
	T2-S1	0.05%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.06%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.03%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	T2-S2	0.18%	0.16%	0.13%	0.08%	0.08%	0.19%	0.00%	0.09%	0.03%	0.00%	0.00%	0.09%	0.01%	0.08%	0.09%	0.11%
	T3-S1-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.10%	2.62%	2.17%	1.13%	0.37%	1.44%	0.15%	2.24%	1.51%	0.04%	0.80%	1.07%	0.94%	1.50%	0.49%	0.80%
	T3-S2-R2	0.11%	0.03%	0.09%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.05%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.09%	0.01%	0.08%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.03%
	T3-S2-R4	3.38%	0.34%	3.16%	1.38%	0.35%	0.46%	0.03%	0.43%	0.09%	0.00%	0.44%	0.60%	0.09%	0.48%	0.05%	0.19%
	T3-S3	1.08%	1.03%	1.02%	0.85%	0.25%	0.21%	0.03%	0.82%	0.16%	0.03%	0.17%	0.53%	0.19%	0.08%	0.06%	0.15%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

32.95%

Matrices origen-destino (O-D) multiproducto para el autotransporte nacional de carga.

**Tabla 4.4**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera León-Aguascalientes con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.17%	1.91%	1.39%	0.30%	0.92%	0.98%	0.36%	1.01%	0.56%	0.39%	0.12%	0.77%	0.53%	0.71%	0.42%	0.17%
	C2-R2	0.05%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%
	C3	1.28%	2.58%	1.09%	0.66%	0.61%	0.24%	0.45%	1.22%	0.21%	0.24%	0.20%	0.56%	0.17%	0.22%	0.39%	0.25%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.04%	0.01%	0.01%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%
	T2-S1	0.05%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.02%	0.00%
	T2-S2	0.09%	0.11%	0.11%	0.04%	0.00%	0.30%	0.00%	0.09%	0.04%	0.00%	0.00%	0.09%	0.01%	0.02%	0.11%	0.05%
	T3-S1-R2	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.05%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.25%	2.39%	2.01%	1.20%	0.82%	0.92%	0.25%	1.84%	1.08%	0.09%	0.61%	1.12%	0.77%	1.13%	0.41%	0.77%
	T3-S2-R2	0.15%	0.06%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.11%	0.00%	0.10%	0.01%	0.09%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	3.48%	0.46%	3.16%	2.24%	0.19%	0.24%	0.07%	0.57%	0.19%	0.01%	0.51%	0.65%	0.09%	0.88%	0.07%	0.27%
	T3-S3	1.13%	1.06%	0.68%	0.89%	0.48%	0.10%	0.06%	0.58%	0.12%	0.04%	0.16%	0.26%	0.12%	0.05%	0.05%	0.14%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos: 37.49%



## 4.4 Principales mercancías transportadas

De acuerdo a la agrupación realizada con las matrices Origen-Destino, fue posible identificar el tipo de vehículo en el que se detectó la mayor cantidad de viajes para cada tipo de mercancía. En la Tabla 4.5 se presenta esa información para las 10 principales mercancías.

**Tabla 4.5  
Vehículo en el que se detectó la mayor cantidad de viajes para los 10 principales tipos de mercancía.**

No.	Capítulo de la mercancía (SA)	Tipo de Mercancía	Vehículo
1	6-15	Productos del reino vegetal	T3-S2
2	16-24	Productos de las industrias alimentarias	T3-S2
3	44-49	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y sus manufacturas; manufacturas de espartería o cestería	T3-S2
4	50-63	Materias textiles y sus manufacturas	T3-S2
5	1-5	Animales vivos y productos derivados del reino animal.	T3-S2
6	98-99	Servicios	T3-S2
7	6-15	Productos del reino vegetal	C3
8	72-83	Metales comunes y manufacturas de estos metales	T3-S2
9	84-85	Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos	T3-S2
10	86-89	Material para transporte	T3-S2

## 4.5 Principales pares origen-destino por número de viajes.

Los principales pares Origen-Destino nacionales a nivel de municipios según el número de viajes cuantificados entre cada par, aparecen en la Tabla 4.6.

**Tabla 4.6**  
**Principales pares Origen-Destino nacionales a nivel de municipios según el número de viajes cuantificados entre cada par.**

No.	Origen	Clave Origen	Destino	Clave Destino
1	Chihuahua	8019	Juárez	8037
2	Puebla	21114	Ciudad de México	9001
3	Cuernavaca	17007	Ciudad de México	9001
4	Ciudad de México	9001	Cuernavaca	17007
5	Juárez	8037	Juárez	8037
6	Chihuahua	8019	El Paso	50004
7	Zacatecas	32056	Aguascalientes	1001
8	Aguascalientes	1001	Zacatecas	32056
9	Monterrey	19039	Juárez	8037
10	Tijuana	2004	Playas de Rosarito	2005
11	Torreón	5035	Juárez	8037
12	Veracruz	30193	Ciudad de México	9001
13	Ciudad de México	9001	Tulancingo de Bravo	13077
14	Tulancingo de Bravo	13077	Ciudad de México	9001
15	La Unión de Isidoro Montes de Oca	12068	Lázaro Cárdenas	16052
16	Lázaro Cárdenas	16052	La Unión de Isidoro Montes de Oca	12068
17	Hermosillo	26030	Nogales	26043
18	Ciudad de México	9001	Juárez	8037
19	Nogales	26043	Hermosillo	26030
20	Delicias	8021	Juárez	8037
21	Coatzacoalcos	30039	Minatitlán	30108
22	Lázaro Cárdenas	16052	Lázaro Cárdenas	16052
23	Ciudad de México	9001	Monterrey	19039
24	Guadalajara	14039	Zacatecas	32056
25	Tlaxcala	29033	Ciudad de México	9001

## 4.6 Mercancías para las que se registró un mayor número de viajes en los pares origen-destino con mayor número de viajes

Como parte de los resultados obtenidos, adicionalmente a los principales pares O-D por número de viajes en la Tabla 4.6, se obtuvieron las mercancías para las que se registró un mayor número de viajes en dichos pares. Esta información se desglosa en la Tabla 4.7.

**Tabla 4.7**  
**Mercancías con mayor número de viajes entre los pares O-D con mayor número de viajes.**

No.	Origen	Cve. Origen	Destino	Cve. Destino	Clave de las principales mercancías transportadas (SA).	Descripción
1	Chihuahua	8019	Juárez	8037	50-63	Materias textiles y sus manufacturas
2	Puebla	21114	Ciudad de México	9001	6-15	Productos del reino vegetal
3	Cuernavaca	17007	Ciudad de México	9001	25-27	Productos minerales
4	Ciudad de México	9001	Cuernavaca	17007	6-15	Productos del reino vegetal
5	Juárez	8037	Juárez	8037	25-27	Productos minerales
6	Chihuahua	8019	El Paso	50004	50-63	Materias textiles y sus manufacturas
7	Zacatecas	32056	Aguascalientes	1001	6-15	Productos del reino vegetal
8	Aguascalientes	1001	Zacatecas	32056	6-15	Productos del reino vegetal
9	Monterrey	19039	Juárez	8037	16-24	Productos del reino vegetal
10	Tijuana	2004	Playas de Rosarito	2005	25-27	Productos minerales

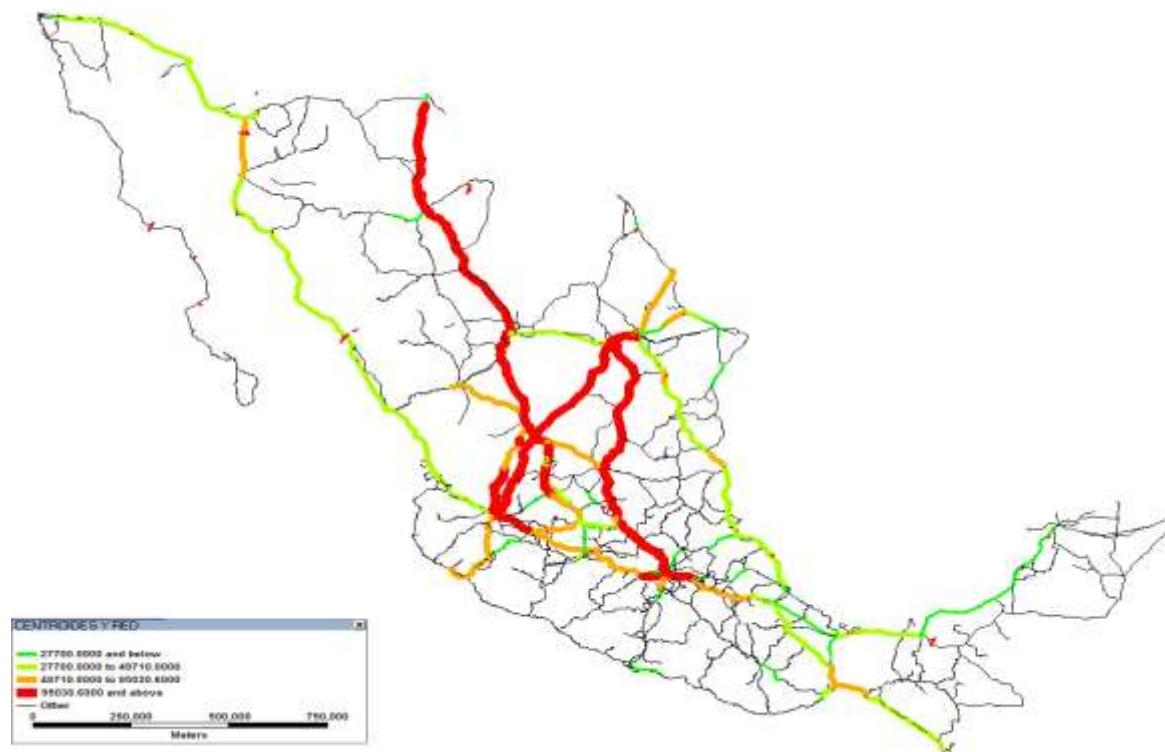
Matrices origen-destino (O-D) multiproducto para el autotransporte nacional de carga.

11	Torreón	5035	Juárez	8037	50-63	Materias textiles y sus manufacturas
12	Veracruz	30193	Ciudad de México	9001	6-15	Productos del reino vegetal
13	Ciudad de México	9001	Tulancingo de Bravo	13077	16-24	Productos del reino vegetal
14	Tulancingo de Bravo	13077	Ciudad de México	9001	6-15	Productos del reino vegetal
15	La Unión de Isidoro Montes de Oca	12068	Lázaro Cárdenas	16052	16-24	Productos del reino vegetal
16	Lázaro Cárdenas	16052	La Unión de Isidoro Montes de Oca	12068	16-24	Productos del reino vegetal
17	Hermosillo	26030	Nogales	26043	6-15	Productos del reino vegetal
18	Ciudad de México	9001	Juárez	8037	16-24	Productos del reino vegetal
19	Nogales	26043	Hermosillo	26030	50-63	Materias textiles y sus manufacturas
20	Delicias	8021	Juárez	8037	50-63	Materias textiles y sus manufacturas
21	Coatzacoalcos	30039	Minatitlán	30108	25-27	Productos minerales
22	Lázaro Cárdenas	16052	Lázaro Cárdenas	16052	25-27	Productos minerales
23	Ciudad de México	9001	Monterrey	19039	16-24	Productos del reino vegetal
24	Guadalajara	14039	Zacatecas	32056	16-24	Productos del reino vegetal
25	Tlaxcala	29033	Ciudad de México	9001	6-15	Productos del reino vegetal

## 4.7 Corredores principales por tonelaje diario transportado de carga.

Asimismo, se presentan algunos resultados concernientes a los principales corredores del país en cuestión del tonelaje que circula por dichas carreteras.

En Figura se presenta gráficamente los corredores con los valores de circulación de toneladas por encima del 80% del transportado a nivel nacional.

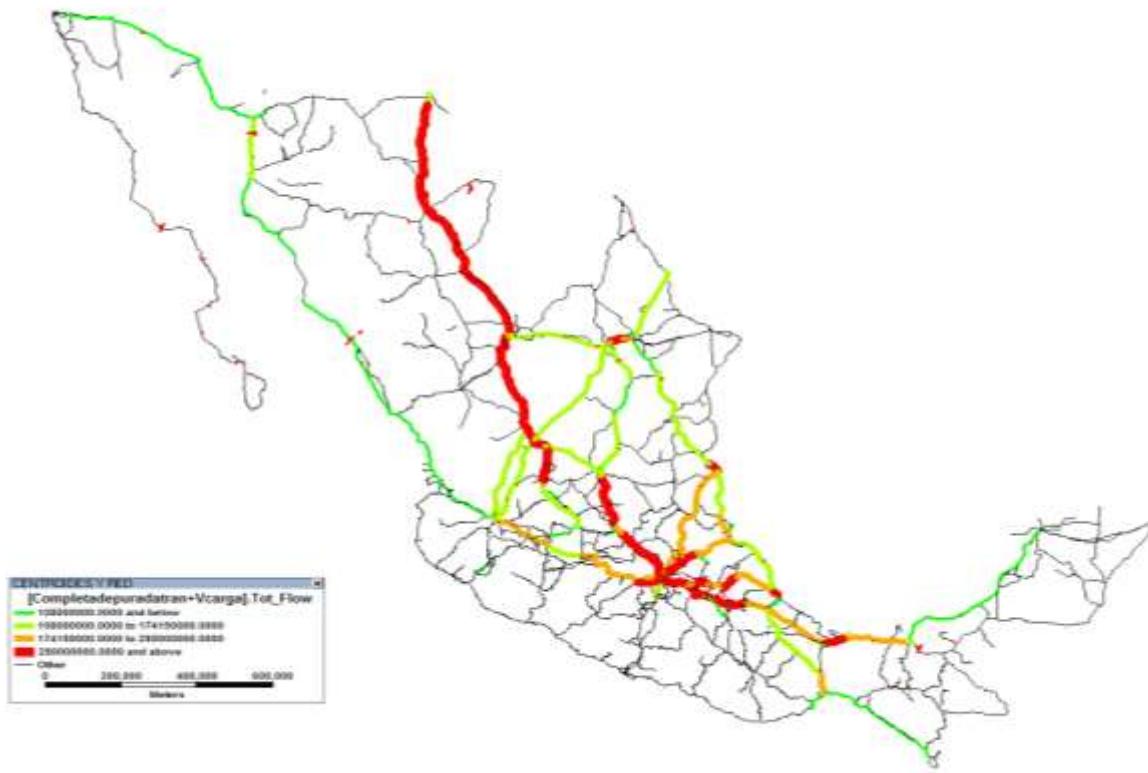


**Figura 4.1**  
**Principales corredores por volumen de toneladas transportado diariamente.**

Como se puede apreciar en la Figura, entre las carreteras destacadas en color rojo (mayor cantidad de toneladas transportadas), se pueden mencionar las siguientes: Carretera México – Querétaro, Carretera Querétaro – San Luis Potosí, Guadalajara – Zacatecas, Aguascalientes – Zacatecas, entre otras. Las carreteras marcadas con color verde o amarillo corresponden a carreteras con menor cantidad de toneladas transportadas.

## 4.8 Corredores principales por valor transportado diario de carga.

De la misma manera, se expone gráficamente a los corredores por los cuales circula el 80% de la mercancía con valor por encima del reportado a nivel nacional.



**Figura 4.2**  
Principales corredores por valor de la carga transportado diariamente.

Se puede observar en la Figura 4.2 en color rojo los corredores en los cuales circulan las mercancías con el mayor valor de la carga; entre estos corredores se pueden mencionar: Carretera Aguascalientes – Zacatecas, Carretera Ent. La Chicharrona – Cuencamé, México – Querétaro, México – Puebla, entre otras. De igual manera, las carreteras en colores verde o amarillo corresponden a valores menores asignados a las mercancías que circulan por dichas carreteras.

## 4.9 Principales mercancías con origen o destino en Querétaro

Como parte de un análisis posterior, se determinaron los porcentajes de mercancías que tenían como origen y destino el Estado de Querétaro en términos del número de viajes.

En la Figura 4.3 y 4.4 se muestran los porcentajes antes mencionados. Asimismo, se visualizan las gráficas de las principales mercancías con origen y destino Querétaro por tonelaje (Figuras 4.5 y 4.6) así como por valor de carga (Figuras 4.7 y 4.8). Destaca a partir de la Figura 4.3 que las mercancías con mayor número de viajes con origen en Querétaro son productos de las industrias alimentarias (capítulos 16-24), servicios (capítulos 98-99) y madera, carbón, etc. (capítulos 44-49); en tanto que a partir de la Figura 4.4, las mercancías con mayor número de viajes como destino son productos del reino vegetal (capítulos 6-15), madera, carbón, etc. (capítulos 44-49) y servicios (capítulos 98-99).

A partir de la Figura 4.5, las mercancías con mayor tonelaje como origen el Estado de Querétaro son productos del reino vegetal (capítulos 6-15), manufacturas de piedra, yeso frangible, cemento, etc. (capítulos 68-71) y madera, carbón, etc. (capítulos 44-49); en contraparte las mercancías con mayor tonelaje que tienen como destino en el Estado (Figura 4.6) son productos del reino vegetal (capítulos 6-15), metales comunes y manufacturas de estos metales (capítulos 72-83) y madera, carbón, etc. (capítulos 44-49).

En relación con el valor de las mercancías que tienen como origen el Estado de Querétaro (Figura 4.7) se tienen por orden de relevancia las mercancías relacionadas con máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes, etc. (capítulos 84-85), madera, carbón, etc. (capítulos 44-49) y productos de las industrias alimentarias (capítulos 16-24); en tanto que los valores de las mercancías cuyo destino era el Estado de Querétaro se tienen los productos de las industrias químicas o de las industrias conexas (capítulos 28-38), madera, carbón, etc. (capítulos 44-49) y animales vivos y productos derivados del reino animal (capítulos 1-5).

Cabe mencionar que también derivado del análisis de las figuras antes mencionadas, las mercancías con origen en el Estado de Querétaro representan un total anual de 13,334,385 de toneladas de productos, con un valor estimado de 20,122 millones de dólares a precios de 2011. Análogamente, para las mercancías que tienen destino en el Estado de Querétaro, se obtuvieron 10,298,085 toneladas anuales, con un valor aproximado de 25,335 millones de dólares a precios de 2011.



Figura 4.3  
Porcentajes de mercancías con origen en el Estado de Querétaro en términos del número de viajes.

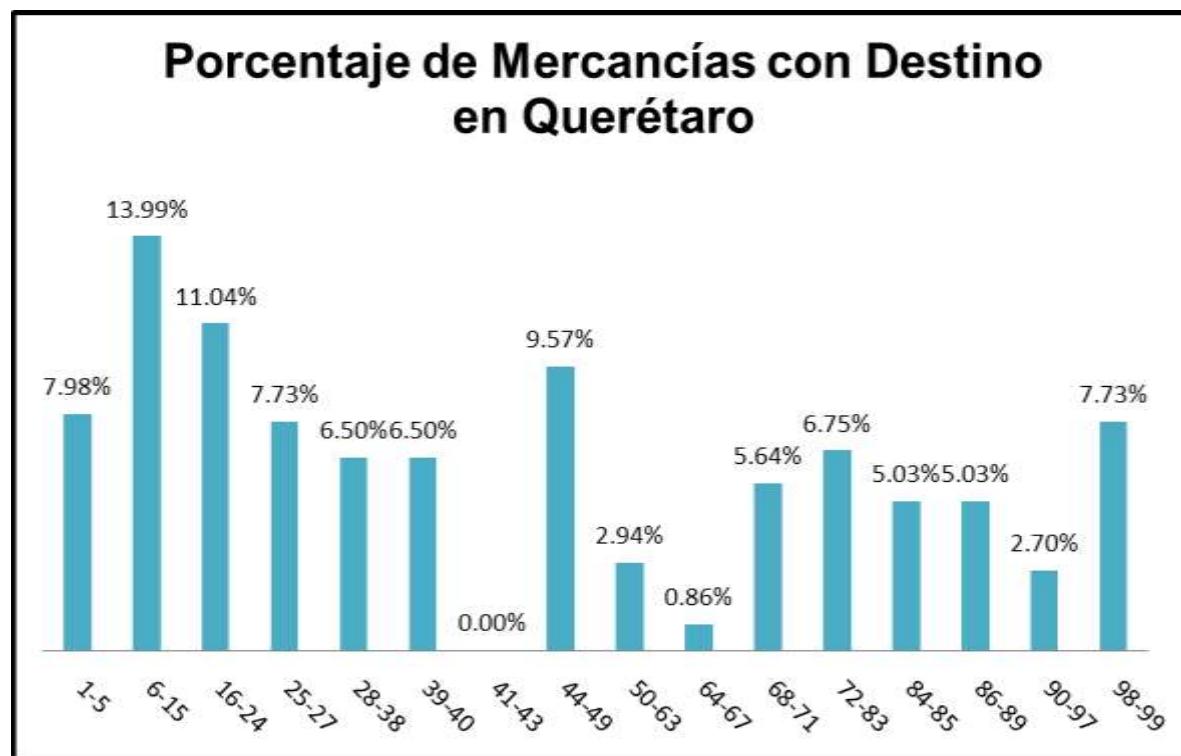


Figura 4.4  
Porcentajes de mercancías con destino en el Estado de Querétaro en términos del número de viajes.

## Tonelaje de Mercancías con Origen en Querétaro.

■ Toneladas Anuales

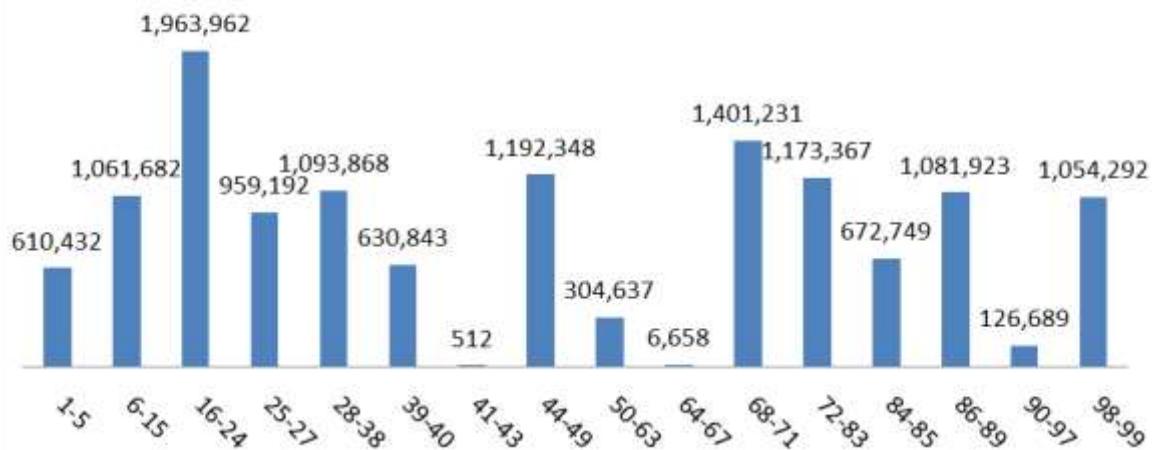


Figura 4.5

Toneladas de los distintos tipos de mercancías con origen en el Estado de Querétaro.

## Tonelaje de Mercancías con Destino en Querétaro.

■ Toneladas Anuales

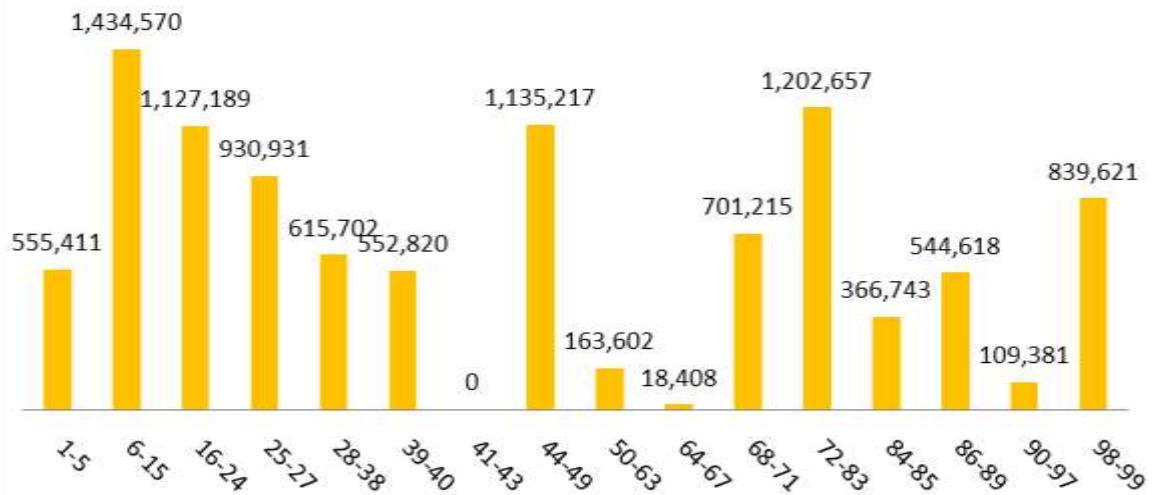


Figura 4.6

Toneladas de los distintos tipos de mercancías con destino en el Estado de Querétaro.



Figura 4.7  
Valor de los distintos tipos de mercancías con origen en el Estado de Querétaro.



Figura 4.8  
Valor de los distintos tipos de mercancías con destino el Estado de Querétaro.

## **5 Conclusiones y recomendaciones**

---

### **5.1 Conclusiones**

A partir de este trabajo, es posible concluir los siguientes puntos:

- Las mercancías predominantes a nivel nacional son los productos del reino vegetal como primer lugar y de las industrias alimentarias, en segundo lugar.
- La carretera México – Puebla (cuota) es por donde circulan la mayor cantidad de mercancías con mayor valor a nivel nacional.
- La configuración predominante para los vehículos de carga es la T3-S2.
- Existe un alto flujo de mercancías desde y hacia el centro del país, en específico el Distrito Federal, y las principales vías de acceso de entrada y salida de mercancías son las carreteras México Querétaro, México – Pachuca, México – Puebla, y México – Toluca.
- El valor promedio de las toneladas ronda los 3,000 dólares a precios de 2011.
- El corredor que cuenta con el mayor volumen de toneladas en circulación es el Querétaro – Ciudad Juárez.
- El corredor que cuenta con el mayor costo de las mercancías en circulación es el Querétaro – Ciudad Juárez.
- Las mercancías de mayor circulación de acuerdo con el número de viajes en el Estado de Querétaro son las relacionadas con productos del reino vegetal (clave 6-15 según el Sistema Armonizado) y los relacionados con las industrias alimentarias (clave 16-24 según el Sistema Armonizado).
- Las mercancías con mayor tonelaje transportado dentro y fuera del Estado de Querétaro son las relacionadas con productos del reino vegetal (clave 6-15 según el Sistema Armonizado) y los relacionados con las industrias alimentarias (clave 16-24 según el Sistema Armonizado).
- Las mercancías con el mayor valor en circulación dentro y fuera del Estado de Querétaro son las relacionadas con máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes, etc. (capítulos 84-85) y los productos de las industrias químicas o de las industrias conexas (capítulos 28-38).

## **5.2 Recomendaciones**

Las recomendaciones derivadas del presente trabajo se resumen a continuación:

- Se recomienda llevar a cabo la instalación de estaciones por periodos de 6 meses o menos, con la mayor cantidad de estaciones posibles, ya que la información vertida por las encuestas realizadas es la herramienta fundamental para el modelado de mercancías a nivel nacional.
- Se recomienda llevar a cabo un trabajo adicional por subcapítulo del Sistema Armonizado de Mercancías, a fin de profundizar en el tipo, peso y valor de las mercancías que circulan por las carreteras del país.
- De igual manera se recomienda llevar a cabo una asignación adicional en la cual se consideren otros parámetros de impedancia, tales como los costos de operación vehicular.
- Se recomienda llevar a cabo un análisis microscópico para detallar el comportamiento del transporte de carga dentro de la ciudad (tomando como base las matrices multiproducto) y su incidencia en la congestión vehicular.

## 6 Bibliografía

---

- [1] Mendoza Díaz, A., Gutiérrez Hernández,J.L, “**Estudio Estadístico de Campo del Autotransporte Federal**”. Sanfandila, Qro, 2000-2012.
- [2] Instituto Nacional de Estadística y Geografía “**Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0**”. INEGI 2013.
- [3] Organización Mundial de Aduanas (World Customs Organization). “**Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA)**”. <http://www.wcoomd.org>, 2012.
- [4] ESRI (Environmental Systems Resource Institute). “**ArcMap 10.1**”. ESRI, Redlands, California. 2011.
- [5] Caliper Corporation. “**Travel demand modeling with TransCAD 5.0, user's guide**”. Caliper, Newton, 2008.
- [6] Caliper Corporation. “**TransCAD 5.0**”. Caliper, Newton, 2008.
- [7] Massiani, J.,”**The Welfare Effects of Freight Travel Time Savings**”, MPRA Paper No.8754, 2008.



## **Anexo A**

---

### **Anexo A**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada por algunas de las principales carreteras del país.**

**Tabla A.1**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Aguascalientes – Zacatecas con base en el TDPA.**

		Estado: Aguascalientes															
		Carretera: Aguascalientes - Zacatecas															
TIPO DE VEHÍCULO	CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).																
	01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99	
	C2	1.56%	3.70%	2.60%	0.68%	0.64%	1.26%	0.24%	1.37%	0.28%	0.20%	0.35%	1.30%	0.54%	0.64%	0.55%	0.33%
	C2-R2	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%
	C3	0.76%	2.55%	1.40%	0.73%	0.42%	0.44%	0.30%	0.90%	0.15%	0.15%	0.16%	0.62%	0.27%	0.25%	0.35%	0.17%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.03%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.03%	0.05%	0.00%	0.01%
	T2-S1	0.05%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.06%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.03%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	T2-S2	0.18%	0.16%	0.13%	0.08%	0.08%	0.19%	0.00%	0.09%	0.03%	0.00%	0.00%	0.09%	0.01%	0.08%	0.09%	0.11%
	T3-S1-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.10%	2.62%	2.17%	1.13%	0.37%	1.44%	0.15%	2.24%	1.51%	0.04%	0.80%	1.07%	0.94%	1.50%	0.49%	0.80%
	T3-S2-R2	0.11%	0.03%	0.09%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.05%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.09%	0.01%	0.08%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.03%	0.03%
	T3-S2-R4	3.38%	0.34%	3.16%	1.38%	0.35%	0.46%	0.03%	0.43%	0.09%	0.00%	0.44%	0.60%	0.09%	0.48%	0.05%	0.19%
	T3-S3	1.08%	1.03%	1.02%	0.85%	0.25%	0.21%	0.03%	0.82%	0.16%	0.03%	0.17%	0.53%	0.19%	0.08%	0.06%	0.15%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

32.95%

Tabla A.2

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera León-Aguascalientes con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.17%	1.91%	1.39%	0.30%	0.92%	0.98%	0.36%	1.01%	0.56%	0.39%	0.12%	0.77%	0.53%	0.71%	0.42%	0.17%
	C2-R2	0.05%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%
	C3	1.28%	2.58%	1.09%	0.66%	0.61%	0.24%	0.45%	1.22%	0.21%	0.24%	0.20%	0.56%	0.17%	0.22%	0.39%	0.25%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.04%	0.01%	0.01%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%
	T2-S1	0.05%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.02%	0.00%
	T2-S2	0.09%	0.11%	0.11%	0.04%	0.00%	0.30%	0.00%	0.09%	0.04%	0.00%	0.00%	0.09%	0.01%	0.02%	0.11%	0.05%
	T3-S1-R2	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.05%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.25%	2.39%	2.01%	1.20%	0.82%	0.92%	0.25%	1.84%	1.08%	0.09%	0.61%	1.12%	0.77%	1.13%	0.41%	0.77%
	T3-S2-R2	0.15%	0.06%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.11%	0.00%	0.10%	0.01%	0.09%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	3.48%	0.46%	3.16%	2.24%	0.19%	0.24%	0.07%	0.57%	0.19%	0.01%	0.51%	0.65%	0.09%	0.88%	0.07%	0.27%
	T3-S3	1.13%	1.06%	0.68%	0.89%	0.48%	0.10%	0.06%	0.58%	0.12%	0.04%	0.16%	0.26%	0.12%	0.05%	0.05%	0.14%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

37.49%

**Tabla A.3**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera El Centinela – La Rumorosa (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.59%	0.80%	1.39%	0.34%	0.84%	0.25%	0.00%	1.31%	0.17%	0.13%	0.42%	0.63%	0.72%	0.34%	0.55%	0.51%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.17%	1.18%	0.42%	0.30%	0.25%	0.04%	0.00%	1.14%	0.13%	0.00%	0.25%	0.34%	0.17%	0.17%	0.25%	0.21%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%
	T2-S2	0.08%	0.04%	0.04%	0.08%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.04%	0.08%
	T3-S1-R2	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.57%	7.77%	6.54%	1.44%	1.56%	1.86%	0.00%	6.33%	1.86%	0.04%	0.76%	2.91%	2.41%	0.97%	0.80%	2.28%
	T3-S2-R2	0.00%	0.38%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.04%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.59%	0.42%	2.74%	0.42%	0.08%	0.46%	0.00%	0.42%	0.08%	0.00%	0.21%	0.51%	0.13%	0.46%	0.08%	0.13%
	T3-S3	0.04%	0.46%	0.21%	0.42%	0.04%	0.08%	0.00%	0.17%	0.17%	0.00%	0.30%	0.59%	0.08%	0.04%	0.00%	0.08%
	T3-S3-R2	0.00%	0.08%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

34.32%

Tabla A.4

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Mexicali - Tijuana con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.61%	0.61%	1.74%	0.31%	0.87%	0.26%	0.00%	1.43%	0.20%	0.15%	0.41%	0.61%	0.82%	0.36%	0.77%	0.61%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.15%	0.82%	0.41%	0.31%	0.31%	0.05%	0.00%	0.97%	0.10%	0.00%	0.15%	0.36%	0.20%	0.20%	0.26%	0.26%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%
	T2-S2	0.10%	0.05%	0.05%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.09%	7.91%	7.25%	1.23%	1.74%	1.79%	0.00%	6.99%	1.17%	0.05%	0.71%	2.65%	2.14%	1.02%	0.92%	2.19%
	T3-S2-R2	0.00%	0.26%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.05%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.15%	0.41%	2.30%	0.41%	0.10%	0.26%	0.00%	0.41%	0.05%	0.00%	0.15%	0.51%	0.05%	0.41%	0.05%	0.15%
	T3-S3	0.00%	0.51%	0.20%	0.51%	0.10%	0.10%	0.00%	0.15%	0.20%	0.00%	0.36%	0.66%	0.05%	0.05%	0.05%	0.10%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.43%

**Tabla A.5**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Sonoita - Mexicali con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.33%	0.78%	0.52%	0.20%	0.46%	0.13%	0.00%	0.98%	0.07%	0.00%	0.39%	0.20%	0.78%	0.20%	0.59%	0.72%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.20%	1.70%	0.39%	0.07%	0.07%	0.00%	0.00%	1.57%	0.20%	0.00%	0.26%	0.13%	0.13%	0.39%	0.26%	
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.13%
	T3-S1-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.00%	10.44%	7.31%	1.24%	1.96%	2.48%	0.00%	6.52%	2.74%	0.07%	1.11%	2.54%	2.48%	1.30%	1.04%	2.94%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.26%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.98%	0.46%	2.54%	0.39%	0.07%	0.59%	0.00%	0.59%	0.07%	0.00%	0.33%	0.98%	0.20%	0.65%	0.07%	0.26%
	T3-S3	0.07%	0.65%	0.33%	0.46%	0.07%	0.07%	0.00%	0.13%	0.26%	0.00%	0.46%	0.85%	0.13%	0.07%	0.00%	0.13%
	T3-S3-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

27.92%

Tabla A.6

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Tijuana – Ensenada (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.33%	2.42%	3.03%	1.69%	1.57%	1.21%	0.00%	1.33%	1.09%	0.00%	0.24%	0.97%	1.82%	0.12%	0.97%	0.97%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.24%	1.09%	0.73%	1.21%	0.36%	0.24%	0.00%	0.48%	0.12%	0.00%	0.12%	0.12%	0.36%	0.00%	0.24%	0.24%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.24%	0.00%	0.24%	0.00%	0.12%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%
	T3-S1-R2	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.09%	5.93%	4.60%	2.18%	1.69%	1.45%	0.00%	2.54%	1.45%	0.00%	0.61%	1.69%	2.06%	0.73%	0.97%	1.94%
	T3-S2-R2	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.12%	0.12%	0.24%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.12%
	T3-S3	0.00%	0.24%	0.24%	0.73%	0.12%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.12%	0.24%	0.12%	0.00%	0.00%	0.12%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

42.25%

**Tabla A.7**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Ensenada – Lázaro Cárdenas con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.94%	2.17%	2.17%	1.23%	1.37%	0.80%	0.00%	1.16%	0.65%	0.07%	0.72%	0.87%	1.16%	0.14%	1.01%	0.65%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.29%	1.52%	0.65%	0.80%	0.43%	0.14%	0.00%	0.94%	0.22%	0.00%	0.43%	0.29%	0.29%	0.07%	0.22%	0.14%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.14%	0.07%	0.14%	0.07%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.07%	0.07%
	T3-S1-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.10%	6.30%	4.27%	2.46%	1.52%	1.45%	0.00%	2.68%	2.17%	0.00%	1.01%	2.82%	2.17%	0.72%	0.87%	1.81%
	T3-S2-R2	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.58%	0.14%	1.16%	0.43%	0.00%	0.07%	0.00%	0.14%	0.07%	0.00%	0.22%	0.36%	0.22%	0.22%	0.14%	0.07%
	T3-S3	0.07%	0.29%	0.22%	0.80%	0.14%	0.07%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.43%	0.14%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

38.21%

Tabla A.8

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Lázaro Cárdenas – Ent. Punta Prieta con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.57%	1.89%	0.75%	0.19%	0.19%	0.75%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.57%	0.19%	0.57%	0.19%	0.19%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	2.45%	0.38%	0.19%	0.19%	0.00%	0.00%	1.13%	0.00%	0.00%	0.38%	0.38%	0.19%	0.00%	0.19%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.77%	6.60%	5.47%	1.89%	1.13%	2.08%	0.00%	2.08%	2.45%	0.00%	0.94%	3.02%	2.64%	1.32%	0.75%	1.32%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.13%	0.19%	1.70%	0.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	0.19%	0.00%
	T3-S3	0.19%	0.38%	0.19%	0.38%	0.19%	0.00%	0.00%	0.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.57%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

46.23%

**Tabla A.9**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Loreto – Santa Rosalía con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.33%	1.33%	0.83%	0.33%	0.33%	0.83%	0.00%	0.50%	0.17%	0.00%	0.66%	0.50%	0.66%	0.50%	0.17%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.17%	1.49%	0.83%	0.33%	0.17%	0.00%	0.00%	1.00%	0.00%	0.00%	0.50%	0.33%	0.17%	0.17%	0.17%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.99%	5.14%	4.81%	1.66%	1.00%	1.99%	0.00%	1.82%	2.16%	0.00%	0.83%	2.82%	2.32%	1.33%	0.66%	1.16%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.00%	0.17%	1.49%	1.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.17%	0.00%
	T3-S3	0.17%	0.17%	0.17%	1.16%	0.17%	0.00%	0.00%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.50%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

49.42%

Tabla A.10

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cd. Insurgentes - Loreto con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.33%	1.48%	1.15%	0.49%	0.33%	0.82%	0.00%	0.49%	0.16%	0.00%	0.66%	0.49%	0.66%	0.49%	0.16%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.16%	1.64%	1.15%	0.33%	0.16%	0.00%	0.00%	0.99%	0.00%	0.00%	0.66%	0.33%	0.16%	0.16%	0.16%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.96%	5.10%	4.77%	1.81%	1.15%	1.97%	0.00%	1.81%	2.14%	0.00%	0.82%	3.13%	2.47%	1.32%	0.66%	1.16%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.99%	0.16%	1.48%	0.99%	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.16%	0.16%	0.00%
	T3-S3	0.16%	0.16%	0.16%	1.15%	0.16%	0.00%	0.00%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.82%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

47.19%

**Tabla A.11**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera La Paz – Ciudad Insurgentes con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.41%	1.93%	2.62%	0.55%	0.41%	0.69%	0.00%	0.83%	0.00%	0.00%	0.83%	0.83%	0.69%	0.69%	0.28%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.14%	1.24%	1.66%	0.83%	0.14%	0.14%	0.00%	0.83%	0.00%	0.00%	0.55%	0.55%	0.14%	0.14%	0.14%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.35%	4.14%	5.25%	2.62%	0.97%	1.66%	0.00%	1.52%	1.93%	0.00%	0.69%	3.31%	2.21%	1.10%	0.41%	1.16%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.83%	0.14%	1.38%	0.83%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.14%	0.14%	0.14%	0.14%	0.14%	0.00%
	T3-S3	0.14%	0.55%	0.28%	2.07%	0.14%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.14%	0.97%	0.41%	0.14%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

43.84%

Tabla A.12

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Campeche - Mérida con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.13%	0.82%	1.64%	0.67%	0.72%	0.46%	0.00%	1.70%	0.41%	0.05%	0.31%	0.72%	0.98%	0.21%	0.92%	0.77%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.87%	1.28%	1.44%	0.82%	0.51%	0.36%	0.00%	1.49%	0.15%	0.00%	0.41%	0.57%	0.31%	0.10%	0.67%	0.72%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%
	T2-S2	0.15%	0.10%	0.10%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.16%	3.39%	2.88%	1.28%	0.92%	1.28%	0.00%	3.08%	0.72%	0.00%	0.62%	0.87%	0.77%	0.41%	0.46%	1.13%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.10%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.72%	0.62%	3.70%	2.21%	0.31%	0.15%	0.00%	0.87%	0.10%	0.00%	0.67%	0.51%	0.15%	0.21%	0.05%	0.46%
	T3-S3	0.15%	0.72%	0.67%	1.03%	0.15%	0.10%	0.00%	0.57%	0.05%	0.00%	0.26%	0.36%	0.10%	0.05%	0.05%	0.31%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

42.03%

**Tabla A.13**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cd. Del Carmen - Campeche con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.44%	0.38%	0.57%	0.19%	0.44%	0.38%	0.00%	1.27%	0.38%	0.06%	0.19%	0.38%	0.95%	0.19%	0.89%	0.76%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.76%	1.27%	0.95%	0.44%	0.44%	0.32%	0.00%	1.65%	0.13%	0.00%	0.32%	0.51%	0.38%	0.13%	0.76%	0.70%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%
	T2-S2	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.66%	3.87%	3.30%	1.46%	0.95%	1.52%	0.00%	3.61%	0.63%	0.00%	0.63%	1.01%	0.95%	0.51%	0.70%	1.33%
	T3-S2-R2	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.13%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.76%	0.70%	3.04%	2.22%	0.32%	0.13%	0.00%	1.08%	0.13%	0.00%	0.51%	0.51%	0.13%	0.25%	0.06%	0.51%
	T3-S3	0.13%	0.89%	0.82%	1.20%	0.19%	0.13%	0.00%	0.63%	0.06%	0.00%	0.19%	0.44%	0.13%	0.06%	0.06%	0.38%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

43.35%

**Tabla A.14**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Villahermosa – Cd. Del Carmen con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.44%	0.38%	0.57%	0.19%	0.44%	0.38%	0.00%	1.27%	0.38%	0.06%	0.19%	0.38%	0.95%	0.19%	0.89%	0.76%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.76%	1.27%	0.95%	0.51%	0.44%	0.32%	0.00%	1.65%	0.13%	0.00%	0.32%	0.51%	0.38%	0.13%	0.76%	0.70%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%
	T2-S2	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.66%	3.86%	3.29%	1.46%	0.95%	1.52%	0.00%	3.61%	0.63%	0.00%	0.63%	1.01%	0.95%	0.51%	0.70%	1.33%
	T3-S2-R2	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.13%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.76%	0.70%	3.04%	2.22%	0.32%	0.13%	0.00%	1.08%	0.13%	0.00%	0.51%	0.51%	0.13%	0.25%	0.06%	0.51%
	T3-S3	0.13%	0.89%	0.82%	1.27%	0.19%	0.13%	0.00%	0.63%	0.06%	0.00%	0.19%	0.44%	0.13%	0.06%	0.06%	0.38%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

43.29%

**Tabla A.15**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Villahermosa – Francisco Escárcega con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.93%	3.42%	1.04%	1.19%	0.74%	0.45%	0.00%	1.19%	0.15%	0.00%	0.30%	0.89%	0.45%	0.15%	0.74%	0.45%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.89%	2.08%	1.78%	1.34%	0.45%	0.15%	0.00%	1.04%	0.00%	0.15%	0.15%	0.74%	0.30%	0.15%	0.30%	0.30%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.30%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.93%	3.57%	2.38%	1.63%	0.45%	0.45%	0.00%	1.49%	0.15%	0.00%	0.15%	0.74%	0.74%	0.30%	0.15%	0.59%
	T3-S2-R2	0.15%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.15%	0.30%	2.67%	1.19%	0.00%	0.15%	0.00%	0.45%	0.00%	0.00%	0.45%	0.30%	0.15%	0.00%	0.00%	0.45%
	T3-S3	0.15%	0.45%	0.74%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.45%	0.00%	0.00%	0.15%	0.59%	0.15%	0.00%	0.00%	0.59%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

50.67%

**Tabla A.16**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Francisco Escárcega - Chetumal con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.24%	0.00%	0.00%	0.62%	1.24%	0.62%	0.00%	1.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%	0.00%	0.00%	1.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%	0.62%	0.00%	0.62%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.73%	6.21%	3.73%	2.48%	0.62%	0.62%	0.00%	3.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%	0.62%	0.62%	0.62%	1.24%
	T3-S2-R2	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	7.45%	1.86%	0.00%	0.62%	0.00%	1.24%	0.00%	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.24%
	T3-S3	0.00%	0.62%	0.62%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	1.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.62%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

42.86%

**Tabla A.17**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Chihuahua – El Sueco con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.77%	0.86%	1.01%	0.33%	0.52%	0.49%	0.08%	0.86%	0.87%	0.07%	0.19%	0.43%	0.77%	0.60%	0.98%	0.36%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.24%	0.89%	0.93%	0.38%	0.31%	0.25%	0.00%	0.80%	0.21%	0.07%	0.34%	0.37%	0.22%	0.16%	0.24%	0.34%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.08%	0.02%	0.07%	0.04%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.10%	0.09%	0.07%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%	0.08%	0.03%	0.00%	0.01%	0.01%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%
	T2-S2	0.04%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.09%	0.15%	0.00%	0.06%	0.01%	0.01%	0.00%	0.10%	0.08%
	T3-S1-R2	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.44%	4.57%	3.33%	2.08%	1.55%	1.44%	0.13%	2.99%	8.47%	0.08%	1.57%	1.78%	2.95%	0.86%	0.88%	1.20%
	T3-S2-R2	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.03%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.07%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.55%	0.47%	0.92%	1.82%	0.24%	0.12%	0.03%	0.41%	0.20%	0.00%	0.41%	0.26%	0.09%	0.24%	0.00%	0.07%
	T3-S3	0.60%	0.58%	0.57%	0.88%	0.39%	0.28%	0.00%	0.41%	0.22%	0.03%	0.36%	0.72%	0.25%	0.03%	0.03%	0.07%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.06%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.45%

Tabla A.18

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Delicias – Chihuahua (Libre) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.66%	0.54%	0.55%	0.13%	0.50%	0.50%	0.10%	0.94%	0.89%	0.08%	0.17%	0.16%	0.81%	0.62%	1.15%	0.45%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.20%	0.77%	0.55%	0.23%	0.31%	0.26%	0.00%	0.94%	0.20%	0.08%	0.24%	0.25%	0.21%	0.16%	0.26%	0.31%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.10%	0.01%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.05%	0.10%	0.07%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.10%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.05%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.10%	0.15%	0.00%	0.07%	0.00%	0.01%	0.00%	0.13%	0.10%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.51%	5.08%	3.60%	2.10%	1.50%	1.42%	0.13%	3.36%	8.42%	0.10%	1.68%	1.59%	2.84%	0.94%	1.01%	1.21%
	T3-S2-R2	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.03%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.09%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.68%	0.54%	1.05%	1.59%	0.25%	0.15%	0.03%	0.50%	0.18%	0.00%	0.41%	0.28%	0.09%	0.30%	0.00%	0.09%
	T3-S3	0.60%	0.61%	0.63%	0.70%	0.31%	0.17%	0.00%	0.45%	0.22%	0.03%	0.41%	0.82%	0.26%	0.01%	0.03%	0.08%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.07%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.79%

**Tabla A.19**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Gómez Palacio – Corralitos (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	9.09%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	9.09%	0.00%	27.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

54.55%

**Tabla A.20**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera El Sueco – Villa Ahumada (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.71%	0.43%	1.09%	0.28%	0.54%	0.25%	0.09%	0.99%	1.07%	0.04%	0.09%	0.31%	0.75%	0.32%	0.78%	0.30%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.21%	0.62%	0.73%	0.18%	0.21%	0.19%	0.00%	0.44%	0.18%	0.06%	0.15%	0.20%	0.18%	0.08%	0.15%	0.17%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.06%	0.00%	0.00%	0.04%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.06%	0.04%	0.04%	0.06%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.06%	0.00%	0.06%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.02%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.13%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.06%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.30%	2.37%	2.48%	1.96%	1.55%	1.50%	0.16%	1.82%	14.06%	0.07%	1.64%	1.80%	4.05%	1.04%	0.71%	1.64%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.01%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.04%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.28%	0.17%	0.57%	1.97%	0.34%	0.07%	0.02%	0.15%	0.11%	0.00%	0.26%	0.09%	0.06%	0.04%	0.00%	0.06%
	T3-S3	0.37%	0.16%	0.34%	0.70%	0.17%	0.18%	0.00%	0.17%	0.15%	0.02%	0.22%	0.30%	0.16%	0.03%	0.04%	0.04%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.07%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

40.21%

**Tabla A.21**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Tapantepec - Talismán con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.67%	0.73%	0.76%	0.27%	0.91%	0.24%	0.00%	0.37%	0.09%	0.12%	0.06%	0.27%	0.70%	0.46%	0.40%	0.18%
	C2-R2	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.61%	3.26%	0.82%	0.18%	0.40%	0.06%	0.00%	0.43%	0.12%	0.00%	0.09%	0.30%	0.27%	0.27%	0.21%	0.27%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.09%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.24%	0.09%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.52%	0.00%	0.09%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.09%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	0.09%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.37%	9.15%	4.24%	1.46%	1.95%	0.64%	0.12%	2.84%	0.24%	0.09%	0.61%	0.88%	0.88%	1.62%	0.27%	1.86%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.09%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.61%	2.77%	3.32%	1.10%	0.79%	0.61%	0.00%	0.49%	0.00%	0.00%	0.88%	0.34%	0.18%	0.00%	0.18%	0.18%
	T3-S3	0.12%	1.49%	0.91%	1.25%	0.67%	0.34%	0.00%	0.34%	0.00%	0.00%	0.15%	0.40%	0.18%	0.34%	0.00%	0.34%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.09%	0.21%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%

Porcentaje de camiones vacíos:

37.53%

Tabla A.22

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Tapantepéc – Tuxtla Gutiérrez con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	5.70%	2.63%	3.51%	0.44%	1.32%	2.63%	0.00%	1.32%	0.44%	0.44%	0.00%	0.00%	0.88%	0.88%	0.88%	0.88%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	1.75%	2.19%	2.63%	1.32%	1.32%	0.44%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.75%	0.88%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.44%	1.32%	1.32%	1.75%	0.44%	1.32%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%	0.44%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.44%	1.32%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	3.95%	5.26%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.44%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

41.23%

**Tabla A.23**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Las Cruces - Arriaga con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	4.04%	2.02%	1.01%	0.00%	6.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	5.05%	1.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.03%	1.01%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	5.05%	3.03%	6.06%	0.00%	0.00%	3.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.03%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	2.02%	0.00%	5.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.01%
	T3-S3	1.01%	2.02%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

31.31%

Tabla A.24

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Monclova – Piedras Negras con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.18%	1.00%	0.91%	0.54%	0.27%	0.36%	0.18%	0.73%	0.91%	0.00%	0.18%	1.09%	0.82%	0.82%	1.09%	0.82%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.45%	0.54%	0.36%	1.09%	0.18%	0.00%	0.00%	0.45%	0.18%	0.18%	0.63%	0.36%	0.18%	0.18%	0.27%	0.09%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.09%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%	0.00%
	T2-S1	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.09%	0.09%	0.00%	0.09%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.45%	0.63%	1.99%	3.26%	0.36%	1.18%	0.73%	1.54%	10.97%	0.09%	0.63%	4.35%	2.45%	1.81%	0.91%	2.72%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.09%	0.09%	0.27%	1.45%	0.09%	0.00%	0.18%	0.09%	0.09%	0.00%	0.27%	0.45%	0.00%	0.45%	0.09%	0.18%
	T3-S3	0.18%	0.27%	0.91%	1.45%	0.09%	0.27%	0.09%	0.18%	0.09%	0.00%	0.27%	1.09%	0.09%	0.27%	0.09%	0.45%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

36.45%

**Tabla A.25**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Saltillo - Monclova con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.15%	0.62%	0.62%	0.31%	0.31%	0.77%	0.31%	0.77%	1.39%	0.00%	0.15%	1.08%	0.46%	1.08%	0.93%	1.24%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.77%	1.24%	0.46%	0.15%	0.15%	0.00%	0.00%	0.31%	0.31%	0.15%	0.00%	0.31%	0.15%	0.31%	0.77%	0.15%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.87%	0.77%	1.39%	3.25%	1.08%	1.70%	1.08%	2.79%	9.13%	0.15%	0.62%	4.33%	2.63%	2.01%	1.55%	2.48%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.15%	0.46%	0.46%	1.55%	0.31%	0.00%	0.15%	0.46%	0.15%	0.00%	0.00%	1.86%	0.15%	0.62%	0.62%	0.31%
	T3-S3	0.62%	0.62%	0.15%	1.55%	0.31%	0.15%	0.15%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	2.48%	0.15%	0.46%	0.15%	0.93%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

28.95%

Tabla A.26

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Torreón – Saltillo (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.28%	0.34%	0.57%	0.03%	0.26%	0.37%	0.00%	0.65%	0.09%	0.00%	0.06%	0.26%	0.37%	0.23%	0.63%	0.06%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.37%	0.48%	0.09%	0.17%	0.03%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.17%	0.26%	0.23%	0.11%	0.17%	0.17%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.09%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.77%	1.94%	2.93%	0.74%	0.71%	0.97%	0.00%	1.71%	1.39%	0.09%	0.85%	2.19%	1.20%	0.46%	0.31%	0.14%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.17%	0.17%	1.05%	0.43%	0.20%	0.20%	0.00%	0.17%	0.17%	0.00%	0.20%	0.26%	0.06%	0.14%	0.00%	0.06%
	T3-S3	0.09%	0.43%	0.43%	0.94%	0.14%	0.03%	0.00%	0.17%	0.09%	0.00%	0.63%	1.31%	0.11%	0.00%	0.00%	0.03%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

68.40%

**Tabla A.27**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Saltillo - Monterrey (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.40%	0.32%	0.50%	0.14%	0.27%	0.60%	0.00%	1.53%	0.16%	0.02%	0.36%	0.47%	0.59%	0.49%	0.51%	0.48%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.23%	0.59%	0.81%	0.30%	0.38%	0.30%	0.03%	0.64%	0.06%	0.01%	0.23%	0.46%	0.34%	0.34%	0.26%	0.34%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.05%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.06%	0.05%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.03%	0.05%	0.03%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.08%	0.01%	0.07%	0.01%	0.02%	0.01%	0.00%	0.16%	0.01%	0.00%	0.01%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.08%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%
	T3-S2	1.93%	3.15%	4.27%	1.15%	1.80%	2.48%	0.04%	5.28%	1.04%	0.07%	1.88%	2.97%	2.12%	3.77%	0.85%	4.28%
	T3-S2-R2	0.01%	0.03%	0.03%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.05%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.20%	0.41%	0.88%	0.99%	0.40%	0.26%	0.00%	0.72%	0.10%	0.01%	0.30%	0.61%	0.30%	0.56%	0.01%	0.29%
	T3-S3	0.21%	0.55%	0.31%	0.43%	0.18%	0.13%	0.00%	0.47%	0.09%	0.00%	0.39%	1.30%	0.43%	0.25%	0.02%	0.27%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

38.14%

Tabla A.28

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Saltillo - Torreón con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.29%	0.34%	0.57%	0.03%	0.26%	0.37%	0.00%	0.66%	0.09%	0.00%	0.06%	0.26%	0.37%	0.23%	0.63%	0.06%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.37%	0.49%	0.09%	0.17%	0.03%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.17%	0.26%	0.23%	0.11%	0.17%	0.17%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.09%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.77%	1.94%	2.94%	0.74%	0.71%	0.97%	0.00%	1.71%	1.40%	0.09%	0.86%	2.26%	1.20%	0.46%	0.31%	0.23%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.17%	0.17%	1.06%	0.43%	0.20%	0.20%	0.00%	0.17%	0.17%	0.00%	0.20%	0.26%	0.06%	0.14%	0.00%	0.06%
	T3-S3	0.09%	0.43%	0.43%	0.94%	0.14%	0.03%	0.00%	0.17%	0.09%	0.00%	0.63%	1.31%	0.11%	0.00%	0.00%	0.03%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

68.17%

**Tabla A.29**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Puerto México – La Carbonera (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.28%	0.45%	0.40%	0.25%	0.38%	0.40%	0.00%	1.06%	0.13%	0.05%	0.48%	0.48%	0.85%	0.83%	0.43%	1.11%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.15%	0.50%	0.30%	0.28%	0.28%	0.38%	0.00%	0.78%	0.08%	0.00%	0.23%	0.38%	0.28%	0.30%	0.28%	0.63%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.08%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.05%	0.05%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.08%	0.03%	0.00%	0.03%	0.05%	0.03%	0.05%	0.03%	0.03%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%
	T3-S2	2.39%	3.79%	5.65%	1.58%	3.09%	2.87%	0.05%	6.11%	1.33%	0.08%	2.89%	4.45%	3.14%	4.07%	0.88%	8.09%
	T3-S2-R2	0.05%	0.05%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.33%	0.43%	0.85%	0.68%	0.33%	0.48%	0.03%	0.80%	0.10%	0.03%	0.48%	1.23%	0.30%	0.48%	0.03%	0.63%
	T3-S3	0.33%	0.58%	0.33%	0.65%	0.38%	0.18%	0.00%	0.43%	0.03%	0.00%	0.30%	1.73%	0.35%	0.30%	0.05%	0.58%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

22.57%

Tabla A.30

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Guadalajara - Colima (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.24%	1.06%	2.35%	1.88%	0.39%	0.43%	0.00%	0.98%	0.04%	0.00%	0.27%	1.33%	0.20%	0.16%	0.67%	0.16%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.08%	2.35%	0.78%	1.02%	0.43%	0.20%	0.00%	1.22%	0.12%	0.00%	0.35%	1.22%	0.12%	0.20%	0.04%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.04%	0.12%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.04%	0.00%	0.24%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.04%	0.04%	0.24%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.27%	2.67%	0.63%	1.84%	0.51%	0.31%	0.00%	0.86%	0.43%	0.00%	0.16%	1.18%	0.31%	0.39%	0.00%	0.71%
	T3-S2-R2	0.00%	0.04%	0.04%	0.12%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.43%	0.74%	1.76%	1.88%	0.55%	0.51%	0.00%	0.63%	0.00%	0.00%	0.51%	2.78%	0.47%	1.06%	0.00%	0.59%
	T3-S3	0.20%	1.14%	1.18%	2.90%	0.27%	0.31%	0.00%	0.27%	0.08%	0.00%	0.27%	2.31%	0.39%	0.00%	0.00%	0.27%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

48.10%

**Tabla A.31**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cd. Guzmán - Colima con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.26%	1.62%	2.39%	0.81%	0.43%	0.56%	0.00%	1.11%	0.09%	0.04%	0.21%	1.32%	0.34%	0.26%	0.94%	0.13%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.13%	3.29%	1.07%	1.03%	0.47%	0.38%	0.00%	1.41%	0.26%	0.00%	0.38%	1.24%	0.13%	0.26%	0.13%	0.09%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.04%	0.13%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.04%	0.00%	0.26%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.04%	0.04%	0.26%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.56%	3.16%	1.11%	2.18%	0.90%	0.98%	0.00%	1.07%	0.64%	0.00%	0.30%	1.50%	0.56%	0.56%	0.09%	0.98%
	T3-S2-R2	0.00%	0.04%	0.09%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
	T3-S2-R4	0.56%	0.98%	2.01%	2.48%	0.73%	1.07%	0.00%	0.94%	0.09%	0.00%	1.03%	3.33%	0.73%	1.32%	0.04%	1.03%
	T3-S3	0.26%	1.07%	1.32%	3.29%	0.34%	0.47%	0.00%	0.34%	0.09%	0.00%	0.38%	2.48%	0.47%	0.00%	0.00%	0.34%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.26%

Tabla A.32

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Colima – Ent. Tecomán con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.28%	1.87%	2.71%	0.70%	0.61%	0.61%	0.00%	1.26%	0.05%	0.05%	0.23%	1.36%	0.37%	0.28%	1.03%	0.14%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.19%	2.06%	1.12%	0.84%	0.56%	0.33%	0.00%	1.45%	0.28%	0.00%	0.42%	1.31%	0.09%	0.33%	0.19%	0.14%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.05%	0.00%	0.28%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.05%	0.05%	0.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.51%	2.29%	0.94%	2.24%	0.98%	1.08%	0.00%	1.08%	0.42%	0.00%	0.23%	1.64%	0.61%	0.61%	0.09%	0.98%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.09%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.05%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S2-R4	0.47%	0.79%	2.06%	2.66%	0.70%	1.12%	0.00%	1.03%	0.09%	0.00%	1.03%	3.55%	0.79%	1.45%	0.05%	1.12%
	T3-S3	0.14%	0.70%	1.36%	3.55%	0.37%	0.51%	0.00%	0.42%	0.09%	0.00%	0.42%	2.62%	0.51%	0.00%	0.00%	0.37%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.25%

**Tabla A.33**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Manzanillo – Puerto Vallarta con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.88%	3.30%	9.31%	2.36%	2.70%	0.47%	0.34%	0.88%	0.00%	0.13%	0.20%	3.64%	0.47%	0.27%	0.27%	0.07%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.27%	2.83%	2.02%	2.09%	1.82%	0.20%	0.00%	1.48%	0.07%	0.00%	0.40%	3.37%	0.20%	0.47%	1.42%	0.27%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.13%	0.81%	0.61%	1.28%	1.08%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	1.42%	0.00%	0.07%	0.20%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.13%	0.34%	0.34%	0.54%	0.27%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.07%	1.08%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

48.69%

Tabla A.34

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Armería – Manzanillo (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.29%	1.11%	2.80%	0.77%	0.58%	0.63%	0.24%	1.06%	0.05%	0.05%	0.24%	1.16%	0.53%	0.34%	0.68%	0.14%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.14%	1.93%	1.11%	1.06%	0.68%	0.34%	0.00%	1.40%	0.29%	0.00%	0.48%	1.88%	0.10%	0.29%	0.19%	0.14%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.05%	0.00%	0.29%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.05%	0.05%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.53%	1.55%	0.92%	2.27%	1.01%	1.11%	0.00%	0.58%	0.43%	0.00%	0.24%	2.13%	0.58%	0.87%	0.10%	0.53%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.10%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.05%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S2-R4	0.43%	0.82%	2.03%	2.71%	0.77%	1.16%	0.00%	1.06%	0.10%	0.00%	1.06%	3.77%	0.82%	1.50%	0.05%	1.16%
	T3-S3	0.00%	0.53%	1.40%	3.67%	0.43%	0.29%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.10%	3.00%	0.53%	0.00%	0.00%	0.39%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

36.10%

**Tabla A.35**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Pachuca (Libre) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.45%	1.73%	0.54%	0.27%	0.21%	0.21%	0.00%	0.48%	0.27%	0.03%	0.09%	0.30%	0.12%	0.03%	0.45%	0.27%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.12%	1.16%	0.39%	0.30%	0.09%	0.09%	0.00%	0.24%	0.09%	0.00%	0.09%	0.12%	0.06%	0.00%	0.06%	0.12%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.18%	0.21%	0.36%	0.24%	0.12%	0.06%	0.00%	0.12%	0.03%	0.00%	0.09%	0.09%	0.06%	0.00%	0.00%	0.12%
	T3-S2-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.15%	0.06%	0.09%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.03%	0.39%	0.21%	0.48%	0.27%	0.06%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.06%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

87.69%

Tabla A.36

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Cuernavaca (Libre) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.46%	3.14%	2.19%	1.38%	0.81%	2.76%	0.00%	1.04%	0.38%	0.00%	0.74%	1.27%	1.11%	0.77%	1.45%	1.12%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.18%	1.85%	0.72%	2.53%	0.16%	0.37%	0.00%	1.89%	0.05%	0.00%	0.38%	0.55%	0.11%	0.16%	0.25%	0.18%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.22%	0.30%	0.44%	0.59%	0.14%	0.29%	0.00%	0.38%	0.04%	0.00%	0.18%	0.27%	0.14%	0.53%	0.16%	0.21%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.01%	0.01%	0.10%	0.05%	0.12%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.04%	0.10%	0.03%	0.30%	0.00%	0.01%
	T3-S3	0.01%	0.22%	0.10%	0.70%	0.16%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.18%	0.07%	0.01%	0.07%	0.00%	0.03%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

65.33%

**Tabla A.37**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Cuernavaca (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.63%	1.90%	9.52%	10.48%	0.63%	0.00%	0.00%	0.32%	0.32%	0.00%	1.27%	0.95%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.32%	0.00%	0.95%	0.00%	0.63%	0.00%	1.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%	0.00%	0.32%	0.00%	0.63%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Porcentaje de camiones vacíos:																	68.89%

Tabla A.38

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Querétaro (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.52%	0.58%	0.73%	0.19%	0.85%	0.72%	0.00%	1.50%	0.64%	0.04%	0.21%	0.40%	0.92%	0.96%	0.93%	0.93%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.35%	1.23%	0.68%	0.35%	0.59%	0.40%	0.01%	1.74%	0.16%	0.04%	0.42%	0.54%	0.45%	0.32%	0.27%	0.53%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.09%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.03%	0.05%	0.05%	0.00%	0.03%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.06%	0.00%	0.01%	0.05%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	T2-S2	0.05%	0.03%	0.05%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.06%	0.01%	0.00%	0.03%	0.05%	0.01%	0.05%	0.01%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%
	T3-S2	2.58%	4.36%	4.62%	1.43%	2.39%	1.69%	0.10%	4.51%	1.83%	0.01%	2.27%	2.73%	2.16%	3.09%	0.87%	4.17%
	T3-S2-R2	0.10%	0.03%	0.03%	0.01%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.00%	0.01%
	T3-S2-R3	0.03%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.04%	0.61%	1.36%	0.66%	0.43%	0.19%	0.00%	0.72%	0.09%	0.00%	0.51%	0.75%	0.21%	0.78%	0.05%	0.44%
	T3-S3	0.15%	0.66%	0.44%	0.44%	0.51%	0.06%	0.00%	0.44%	0.01%	0.00%	0.20%	1.05%	0.27%	0.20%	0.01%	0.32%
	T3-S3-R2	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%

Porcentaje de camiones vacíos:

28.91%

**Tabla A.39**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Pachuca (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.85%	1.61%	1.95%	0.34%	0.68%	0.59%	0.00%	1.02%	0.08%	0.08%	0.42%	0.59%	0.51%	0.51%	0.51%	1.19%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.25%	1.95%	0.51%	1.70%	0.59%	0.25%	0.00%	0.93%	0.17%	0.00%	0.34%	0.51%	0.25%	0.17%	0.25%	0.76%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.42%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.08%	0.08%	0.34%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.02%	2.37%	2.04%	1.27%	2.04%	1.78%	0.00%	1.87%	0.76%	0.00%	0.85%	0.68%	0.59%	0.68%	0.17%	1.53%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.59%	0.25%	0.17%	0.85%	0.34%	0.17%	0.00%	0.34%	0.08%	0.00%	0.34%	0.25%	0.08%	0.17%	0.00%	0.08%
	T3-S3	0.17%	1.02%	0.34%	1.10%	0.93%	0.17%	0.00%	0.68%	0.08%	0.00%	0.25%	0.51%	0.51%	0.17%	0.00%	0.42%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

51.31%

**Tabla A.40**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Puebla (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.26%	0.86%	0.61%	0.16%	0.39%	0.14%	0.00%	0.53%	0.36%	0.04%	0.13%	0.25%	0.36%	0.19%	0.44%	0.36%
	C2-R2	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.31%	1.98%	0.52%	0.25%	0.27%	0.18%	0.01%	0.82%	0.23%	0.02%	0.24%	0.22%	0.27%	0.14%	0.21%	0.29%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.06%	0.03%	0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.00%	0.04%
	T2-S1-R2	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.05%	0.05%	0.09%	0.03%	0.02%	0.03%	0.00%	0.04%	0.01%	0.00%	0.01%	0.02%	0.01%	0.04%	0.01%	0.04%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.88%	3.24%	1.93%	0.59%	0.89%	0.51%	0.01%	1.44%	0.61%	0.02%	0.36%	0.59%	0.50%	0.63%	0.19%	0.84%
	T3-S2-R2	0.01%	0.00%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.02%	0.04%	0.00%	0.02%
	T3-S2-R3	0.01%	0.01%	0.05%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%
	T3-S2-R4	0.24%	0.56%	1.03%	0.28%	0.30%	0.26%	0.00%	0.27%	0.03%	0.00%	0.25%	0.20%	0.11%	0.39%	0.03%	0.29%
	T3-S3	0.11%	0.56%	0.29%	0.35%	0.27%	0.07%	0.00%	0.24%	0.01%	0.00%	0.09%	0.27%	0.07%	0.11%	0.01%	0.14%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.03%

Porcentaje de camiones vacíos:

67.55%

**Tabla A.41**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera México – Toluca (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.44%	0.94%	1.00%	0.34%	0.86%	0.66%	0.00%	1.95%	0.40%	0.10%	0.40%	0.62%	1.19%	0.34%	1.65%	0.72%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.50%	4.56%	1.21%	0.60%	0.64%	0.58%	0.00%	2.09%	0.20%	0.02%	0.30%	0.72%	0.46%	0.30%	0.70%	0.40%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.02%	0.00%
	T2-S1	0.02%	0.12%	0.02%	0.00%	0.02%	0.12%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%	0.04%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.06%	0.08%	0.12%	0.00%	0.06%	0.06%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.06%	0.02%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.39%	6.49%	4.76%	1.01%	1.71%	1.69%	0.02%	4.18%	0.60%	0.04%	0.80%	1.19%	0.80%	0.92%	0.56%	1.27%
	T3-S2-R2	0.02%	0.00%	0.06%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.04%	0.08%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%
	T3-S2-R4	0.12%	0.98%	1.91%	0.24%	0.30%	0.36%	0.00%	0.44%	0.06%	0.00%	0.36%	0.26%	0.16%	0.32%	0.06%	0.24%
	T3-S3	0.10%	1.21%	0.56%	0.44%	0.32%	0.16%	0.00%	0.72%	0.02%	0.00%	0.16%	0.52%	0.12%	0.20%	0.04%	0.22%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.14%

Tabla A.42

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Gómez Palacio - Jiménez con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.55%	0.53%	0.55%	0.10%	0.56%	0.56%	0.12%	0.81%	0.90%	0.09%	0.19%	0.22%	0.92%	0.70%	1.10%	0.51%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.26%	0.71%	0.61%	0.22%	0.39%	0.30%	0.05%	1.00%	0.17%	0.09%	0.27%	0.27%	0.23%	0.18%	0.31%	0.35%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.12%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.01%	0.04%	0.12%	0.04%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.08%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.05%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.12%	0.17%	0.00%	0.08%	0.00%	0.01%	0.00%	0.08%	0.12%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.64%	5.09%	3.82%	2.16%	1.36%	1.47%	0.14%	3.61%	6.50%	0.04%	1.90%	1.56%	2.90%	0.94%	0.70%	0.96%
	T3-S2-R2	0.04%	0.04%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.04%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.10%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.70%	0.62%	1.18%	1.42%	0.29%	0.17%	0.04%	0.56%	0.21%	0.00%	0.47%	0.31%	0.08%	0.34%	0.00%	0.10%
	T3-S3	0.45%	0.71%	0.60%	0.73%	0.35%	0.19%	0.00%	0.51%	0.19%	0.04%	0.47%	0.92%	0.30%	0.01%	0.00%	0.09%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.08%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

36.21%

**Tabla A.43**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Durango – Yerbanís (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.40%	0.20%	0.20%	0.20%	0.59%	0.20%	0.00%	0.99%	0.00%	0.00%	0.20%	0.59%	0.40%	0.20%	0.59%	0.40%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	1.58%	0.59%	0.40%	0.20%	0.20%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%	0.20%	0.40%	0.20%	0.00%	0.20%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.19%	3.76%	2.38%	0.79%	0.59%	1.19%	0.00%	3.17%	0.79%	0.00%	0.59%	0.79%	0.79%	0.20%	0.79%	0.40%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.20%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.59%	0.00%
	T3-S3	0.40%	2.18%	0.99%	0.59%	1.19%	0.20%	0.00%	0.59%	0.00%	0.00%	0.20%	1.19%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

63.96%

Tabla A.44

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Durango – Torreón con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.40%	0.20%	0.20%	0.20%	0.59%	0.20%	0.00%	0.99%	0.00%	0.00%	0.20%	0.59%	0.40%	0.20%	0.59%	0.40%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	1.58%	0.59%	0.40%	0.20%	0.20%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%	0.20%	0.40%	0.20%	0.00%	0.20%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.19%	3.76%	2.38%	0.79%	0.59%	1.19%	0.00%	3.17%	0.79%	0.00%	0.59%	0.79%	0.79%	0.20%	0.79%	0.40%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.20%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.59%	0.00%
	T3-S3	0.40%	2.18%	0.99%	0.59%	1.19%	0.20%	0.00%	0.59%	0.00%	0.00%	0.20%	1.19%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

63.96%

**Tabla A.45**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Ent. La Chicharrona - Cuencamé con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.74%	0.77%	0.61%	0.20%	0.69%	0.71%	0.13%	0.83%	0.46%	0.17%	0.19%	0.20%	0.85%	0.74%	0.75%	0.44%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.66%	1.71%	0.86%	0.23%	0.43%	0.36%	0.20%	1.46%	0.24%	0.14%	0.25%	0.28%	0.28%	0.32%	0.47%	0.36%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.18%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.08%	0.09%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	T2-S2	0.10%	0.10%	0.10%	0.05%	0.09%	0.05%	0.00%	0.09%	0.09%	0.00%	0.08%	0.01%	0.01%	0.00%	0.05%	0.09%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	4.74%	6.22%	3.61%	1.60%	1.41%	1.54%	0.20%	3.71%	3.47%	0.00%	1.63%	0.91%	2.01%	0.89%	0.66%	1.12%
	T3-S2-R2	0.22%	0.04%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.09%	0.00%	0.10%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	5.63%	0.94%	0.94%	0.66%	0.30%	0.25%	0.04%	0.62%	0.15%	0.00%	0.32%	0.66%	0.06%	0.38%	0.03%	0.19%
	T3-S3	1.50%	1.33%	0.76%	1.04%	0.84%	0.24%	0.04%	0.70%	0.15%	0.04%	0.19%	0.62%	0.33%	0.04%	0.04%	0.19%
	T3-S3-R2	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

27.70%

Tabla A.46

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Durango – Mazatlán (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.44%	0.92%	0.88%	0.04%	0.56%	0.40%	0.52%	1.35%	0.00%	0.04%	0.08%	0.72%	0.24%	0.20%	0.92%	0.44%
	C2-R2	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.36%	1.71%	1.07%	0.56%	0.28%	0.24%	0.40%	1.83%	0.16%	0.04%	0.08%	0.36%	0.08%	0.12%	0.20%	0.12%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.12%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.24%	0.12%	0.00%	0.00%	0.16%	0.00%	0.16%	0.36%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.18%	4.26%	2.35%	1.19%	0.64%	1.07%	0.12%	4.78%	2.35%	0.12%	1.00%	0.92%	1.04%	0.68%	0.24%	0.96%
	T3-S2-R2	0.04%	0.00%	0.12%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.12%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.79%	0.32%	1.71%	0.92%	0.60%	0.20%	0.00%	1.23%	0.00%	0.00%	0.60%	0.20%	0.28%	0.24%	0.12%	0.28%
	T3-S3	0.48%	1.91%	1.31%	0.92%	0.60%	0.56%	0.00%	3.66%	0.00%	0.00%	0.16%	0.44%	0.12%	0.16%	0.08%	0.16%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

38.26%

**Tabla A.47**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cuernavaca – Acapulco (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	3.75%	1.85%	5.85%	2.27%	0.78%	1.40%	0.00%	0.99%	0.21%	0.41%	0.70%	0.70%	1.07%	0.00%	0.86%	1.11%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	1.03%	4.16%	5.52%	2.64%	0.78%	0.29%	0.00%	0.91%	0.00%	0.00%	0.41%	0.29%	0.08%	0.00%	0.33%	0.62%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.08%	0.00%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.99%	0.41%	2.02%	2.27%	0.21%	0.00%	0.00%	0.78%	0.00%	0.00%	0.41%	0.54%	0.49%	0.29%	0.08%	0.29%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.58%	0.66%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.78%	1.61%	2.59%	0.21%	0.00%	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.21%	0.29%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

43.70%

Tabla A.48

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Irapuato - León con base en el TDPA.**

CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).																	
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.51%	2.42%	0.86%	0.24%	0.51%	0.81%	0.00%	0.91%	0.73%	0.12%	0.15%	0.61%	0.51%	0.61%	0.39%	0.17%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.93%	3.16%	0.81%	0.24%	0.71%	0.10%	0.12%	0.73%	0.15%	0.10%	0.17%	0.66%	0.15%	0.22%	0.32%	0.32%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.10%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.05%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.07%	0.00%	0.00%	0.12%	0.02%	0.05%	0.00%	0.10%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.05%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.40%	3.11%	2.47%	1.74%	0.93%	0.81%	0.10%	1.74%	1.44%	0.02%	0.64%	1.52%	1.30%	1.71%	0.29%	1.05%
	T3-S2-R2	0.20%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.10%	0.00%	0.05%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	3.25%	0.69%	3.45%	2.45%	0.32%	0.20%	0.00%	0.73%	0.24%	0.00%	0.59%	0.95%	0.15%	1.57%	0.02%	0.42%
	T3-S3	0.69%	1.03%	0.98%	1.17%	0.64%	0.12%	0.00%	0.83%	0.17%	0.07%	0.22%	0.51%	0.17%	0.07%	0.00%	0.12%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.48%

**Tabla A.49**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Querétaro – San Luis Potosí con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.56%	0.64%	0.76%	0.21%	0.79%	0.65%	0.01%	1.54%	0.49%	0.01%	0.34%	0.65%	1.09%	0.91%	0.80%	1.14%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
	C3	0.33%	1.05%	0.69%	0.34%	0.47%	0.40%	0.01%	1.49%	0.10%	0.01%	0.44%	0.58%	0.48%	0.31%	0.27%	0.57%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.02%	0.06%	0.07%	0.02%	0.02%	0.05%	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.02%	0.02%	0.06%	0.00%	0.01%	0.06%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
	T2-S2	0.05%	0.02%	0.05%	0.02%	0.02%	0.03%	0.00%	0.05%	0.01%	0.00%	0.03%	0.06%	0.02%	0.02%	0.01%	0.06%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.02%
	T3-S2	2.27%	4.29%	4.84%	1.64%	2.49%	1.93%	0.08%	4.80%	2.06%	0.03%	2.71%	3.28%	2.56%	3.42%	0.75%	4.92%
	T3-S2-R2	0.02%	0.02%	0.01%	0.02%	0.03%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.02%	0.00%	0.03%	0.00%	0.01%
	T3-S2-R3	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.89%	0.77%	1.38%	0.76%	0.39%	0.18%	0.00%	0.66%	0.09%	0.01%	0.59%	0.96%	0.18%	0.39%	0.03%	0.47%
	T3-S3	0.16%	0.63%	0.39%	0.63%	0.49%	0.08%	0.00%	0.40%	0.03%	0.01%	0.35%	1.37%	0.30%	0.19%	0.02%	0.41%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%

Porcentaje de camiones vacíos:

25.13%

Tabla A.50

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Querétaro – Irapuato (Libre) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.45%	3.31%	1.91%	0.11%	0.67%	1.63%	0.00%	1.35%	0.62%	0.00%	0.39%	0.39%	0.56%	0.62%	0.34%	0.28%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	1.01%	5.33%	0.95%	0.22%	0.95%	0.11%	0.00%	0.45%	0.17%	0.06%	0.17%	0.67%	0.22%	0.17%	0.11%	0.22%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.06%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.11%	0.00%	0.22%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.02%	5.44%	2.35%	0.73%	1.01%	0.95%	0.00%	2.24%	0.50%	0.00%	0.73%	2.24%	1.46%	0.73%	0.28%	1.01%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.22%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.84%	1.07%	3.87%	1.23%	0.22%	0.17%	0.00%	0.90%	0.28%	0.00%	0.56%	1.63%	0.11%	1.07%	0.06%	0.45%
	T3-S3	1.01%	1.96%	0.90%	0.39%	0.56%	0.28%	0.00%	1.01%	0.00%	0.00%	0.39%	0.95%	0.11%	0.00%	0.06%	0.17%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

33.30%

**Tabla A.51**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Querétaro – Irapuato (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.63%	0.90%	0.85%	0.32%	1.11%	0.58%	0.00%	1.75%	0.74%	0.16%	0.16%	0.58%	0.85%	0.74%	0.79%	0.26%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.63%	2.70%	0.74%	0.48%	0.69%	0.37%	0.00%	1.85%	0.32%	0.05%	0.32%	0.32%	0.37%	0.32%	0.21%	0.26%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.21%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.11%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.21%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.70%	2.70%	4.07%	1.11%	1.48%	1.85%	0.05%	3.60%	0.48%	0.00%	1.16%	2.01%	0.95%	2.70%	0.63%	1.06%
	T3-S2-R2	0.26%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.11%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.27%	0.69%	1.11%	0.95%	0.48%	0.42%	0.00%	1.06%	0.05%	0.00%	0.48%	0.63%	0.32%	2.17%	0.05%	0.37%
	T3-S3	0.21%	0.58%	0.58%	0.63%	0.53%	0.16%	0.00%	0.53%	0.05%	0.00%	0.11%	0.11%	0.00%	0.16%	0.00%	0.16%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

37.67%

Tabla A.52

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Pachuca - Túxpam con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.37%	2.08%	0.52%	0.22%	0.37%	0.30%	0.00%	0.45%	0.22%	0.07%	0.15%	0.30%	0.30%	0.37%	0.45%	0.59%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.15%	2.38%	0.45%	0.22%	0.22%	0.22%	0.00%	0.30%	0.07%	0.07%	0.15%	0.37%	0.15%	0.15%	0.15%	0.22%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.07%	0.07%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.07%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.74%	1.71%	1.78%	0.74%	1.19%	0.82%	0.00%	1.41%	1.48%	0.00%	1.04%	1.34%	1.04%	2.67%	0.30%	3.41%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.15%	0.67%	0.45%	0.52%	0.15%	0.15%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.22%	0.52%	0.07%	0.22%	0.00%	0.15%
	T3-S3	0.15%	1.11%	0.74%	0.97%	0.89%	0.07%	0.00%	0.22%	0.07%	0.00%	0.22%	0.74%	0.15%	0.07%	0.00%	0.37%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

58.28%

**Tabla A.53**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Venta de Carpio – T. C. (Pachuca – Túxpam) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.43%	1.62%	0.53%	0.35%	0.21%	0.19%	0.00%	0.45%	0.29%	0.03%	0.11%	0.32%	0.13%	0.03%	0.37%	0.27%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.11%	1.06%	0.35%	0.51%	0.11%	0.08%	0.00%	0.24%	0.08%	0.00%	0.05%	0.11%	0.05%	0.00%	0.05%	0.13%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.11%	0.19%	0.35%	0.27%	0.08%	0.08%	0.00%	0.11%	0.03%	0.00%	0.08%	0.08%	0.05%	0.00%	0.00%	0.11%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.11%	0.05%	0.08%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.03%	0.35%	0.19%	0.64%	0.21%	0.05%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.05%	0.13%	0.03%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

88.06%

Tabla A.54

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Guadalajara – Tepic (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.74%	0.63%	0.63%	0.26%	0.47%	0.11%	0.00%	1.05%	0.00%	0.05%	0.32%	0.47%	0.84%	0.32%	1.16%	0.42%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.42%	6.27%	0.53%	0.21%	0.26%	0.21%	0.00%	1.48%	0.16%	0.00%	0.26%	0.58%	0.26%	0.21%	0.53%	0.32%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.21%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.05%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.11%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.11%	0.16%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.58%	13.34%	6.48%	0.79%	2.00%	2.37%	0.05%	5.80%	1.32%	0.05%	1.21%	1.27%	1.53%	1.11%	0.74%	2.06%
	T3-S2-R2	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.05%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.26%	1.05%	1.69%	1.21%	0.21%	0.32%	0.00%	0.37%	0.16%	0.16%	0.32%	0.84%	0.16%	0.37%	0.05%	0.26%
	T3-S3	0.11%	1.53%	0.42%	0.69%	0.26%	0.21%	0.00%	0.37%	0.05%	0.00%	0.26%	0.90%	0.16%	0.11%	0.00%	0.21%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

23.93%

**Tabla A.55**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Guadalajara – Tepic (Libre) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).																
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99	
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.85%	1.24%	1.96%	1.15%	0.94%	0.17%	0.00%	1.07%	0.04%	0.04%	0.34%	1.15%	0.77%	0.38%	0.94%	0.43%	
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	C3	0.34%	5.38%	0.68%	0.47%	0.26%	0.17%	0.00%	1.45%	0.13%	0.00%	0.26%	0.81%	0.21%	0.26%	0.43%	0.26%	
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	
	T2-S1	0.04%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	T2-S2	0.00%	0.09%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.09%	0.13%	0.04%	
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	T3-S2	2.09%	10.88%	5.33%	0.68%	1.71%	1.92%	0.04%	4.69%	1.07%	0.04%	0.98%	1.07%	1.24%	0.90%	0.60%	1.66%	
	T3-S2-R2	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.04%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	T3-S2-R4	0.21%	0.85%	1.41%	0.98%	0.17%	0.26%	0.00%	0.30%	0.13%	0.13%	0.26%	0.68%	0.13%	0.30%	0.04%	0.21%	
	T3-S3	0.09%	1.24%	0.34%	0.55%	0.21%	0.17%	0.00%	0.34%	0.04%	0.00%	0.21%	0.77%	0.13%	0.09%	0.00%	0.21%	
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

Porcentaje de camiones vacíos:

30.84%

**Tabla A.56**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Jiquilpan - Guadalajara con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.42%	1.75%	4.71%	2.13%	1.00%	0.44%	0.00%	0.97%	0.11%	0.06%	0.25%	2.22%	0.25%	0.11%	0.55%	0.17%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.08%	2.47%	1.11%	1.22%	0.72%	0.25%	0.00%	1.44%	0.08%	0.03%	0.33%	1.41%	0.14%	0.28%	0.53%	0.06%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.03%	0.08%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.06%	0.00%	0.17%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.03%	0.03%	0.17%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.28%	1.94%	0.61%	1.47%	0.39%	0.22%	0.00%	0.61%	0.30%	0.00%	0.11%	1.00%	0.22%	0.30%	0.00%	0.50%
	T3-S2-R2	0.00%	0.03%	0.03%	0.08%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.30%	0.55%	1.36%	1.33%	0.39%	0.39%	0.00%	0.44%	0.00%	0.00%	0.36%	1.97%	0.33%	0.75%	0.00%	0.42%
	T3-S3	0.17%	0.83%	0.89%	2.11%	0.19%	0.28%	0.00%	0.22%	0.06%	0.00%	0.25%	1.75%	0.28%	0.00%	0.00%	0.19%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

49.60%

**Tabla A.57**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera San Luis Potosí – Lagos de Moreno con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.61%	0.49%	1.10%	0.61%	0.12%	0.12%	0.00%	1.23%	0.12%	0.00%	1.10%	0.74%	0.25%	0.86%	0.12%	0.37%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.12%	1.10%	0.49%	0.12%	0.12%	0.49%	0.00%	0.12%	0.25%	0.00%	0.12%	0.25%	0.00%	0.00%	0.37%	0.49%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.49%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.49%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.59%	4.17%	1.96%	1.84%	0.37%	0.61%	0.12%	1.10%	0.49%	0.12%	0.49%	0.98%	1.10%	1.47%	0.12%	0.86%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.47%	0.49%	1.96%	0.37%	0.12%	0.49%	0.00%	0.12%	0.74%	0.00%	0.37%	0.49%	0.25%	0.37%	0.00%	0.12%
	T3-S3	0.12%	0.37%	0.25%	0.86%	0.12%	0.25%	0.00%	0.49%	0.00%	0.00%	0.25%	0.37%	0.74%	0.25%	0.00%	0.49%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

57.60%

**Tabla A.58**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Zapotlanejo – Lagos de Moreno (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.90%	0.99%	1.75%	0.46%	1.22%	2.58%	0.00%	2.13%	0.76%	0.23%	0.08%	1.60%	0.53%	0.91%	0.53%	0.68%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	1.29%	4.03%	1.44%	0.76%	0.68%	0.46%	0.00%	0.84%	0.38%	0.00%	0.23%	0.46%	0.46%	0.00%	0.15%	0.30%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.30%	0.15%	0.15%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.38%	0.00%
	T3-S1-R2	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.05%	3.72%	3.27%	0.53%	1.52%	0.99%	0.08%	2.05%	0.38%	0.00%	0.76%	0.99%	0.53%	0.46%	0.30%	0.76%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.22%	0.76%	2.51%	1.67%	0.08%	0.08%	0.00%	0.61%	0.23%	0.23%	0.30%	0.46%	0.08%	0.46%	0.00%	0.15%
	T3-S3	0.99%	0.99%	0.61%	0.38%	0.38%	0.08%	0.00%	0.30%	0.08%	0.00%	0.38%	0.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.23%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

38.53%

**Tabla A.59**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Maravatio - Zapotlanejo (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.95%	1.41%	1.47%	0.41%	0.93%	0.72%	0.00%	1.90%	0.27%	0.08%	0.43%	0.74%	0.97%	0.46%	1.98%	0.62%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.66%	5.05%	1.16%	0.58%	0.70%	0.68%	0.00%	1.82%	0.15%	0.02%	0.27%	0.99%	0.45%	0.27%	0.72%	0.33%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.02%	0.00%
	T2-S1	0.02%	0.12%	0.00%	0.00%	0.04%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.04%	0.04%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.04%	0.10%	0.21%	0.02%	0.04%	0.04%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.02%	0.06%	0.02%	0.02%	0.10%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.90%	7.80%	5.93%	1.24%	1.65%	2.30%	0.04%	4.96%	0.54%	0.02%	1.10%	1.67%	0.89%	0.68%	0.68%	1.16%
	T3-S2-R2	0.04%	0.04%	0.06%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.04%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.04%	0.06%	0.08%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.27%	0.76%	1.55%	0.81%	0.45%	0.45%	0.00%	0.54%	0.06%	0.00%	0.31%	0.45%	0.12%	0.19%	0.06%	0.17%
	T3-S3	0.12%	1.30%	0.50%	0.68%	0.45%	0.25%	0.00%	0.48%	0.04%	0.00%	0.15%	0.64%	0.12%	0.14%	0.08%	0.10%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

26.99%

Tabla A.60

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Morelia - Jiquilpan con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.58%	3.70%	0.19%	0.19%	0.19%	0.58%	0.00%	1.17%	0.00%	0.19%	0.19%	0.97%	0.19%	0.19%	2.14%	0.19%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.97%	5.85%	0.58%	1.17%	0.19%	0.19%	0.00%	0.58%	0.39%	0.00%	0.39%	1.36%	0.00%	0.19%	0.00%	0.19%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	1.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.92%	5.85%	2.92%	1.36%	1.17%	1.95%	0.00%	1.75%	0.58%	0.00%	1.36%	1.56%	0.78%	0.39%	0.19%	0.78%
	T3-S2-R2	0.19%	0.00%	0.00%	0.58%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%
	T3-S2-R4	0.19%	0.78%	3.51%	1.17%	1.56%	2.34%	0.00%	0.58%	0.39%	0.00%	1.56%	1.17%	0.78%	0.78%	0.39%	0.97%
	T3-S3	0.00%	0.78%	0.00%	0.19%	1.17%	1.56%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.19%	1.17%	0.19%	0.19%	0.00%	0.19%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

28.65%

**Tabla A.61**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Morelia - Salamanca con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.36%	4.09%	0.84%	0.12%	0.60%	1.20%	0.00%	1.20%	0.96%	0.00%	0.24%	0.12%	0.84%	0.72%	0.36%	0.12%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.48%	5.66%	1.08%	0.12%	0.60%	0.00%	0.00%	0.60%	0.00%	0.00%	0.00%	0.60%	0.00%	0.12%	0.24%	0.36%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.29%	6.02%	3.25%	0.72%	0.48%	0.60%	0.00%	2.05%	0.72%	0.00%	1.08%	1.44%	1.32%	0.96%	0.12%	0.84%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	1.20%	1.20%	4.09%	1.56%	0.36%	0.12%	0.00%	0.48%	0.36%	0.00%	0.84%	0.72%	0.24%	0.72%	0.00%	0.24%
	T3-S3	0.72%	1.44%	1.81%	0.24%	0.60%	0.12%	0.00%	1.56%	0.00%	0.00%	0.36%	0.36%	0.12%	0.00%	0.12%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.02%

Tabla A.62

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Morelia - Pátzcuaro con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	9.84%	0.00%	0.00%	0.00%	
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	19.67%	6.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.64%	0.00%	0.00%	0.00%	8.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	1.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.64%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	1.64%	1.64%	1.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

32.79%

**Tabla A.63**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Pátzcuaro - Uruapan con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.00%	12.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	24.39%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

39.02%

**Tabla A.64**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Carapan – Playa Azul con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	2.83%	4.72%	1.42%	0.00%	3.54%	1.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	1.42%	0.00%	1.89%	0.00%	
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.71%	8.25%	0.00%	1.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.54%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.24%	1.18%	0.00%	0.94%	0.71%	0.00%	0.00%	1.18%	0.00%	0.00%	1.42%	1.65%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.24%	0.24%	1.42%	3.30%	1.42%	0.24%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%	0.24%	0.94%	0.00%	0.24%	0.24%	0.00%
	T3-S3	0.00%	2.59%	0.00%	0.00%	2.36%	1.18%	0.00%	1.18%	0.00%	0.00%	0.00%	2.59%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

41.75%

**Tabla A.65**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera La Piedad - Carapan con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.48%	3.85%	0.48%	0.96%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.48%	0.48%	0.48%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	1.92%	0.96%	0.00%	2.40%	0.00%	0.00%	0.96%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.48%	11.06%	0.96%	0.96%	1.92%	0.00%	0.00%	0.48%	1.44%	0.00%	0.96%	1.92%	0.48%	0.48%	0.00%	0.48%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.48%	0.48%	2.88%	6.73%	0.48%	0.48%	0.00%	0.48%	0.00%	0.00%	0.00%	0.48%	0.48%	0.48%	0.00%	0.48%
	T3-S3	0.00%	5.29%	1.44%	0.00%	2.88%	0.00%	0.00%	2.40%	0.00%	0.00%	0.00%	0.48%	0.00%	0.00%	0.00%	0.48%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

37.98%

Tabla A.66

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cuernavaca - Cuautlixco con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.07%	1.25%	1.42%	0.53%	1.07%	1.25%	0.00%	0.18%	0.00%	0.00%	1.07%	0.36%	1.07%	0.18%	0.18%	1.42%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	1.25%	2.14%	2.14%	2.14%	1.25%	0.53%	0.00%	0.53%	0.18%	0.00%	1.07%	0.18%	0.00%	0.36%	0.00%	0.18%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.18%	0.53%	1.42%	4.63%	0.53%	0.18%	0.00%	0.36%	0.18%	0.00%	0.18%	0.36%	0.18%	0.18%	0.00%	0.36%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.18%	0.18%	2.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.53%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.18%	0.18%	0.71%	11.92%	0.71%	0.18%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%	0.53%	0.53%	0.18%	0.71%	0.00%	0.36%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

46.98%

**Tabla A.67**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Santa Bárbara – Izúcar de Matamoros con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.93%	2.78%	0.93%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.93%	0.93%	0.00%	0.93%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.93%	1.85%	0.00%	0.93%	5.56%	0.00%	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	1.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.93%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.78%	2.78%	0.93%	0.00%	4.63%	0.00%	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	3.70%	2.78%	0.00%	1.85%	0.00%	0.93%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.93%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	1.85%	0.93%	4.63%	3.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.78%	1.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.93%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

32.41%

Tabla A.68

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera La Pera - Cuautla (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.00%	0.00%	9.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.00%	9.38%	28.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

53.13%

**Tabla A.69**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cuernavaca - Chilpancingo con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	14.29%	5.71%	5.71%	0.00%	5.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.71%	0.00%	
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	40.00%	0.00%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

20.00%

Tabla A.70

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Monterrey – Nuevo Laredo (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.23%	0.28%	0.64%	0.15%	0.46%	0.15%	0.00%	0.72%	0.10%	0.00%	0.15%	0.26%	0.46%	0.90%	0.31%	0.61%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.20%	0.33%	0.51%	0.13%	0.13%	0.13%	0.10%	0.18%	0.03%	0.00%	0.03%	0.26%	0.15%	0.33%	0.10%	0.26%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.03%	0.05%	0.00%	0.03%	
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.18%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.05%	0.03%	0.03%	0.03%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.89%	4.07%	4.14%	1.20%	1.97%	3.89%	0.13%	4.53%	2.17%	0.08%	2.51%	3.02%	3.58%	8.75%	1.36%	8.16%
	T3-S2-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.08%	0.26%	0.46%	0.38%	0.05%	0.15%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.08%	0.36%	0.28%	0.41%	0.00%	0.13%
	T3-S3	0.03%	0.46%	0.26%	0.49%	0.15%	0.26%	0.00%	0.28%	0.18%	0.00%	0.23%	0.23%	0.46%	0.61%	0.03%	0.41%
	T3-S3-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

31.47%

**Tabla A.71**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Monterrey – Reynosa (Libre) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.90%	0.76%	0.76%	1.14%	2.28%	0.76%	0.00%	1.52%	0.00%	0.00%	0.76%	0.76%	0.00%	0.00%	0.00%	1.14%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.76%	0.00%	0.76%	0.76%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.76%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.76%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.38%	0.00%	0.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.04%	1.14%	0.38%	0.76%	0.00%	0.00%	0.00%	3.04%	0.38%	0.00%	2.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	1.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.90%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.76%	1.14%	2.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.14%	1.14%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

62.74%

Tabla A.72

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cadereyta – Reynosa (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.95%	0.98%	0.98%	1.46%	1.95%	0.98%	0.00%	1.95%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.46%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.98%	0.00%	0.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.98%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.49%	0.00%	0.49%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.41%	1.46%	0.00%	0.98%	0.00%	0.00%	0.00%	3.90%	0.49%	0.00%	3.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	1.46%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.98%	1.46%	2.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

61.95%

**Tabla A.73**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Ciudad Victoria – Monterrey con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.61%	0.64%	1.01%	0.34%	0.47%	0.47%	0.03%	0.95%	0.17%	0.00%	0.20%	0.78%	0.78%	0.61%	0.51%	0.51%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.37%	0.85%	0.71%	0.27%	0.27%	0.24%	0.00%	0.47%	0.03%	0.00%	0.20%	0.68%	0.27%	0.27%	0.24%	0.20%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.03%	0.10%	0.30%	0.00%	0.07%	0.07%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.10%	0.00%	0.03%	0.10%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.76%	2.87%	2.37%	1.05%	1.18%	1.28%	0.00%	2.43%	0.78%	0.03%	1.22%	1.93%	1.52%	1.86%	0.30%	2.50%
	T3-S2-R2	0.03%	0.00%	0.07%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.10%	0.03%	0.07%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.30%	1.32%	1.42%	1.79%	0.68%	0.91%	0.00%	1.18%	0.14%	0.00%	0.71%	2.13%	0.81%	0.37%	0.10%	0.47%
	T3-S3	0.07%	0.98%	0.51%	1.62%	0.64%	0.30%	0.00%	0.54%	0.07%	0.00%	0.41%	1.66%	0.44%	0.34%	0.07%	0.47%
	T3-S3-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

41.51%

Tabla A.74

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Matehuala – Ent. Puerto México con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.27%	0.37%	0.50%	0.27%	0.37%	0.43%	0.00%	1.12%	0.13%	0.05%	0.50%	0.45%	0.90%	0.88%	0.48%	1.17%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.16%	0.43%	0.32%	0.29%	0.29%	0.40%	0.00%	0.82%	0.08%	0.00%	0.24%	0.40%	0.29%	0.32%	0.27%	0.66%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.08%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.05%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.08%	0.03%	0.00%	0.03%	0.05%	0.03%	0.05%	0.03%	0.03%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%
	T3-S2	2.42%	3.96%	5.98%	1.54%	3.24%	2.82%	0.05%	6.43%	1.25%	0.08%	3.00%	4.68%	3.29%	4.28%	0.93%	8.55%
	T3-S2-R2	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.21%	0.43%	0.77%	0.50%	0.29%	0.35%	0.03%	0.80%	0.11%	0.03%	0.43%	1.22%	0.29%	0.45%	0.05%	0.64%
	T3-S3	0.32%	0.61%	0.32%	0.48%	0.35%	0.16%	0.00%	0.43%	0.00%	0.00%	0.27%	1.70%	0.35%	0.32%	0.05%	0.61%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

20.94%

**Tabla A.75**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Tepic – Mazatlán con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.37%	0.49%	0.55%	0.18%	0.55%	0.12%	0.00%	1.22%	0.00%	0.06%	0.37%	0.24%	0.86%	0.31%	0.86%	0.43%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.43%	4.23%	0.49%	0.18%	0.24%	0.12%	0.00%	1.71%	0.12%	0.00%	0.31%	0.43%	0.18%	0.24%	0.67%	0.37%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.12%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.12%	0.18%	0.06%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.33%	15.43%	7.23%	0.92%	2.02%	2.63%	0.06%	6.55%	1.53%	0.06%	1.10%	1.41%	1.65%	1.22%	1.04%	2.20%
	T3-S2-R2	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.06%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.24%	1.16%	1.41%	0.73%	0.18%	0.31%	0.00%	0.37%	0.18%	0.18%	0.24%	0.86%	0.12%	0.43%	0.24%	0.31%
	T3-S3	0.06%	1.59%	0.55%	0.49%	0.24%	0.18%	0.00%	0.43%	0.06%	0.06%	0.31%	0.67%	0.18%	0.06%	0.00%	0.18%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos: 22.66%

**Tabla A.76**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cuacnopalan – Oaxaca (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.30%	2.79%	1.96%	0.53%	0.53%	0.68%	0.00%	0.38%	0.23%	0.23%	0.00%	4.83%	1.13%	0.23%	0.60%	0.30%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.30%	3.40%	1.13%	0.30%	0.45%	0.30%	0.00%	1.21%	0.15%	0.08%	0.38%	1.28%	0.15%	0.15%	0.15%	0.45%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.06%	1.58%	0.83%	0.38%	0.45%	0.08%	0.00%	0.38%	0.23%	0.00%	0.45%	0.45%	0.23%	0.08%	0.15%	0.23%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.30%	0.23%	0.60%	0.23%	0.00%	0.08%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.45%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.08%	0.45%	0.15%	0.30%	0.30%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%	0.30%	0.60%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

64.00%

**Tabla A.77**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Huajuapan de León – Oaxaca con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.51%	1.19%	2.04%	0.00%	0.51%	0.34%	0.00%	0.00%	0.85%	0.00%	0.51%	0.51%	1.19%	0.34%	0.51%	0.85%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	1.02%	20.10%	3.07%	0.00%	1.87%	0.51%	0.00%	1.02%	0.00%	0.00%	0.17%	1.19%	0.00%	0.00%	0.34%	2.21%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.34%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.34%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.36%	1.70%	3.75%	1.19%	0.34%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.34%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	2.04%	0.34%	0.34%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.21%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
	T3-S3	0.00%	2.56%	0.85%	2.73%	0.51%	0.00%	0.00%	1.19%	0.00%	0.00%	0.68%	0.17%	0.00%	0.51%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.09%

Tabla A.78

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Oaxaca – Tehuantepec con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	3.34%	1.53%	3.44%	1.72%	0.48%	0.48%	0.00%	0.67%	0.19%	0.29%	0.38%	1.15%	0.86%	0.48%	0.57%	0.57%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.67%	3.44%	1.72%	1.05%	0.57%	0.38%	0.00%	0.67%	0.19%	0.10%	0.38%	0.29%	0.19%	0.29%	0.29%	0.19%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.29%	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.15%	1.34%	1.34%	1.91%	0.29%	0.10%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.29%	0.48%	0.29%	0.00%	0.19%	0.29%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.38%	0.29%	1.62%	6.97%	0.29%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.53%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.38%	1.43%	6.68%	0.48%	0.10%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.19%	0.48%	0.19%	0.29%	0.00%	0.10%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

42.75%

**Tabla A.79**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Coatzacoalcos – Salina Cruz con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.95%	1.06%	1.67%	0.50%	0.54%	0.43%	0.00%	0.59%	0.18%	0.11%	0.25%	0.34%	0.54%	0.50%	0.32%	0.29%
	C2-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.65%	3.04%	1.06%	0.74%	0.29%	0.11%	0.00%	0.59%	0.16%	0.00%	0.16%	0.52%	0.32%	0.18%	0.18%	0.16%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.07%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.38%	0.00%	0.07%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.02%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%
	T2-S2	0.07%	0.05%	0.14%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%	0.11%	0.02%	0.07%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.05%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.06%	6.94%	3.69%	2.41%	1.49%	0.59%	0.09%	2.18%	0.20%	0.07%	0.45%	0.77%	0.90%	1.22%	0.25%	1.33%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.11%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%
	T3-S2-R4	0.43%	2.07%	2.21%	2.75%	0.50%	0.47%	0.00%	0.41%	0.00%	0.00%	0.52%	0.34%	0.14%	0.02%	0.14%	0.23%
	T3-S3	0.14%	1.28%	0.63%	3.13%	0.38%	0.32%	0.00%	0.36%	0.02%	0.00%	0.14%	0.43%	0.20%	0.23%	0.00%	0.25%
	T3-S3-R2	0.00%	0.05%	0.07%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%

Porcentaje de camiones vacíos:

39.90%

**Tabla A.80**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Ent. La Ventosa – San Pedro Tanapatepec con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.78%	1.09%	1.36%	0.51%	0.69%	0.37%	0.13%	0.45%	0.19%	0.13%	0.05%	0.29%	0.59%	0.45%	0.48%	0.35%
	C2-R2	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.48%	2.95%	1.12%	0.66%	0.53%	0.05%	0.00%	0.43%	0.16%	0.00%	0.13%	0.35%	0.29%	0.21%	0.29%	0.19%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.08%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.13%	0.08%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.48%	0.00%	0.08%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.16%	0.00%	0.08%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.28%	8.11%	3.94%	1.54%	1.60%	0.64%	0.11%	2.50%	0.21%	0.08%	0.59%	0.80%	0.85%	1.41%	0.27%	1.54%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.53%	2.45%	3.09%	1.17%	0.53%	0.53%	0.00%	0.43%	0.00%	0.00%	0.82%	0.35%	0.16%	0.03%	0.16%	0.16%
	T3-S3	0.11%	1.36%	1.06%	1.89%	0.37%	0.29%	0.00%	0.35%	0.03%	0.00%	0.13%	0.37%	0.29%	0.29%	0.00%	0.32%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.08%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%

Porcentaje de camiones vacíos:

38.09%

**Tabla A.81**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Puebla – Acatzingo (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.60%	0.78%	1.07%	0.27%	0.62%	0.13%	0.00%	0.89%	0.22%	0.07%	0.11%	0.33%	0.58%	0.20%	0.49%	0.44%
	C2-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.53%	3.53%	0.84%	0.36%	0.47%	0.22%	0.00%	1.18%	0.13%	0.02%	0.36%	0.44%	0.44%	0.11%	0.44%	0.29%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.07%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.04%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
	T2-S1-R2	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.07%	0.11%	0.16%	0.02%	0.02%	0.07%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.07%	0.02%	0.09%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.87%	7.82%	4.42%	1.07%	1.73%	1.00%	0.04%	3.31%	0.29%	0.07%	0.44%	0.96%	0.87%	0.53%	0.42%	1.44%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.04%	0.00%	0.02%
	T3-S2-R3	0.04%	0.00%	0.13%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.64%	1.42%	2.35%	0.84%	0.56%	0.62%	0.00%	0.56%	0.02%	0.00%	0.53%	0.31%	0.07%	0.13%	0.13%	0.33%
	T3-S3	0.22%	1.22%	0.71%	0.80%	0.36%	0.22%	0.00%	0.58%	0.04%	0.00%	0.27%	0.44%	0.09%	0.16%	0.02%	0.36%
	T3-S3-R2	0.02%	0.00%	0.09%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%

Porcentaje de camiones vacíos:

41.20%

Tabla A.82

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera San Martín Texmelucan – Tlaxcala – El Molinito (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.11%	0.91%	0.46%	0.08%	0.30%	0.08%	0.00%	0.30%	0.30%	0.00%	0.27%	0.27%	0.11%	0.11%	0.15%	0.15%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.30%	1.68%	0.27%	0.27%	0.27%	0.11%	0.00%	0.61%	0.08%	0.00%	0.19%	0.11%	0.34%	0.11%	0.08%	0.27%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.38%	0.95%	0.91%	0.34%	0.91%	0.46%	0.00%	0.69%	0.53%	0.00%	0.30%	0.30%	0.27%	0.38%	0.08%	0.53%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.15%	0.27%	0.80%	0.30%	0.61%	0.19%	0.00%	0.27%	0.08%	0.00%	0.30%	0.15%	0.23%	0.46%	0.00%	0.50%
	T3-S3	0.08%	0.30%	0.19%	0.57%	0.76%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.53%	0.30%	0.15%	0.19%	0.00%	0.11%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

76.36%

**Tabla A.83**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Los Reyes - Zacatepec con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.28%	1.28%	0.00%	1.28%	1.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

78.21%

**Tabla A.84**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera San Hipólito - Jalapa con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.22%	1.11%	0.56%	0.11%	0.33%	0.06%	0.00%	0.33%	0.22%	0.00%	0.33%	0.28%	0.17%	0.11%	0.17%	0.22%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.33%	2.62%	0.33%	0.22%	0.22%	0.17%	0.00%	0.83%	0.06%	0.00%	0.11%	0.17%	0.45%	0.17%	0.11%	0.45%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.06%	0.00%	0.06%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.56%	1.34%	1.22%	0.56%	1.22%	0.56%	0.00%	0.67%	0.11%	0.00%	0.33%	0.33%	0.56%	0.11%	0.72%	
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.22%	0.33%	1.06%	0.50%	0.89%	0.33%	0.00%	0.33%	0.11%	0.00%	0.28%	0.22%	0.33%	0.72%	0.00%	0.67%
	T3-S3	0.06%	0.45%	0.22%	0.61%	1.17%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.17%	0.39%	0.17%	0.28%	0.00%	0.22%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

70.23%

**Tabla A.85**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Puebla – Huajuapan de León con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.06%	1.52%	1.36%	0.91%	0.61%	0.61%	0.00%	0.45%	0.30%	0.00%	1.06%	0.45%	0.30%	0.00%	0.30%	0.15%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.45%	4.39%	2.12%	1.82%	0.91%	0.30%	0.00%	0.91%	0.15%	0.00%	1.52%	0.76%	0.00%	0.30%	0.15%	1.06%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.30%	0.45%	1.36%	3.94%	0.91%	0.15%	0.00%	0.30%	0.15%	0.00%	0.45%	0.61%	0.61%	0.45%	0.00%	0.45%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.15%	0.15%	3.18%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.15%	0.76%	1.21%	9.24%	0.45%	0.15%	0.00%	0.30%	0.00%	0.00%	0.91%	0.45%	0.15%	0.15%	0.00%	0.30%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

47.27%

Tabla A.86

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Puebla – Tehuacán con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.33%	1.40%	1.23%	0.25%	0.33%	0.25%	0.00%	0.57%	0.49%	0.25%	0.08%	0.66%	1.07%	0.25%	0.74%	0.33%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.82%	3.86%	0.82%	0.41%	0.41%	0.33%	0.00%	1.48%	0.16%	0.08%	0.33%	0.66%	0.16%	0.16%	0.16%	0.49%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.23%	1.72%	1.40%	0.66%	0.49%	0.08%	0.00%	0.41%	0.99%	0.00%	0.49%	0.49%	0.25%	0.08%	0.16%	0.41%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.16%	0.25%	0.74%	0.33%	0.00%	0.08%	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%	0.57%	0.08%	0.08%	0.00%	0.00%	0.08%
	T3-S3	0.16%	0.49%	0.33%	0.66%	0.49%	0.00%	0.00%	0.25%	0.00%	0.00%	0.25%	0.49%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

66.50%

**Tabla A.87**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Mérida – Cancún (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.52%	0.52%	1.40%	0.35%	0.52%	0.35%	0.00%	1.57%	0.17%	0.00%	0.35%	0.52%	1.05%	0.52%	0.70%	0.87%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.35%	0.87%	1.57%	1.05%	0.35%	0.17%	0.00%	1.75%	0.00%	0.00%	0.17%	0.35%	0.35%	0.17%	1.22%	0.87%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.35%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%
	T2-S2	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.75%	2.44%	2.79%	1.40%	0.52%	1.05%	0.00%	2.44%	0.17%	0.00%	0.52%	0.70%	1.40%	0.70%	0.52%	1.05%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.70%	0.52%	4.36%	7.16%	0.17%	0.35%	0.00%	0.52%	0.17%	0.00%	0.52%	0.35%	0.35%	0.35%	0.00%	0.52%
	T3-S3	0.17%	0.35%	0.52%	1.57%	0.17%	0.17%	0.00%	0.52%	0.00%	0.00%	0.35%	0.17%	0.35%	0.17%	0.00%	0.17%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

40.49%

Tabla A.88

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Reforma Agraria – Puerto Juárez con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	1.04%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	1.04%	0.00%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	3.13%	6.25%	3.13%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	3.13%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	1.04%	1.04%	1.04%	2.08%
	T3-S2-R2	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.00%	3.13%	3.13%	0.00%	1.04%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%
	T3-S3	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	2.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

51.04%

**Tabla A.89**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Culiacán – Los Mochis con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.40%	0.53%	0.53%	0.20%	0.53%	0.20%	0.00%	0.86%	0.00%	0.00%	0.40%	0.26%	0.72%	0.33%	0.72%	0.46%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.20%	2.57%	0.40%	0.20%	0.20%	0.07%	0.00%	1.52%	0.13%	0.00%	0.26%	0.40%	0.13%	0.13%	0.53%	0.33%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.13%	0.20%	0.07%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.37%	17.06%	7.77%	0.86%	1.91%	2.50%	0.07%	8.04%	1.78%	0.00%	0.92%	1.32%	1.65%	1.32%	1.05%	2.37%
	T3-S2-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.20%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.26%	1.45%	1.52%	0.53%	0.20%	0.33%	0.00%	0.46%	0.13%	0.20%	0.26%	0.72%	0.20%	0.40%	0.07%	0.26%
	T3-S3	0.07%	1.65%	0.33%	0.40%	0.33%	0.13%	0.00%	0.26%	0.13%	0.00%	0.26%	0.53%	0.13%	0.07%	0.00%	0.13%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

22.86%

Tabla A.90

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Mazatlán - Culiacán con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.80%	0.40%	0.60%	0.20%	0.80%	0.20%	0.00%	1.81%	0.00%	0.00%	0.20%	0.60%	0.40%	0.40%	0.80%	0.20%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.60%	3.82%	0.60%	0.00%	0.20%	0.20%	0.00%	2.41%	0.00%	0.00%	0.20%	0.40%	0.60%	0.20%	0.60%	0.20%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.40%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.40%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	4.62%	10.84%	5.42%	1.00%	1.41%	2.01%	0.00%	5.22%	1.61%	0.00%	0.80%	1.41%	1.20%	0.80%	0.80%	0.60%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.60%	0.80%	0.60%	1.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.40%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%
	T3-S3	0.20%	2.21%	0.60%	1.00%	0.60%	0.20%	0.00%	2.21%	0.00%	0.00%	0.20%	1.61%	0.20%	0.00%	0.20%	0.00%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

30.32%

**Tabla A.91**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Mazatlán - Culiacán (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.37%	0.58%	0.58%	0.22%	0.58%	0.22%	0.00%	0.95%	0.00%	0.00%	0.44%	0.22%	0.80%	0.29%	0.80%	0.51%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.22%	3.58%	0.44%	0.29%	0.29%	0.07%	0.00%	1.61%	0.15%	0.00%	0.37%	0.44%	0.15%	0.15%	0.58%	0.37%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.15%	0.22%	0.07%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.19%	16.07%	7.38%	0.95%	2.05%	2.63%	0.07%	7.30%	1.75%	0.00%	1.02%	1.39%	1.75%	1.39%	1.17%	2.48%
	T3-S2-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.22%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.15%	0.95%	1.53%	0.58%	0.22%	0.37%	0.00%	0.29%	0.15%	0.22%	0.29%	0.73%	0.15%	0.44%	0.07%	0.29%
	T3-S3	0.07%	1.97%	0.37%	0.44%	0.37%	0.15%	0.00%	0.29%	0.07%	0.00%	0.29%	0.51%	0.15%	0.07%	0.00%	0.15%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

22.21%

Tabla A.92

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera San Luis Potosí - Matehuala con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.29%	0.46%	0.49%	0.24%	0.40%	0.42%	0.00%	1.10%	0.15%	0.04%	0.44%	0.44%	0.84%	0.91%	0.46%	1.24%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.15%	0.57%	0.38%	0.24%	0.38%	0.38%	0.02%	0.73%	0.09%	0.02%	0.22%	0.35%	0.31%	0.31%	0.24%	0.60%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.02%	0.04%	0.00%	0.02%	0.02%	0.04%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.07%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.04%	0.02%	0.04%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	0.07%	0.02%	0.00%	0.02%	0.04%	0.02%	0.04%	0.02%	0.02%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%
	T3-S2	2.16%	4.28%	5.57%	1.57%	2.78%	2.65%	0.04%	5.68%	1.28%	0.09%	2.78%	4.46%	2.96%	4.97%	0.82%	7.93%
	T3-S2-R2	0.04%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.02%
	T3-S2-R3	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.22%	0.66%	0.91%	0.53%	0.27%	0.38%	0.02%	0.75%	0.15%	0.02%	0.44%	1.28%	0.27%	0.51%	0.04%	0.62%
	T3-S3	0.27%	0.57%	0.31%	0.44%	0.35%	0.15%	0.00%	0.42%	0.00%	0.00%	0.24%	1.61%	0.33%	0.31%	0.04%	0.60%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

23.06%

**Tabla A.93**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Portezuelo – Cd. Valles con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.60%	2.99%	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%	0.00%	1.20%	0.00%	0.00%	0.60%	0.00%	0.00%	1.20%	0.60%	
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.00%	5.99%	1.80%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.60%	0.60%	0.60%	1.20%	
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.60%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	4.79%	4.19%	3.59%	2.40%	1.20%	2.40%	0.00%	2.40%	0.60%	0.00%	0.60%	2.40%	1.20%	0.60%	1.20%	3.59%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.60%	0.60%	0.60%	0.00%	0.00%	0.00%	0.60%	0.00%	0.00%	0.60%	1.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.60%
	T3-S3	0.60%	0.60%	0.00%	1.20%	0.00%	0.60%	0.00%	0.60%	0.00%	0.00%	0.00%	1.20%	0.60%	0.00%	0.00%	0.60%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

35.93%

Tabla A.94

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Santa Ana - Sonoita con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.34%	0.73%	0.45%	0.11%	0.40%	0.17%	0.00%	0.85%	0.06%	0.00%	0.56%	0.23%	0.79%	0.23%	0.51%	0.56%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.17%	1.81%	0.34%	0.11%	0.06%	0.00%	0.00%	1.36%	0.17%	0.00%	0.28%	0.23%	0.11%	0.11%	0.40%	0.23%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.06%	0.00%	0.11%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.66%	14.69%	6.21%	1.07%	1.69%	2.26%	0.00%	6.67%	2.49%	0.06%	0.96%	2.26%	2.26%	1.13%	0.90%	2.49%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.85%	0.73%	2.09%	0.40%	0.11%	0.45%	0.00%	0.56%	0.06%	0.00%	0.28%	0.90%	0.17%	0.62%	0.06%	0.23%
	T3-S3	0.06%	0.56%	0.28%	0.40%	0.06%	0.06%	0.00%	0.11%	0.23%	0.00%	0.40%	0.73%	0.11%	0.06%	0.00%	0.11%
	T3-S3-R2	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

29.04%

**Tabla A.95**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Est. Don – Nogales (Cuota) con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.04%	0.59%	1.14%	0.20%	0.33%	0.13%	0.00%	0.81%	0.68%	0.00%	0.33%	0.10%	0.39%	0.13%	0.36%	0.36%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.20%	1.17%	0.42%	0.10%	0.10%	0.00%	0.00%	0.85%	0.10%	0.00%	0.20%	0.20%	0.07%	0.03%	0.23%	0.13%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.03%	0.03%
	T3-S1-R2	0.03%	0.20%	0.07%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.26%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%
	T3-S2	1.92%	20.28%	4.95%	0.94%	1.40%	1.27%	0.00%	5.08%	6.15%	0.03%	0.49%	1.37%	1.30%	0.88%	0.68%	1.56%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.26%	3.65%	1.07%	0.46%	0.07%	0.26%	0.00%	0.59%	0.07%	0.03%	0.13%	0.59%	0.13%	0.23%	0.10%	0.16%
	T3-S3	0.03%	0.39%	0.16%	0.29%	0.03%	0.03%	0.00%	0.07%	0.07%	0.00%	0.13%	0.39%	0.10%	0.00%	0.00%	0.10%
	T3-S3-R2	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

30.21%

Tabla A.96

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Coatzacoalcos - Villahermosa con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.43%	0.46%	0.89%	0.36%	0.54%	0.32%	0.00%	0.82%	0.25%	0.00%	0.14%	0.46%	0.86%	0.36%	0.68%	0.61%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.57%	1.96%	1.18%	0.54%	0.36%	0.32%	0.00%	1.29%	0.11%	0.00%	0.43%	0.57%	0.29%	0.14%	0.54%	0.54%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.07%	0.04%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.18%	0.14%	0.14%	0.04%	0.04%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.07%	0.04%	0.07%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.46%	4.18%	3.43%	1.32%	1.04%	1.07%	0.00%	2.71%	0.46%	0.04%	0.50%	1.07%	1.04%	0.54%	0.50%	1.07%
	T3-S2-R2	0.04%	0.00%	0.04%	0.04%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.11%	0.00%	0.04%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.64%	0.82%	2.50%	1.79%	0.43%	0.29%	0.00%	0.61%	0.04%	0.00%	0.39%	0.46%	0.21%	0.14%	0.07%	0.46%
	T3-S3	0.18%	1.04%	0.75%	1.18%	0.61%	0.14%	0.00%	0.54%	0.07%	0.00%	0.14%	0.64%	0.14%	0.11%	0.04%	0.32%
	T3-S3-R2	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

46.00%

**Tabla A.97**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Monterrey – Nuevo Laredo (Libre)Villahermosa con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.78%	0.88%	1.85%	0.49%	1.17%	0.29%	0.00%	1.66%	0.20%	0.00%	0.39%	0.59%	0.98%	1.46%	0.68%	1.07%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.29%	1.07%	1.76%	0.29%	0.29%	0.10%	0.00%	0.49%	0.00%	0.00%	0.00%	0.68%	0.10%	0.29%	0.29%	0.49%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.10%	0.00%	0.10%	0.10%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	2.05%	1.66%	2.05%	1.17%	1.66%	1.66%	0.00%	2.05%	2.34%	0.10%	1.76%	2.73%	2.63%	4.29%	0.29%	4.68%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.10%	0.49%	0.59%	1.07%	0.20%	0.20%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.10%	0.59%	0.20%	0.20%	0.00%	0.00%
	T3-S3	0.00%	0.10%	0.10%	1.66%	0.20%	0.10%	0.00%	0.20%	0.10%	0.00%	0.20%	0.49%	0.20%	0.49%	0.10%	0.39%
	T3-S3-R2	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

40.78%

Tabla A.98

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Cd. Victoria - Matamoros con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.43%	0.22%	0.43%	0.22%	0.22%	0.22%	0.00%	0.86%	0.00%	0.00%	0.22%	0.43%	0.86%	1.08%	0.00%	0.22%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.22%	0.43%	0.22%	0.22%	0.22%	0.00%	0.00%	0.22%	0.22%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.65%	0.00%	0.22%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.65%	0.65%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.65%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	0.43%	3.23%	1.08%	1.08%	2.15%	1.29%	0.65%	1.72%	1.72%	0.00%	1.51%	1.72%	0.43%	5.81%	0.65%	2.80%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	3.23%	0.22%	1.08%	0.00%	0.22%	0.00%	0.22%	0.22%	0.00%	0.22%	1.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%
	T3-S3	0.00%	0.86%	0.22%	0.43%	0.65%	0.00%	0.00%	0.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.65%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

53.55%

**Tabla A.99**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Tampico – Cd. Mante con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.55%	0.51%	0.68%	0.27%	0.51%	0.38%	0.00%	0.68%	0.14%	0.00%	0.24%	0.58%	0.72%	0.82%	0.41%	0.51%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.24%	0.89%	0.34%	0.14%	0.21%	0.17%	0.03%	0.24%	0.00%	0.00%	0.17%	0.55%	0.27%	0.38%	0.21%	0.24%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.10%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.07%	0.14%	0.21%	0.00%	0.07%	0.07%	0.00%	0.07%	0.00%	0.00%	0.03%	0.07%	0.10%	0.14%	0.03%	0.07%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.58%	3.77%	2.16%	1.13%	1.47%	1.68%	0.14%	2.43%	1.37%	0.03%	1.44%	2.05%	1.61%	3.25%	0.45%	2.88%
	T3-S2-R2	0.03%	0.00%	0.10%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%	0.14%	0.03%	0.10%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.38%	2.19%	1.30%	1.75%	0.72%	1.10%	0.00%	1.23%	0.21%	0.00%	0.79%	2.19%	0.86%	0.51%	0.10%	0.51%
	T3-S3	0.10%	1.30%	0.51%	1.54%	0.86%	0.27%	0.00%	0.62%	0.10%	0.00%	0.45%	1.71%	0.51%	0.45%	0.07%	0.48%
	T3-S3-R2	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

36.37%

**Tabla A.100**  
**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Túxpam – Tampico con base en el TDPA.**

		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	0.24%	0.44%	0.44%	0.24%	0.39%	0.39%	0.00%	0.39%	0.15%	0.00%	0.20%	0.44%	0.73%	1.03%	0.29%	0.49%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.15%	0.78%	0.34%	0.15%	0.20%	0.10%	0.05%	0.24%	0.05%	0.00%	0.15%	0.64%	0.20%	0.44%	0.15%	0.24%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.15%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.15%
	T2-S1	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.05%	0.10%	0.24%	0.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.15%	0.15%	0.05%	0.05%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.76%	4.74%	1.81%	2.10%	1.61%	1.76%	0.20%	2.40%	1.52%	0.05%	1.61%	2.25%	2.00%	4.16%	0.54%	3.47%
	T3-S2-R2	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%
	T3-S2-R4	0.49%	2.49%	0.88%	1.52%	0.64%	0.39%	0.00%	0.68%	0.05%	0.00%	0.73%	1.76%	0.59%	0.24%	0.10%	0.39%
	T3-S3	0.15%	1.12%	0.44%	1.56%	0.49%	0.29%	0.00%	0.44%	0.05%	0.00%	0.34%	1.47%	0.39%	0.34%	0.05%	0.49%
	T3-S3-R2	0.00%	0.05%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

37.41%

**Tabla A.101**

**Porcentajes de los tipos de camiones y los tipos de mercancía transportada en la Carretera Alazán - Canoas con base en el TDPA.**

Estado: Veracruz		Carretera: Alazán - Canoas															
		CLASIFICACIÓN DE MERCANCÍAS CON BASE EN EL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS (SA).															
		01-05	06-15	16-24	25-27	28-38	39-40	41-43	44-49	50-63	64-67	68-71	72-83	84-85	86-89	90-97	98-99
TIPO DE VEHÍCULO	C2	1.04%	0.74%	0.59%	0.15%	0.89%	0.44%	0.00%	1.18%	0.15%	0.00%	0.30%	0.59%	0.74%	0.15%	0.59%	0.74%
	C2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3	0.15%	1.18%	0.44%	0.30%	0.89%	0.30%	0.00%	0.89%	0.00%	0.00%	0.15%	0.30%	0.44%	0.15%	0.44%	0.44%
	C3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	C3-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	OTROS	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T2-S2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S1-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2	1.48%	2.07%	2.96%	1.48%	2.66%	2.51%	0.00%	2.51%	1.33%	0.00%	1.33%	0.89%	0.44%	0.89%	0.15%	2.37%
	T3-S2-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	T3-S2-R4	0.00%	0.44%	0.30%	1.18%	0.44%	0.15%	0.00%	0.59%	0.15%	0.00%	0.15%	0.30%	0.15%	0.15%	0.00%	0.15%
	T3-S3	0.15%	1.78%	0.44%	1.04%	1.33%	0.44%	0.00%	1.04%	0.15%	0.00%	0.30%	0.44%	0.44%	0.30%	0.00%	0.44%
	T3-S3-R2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Porcentaje de camiones vacíos:

49.85%



INSTITUTO  
MEXICANO DEL  
TRANSPORTE



Carretera Querétaro-Galindo km 12+000  
CP 76700, Sanfandila  
Pedro Escobedo, Querétaro, México  
Tel +52 (442) 216 9777 ext. 2610  
Fax +52 (442) 216 9671

[publicaciones@imt.mx](mailto:publicaciones@imt.mx)

<http://www.imt.mx/>