



**RED ESTATAL
DE AUTOPISTAS**

GOBIERNO DEL NUEVO LEÓN

IRD-OPE-004

VERSIÓN 1.0

01/06/2024

Elaboró:

Analista de Calidad

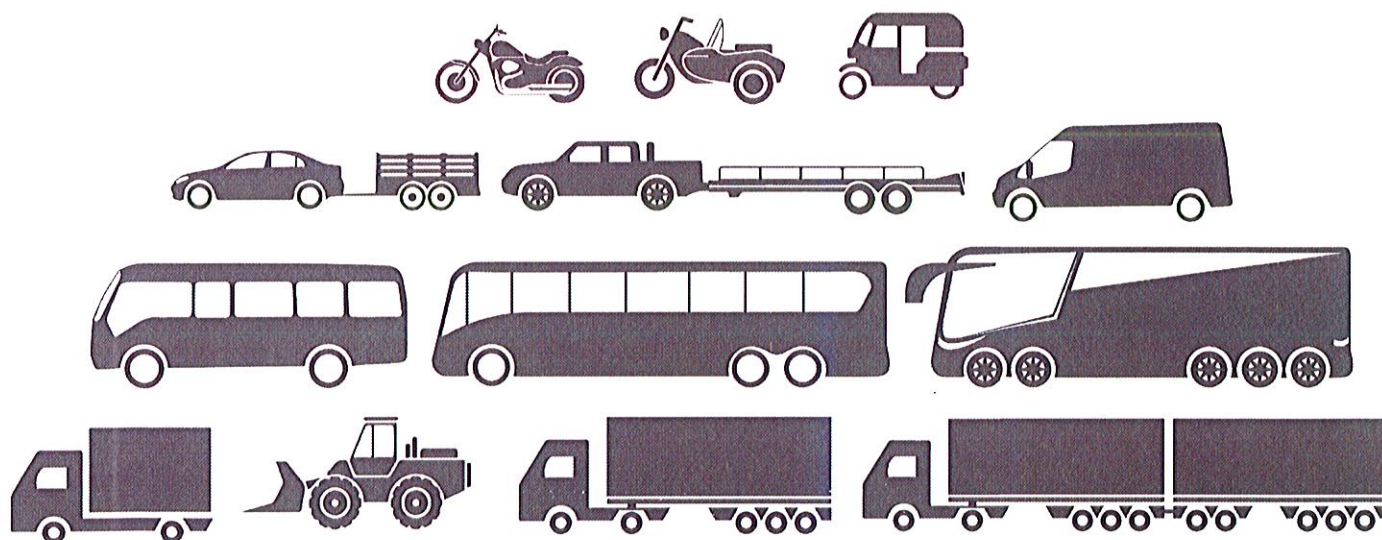
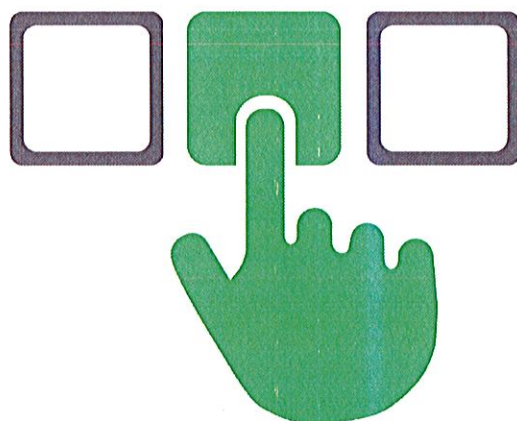
Revisó:

Coordinación Administrativa de
Casetas y Coordinación de Sistemas

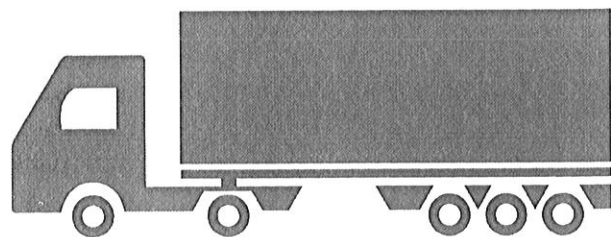
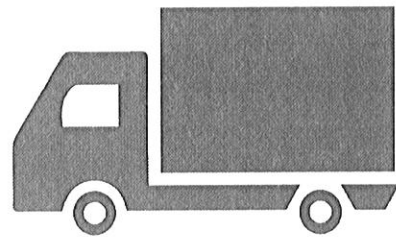
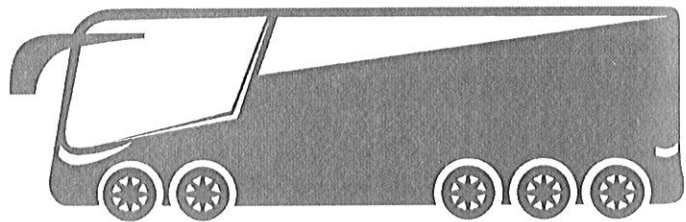
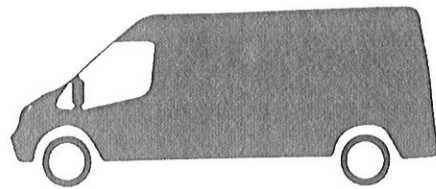
Autorizó:

Dirección de Operaciones y
Proyectos Estratégicos.

Edición y Diseño: Comunicación



MANUAL DE CLASIFICACIÓN VEHICULAR



RED ESTATAL DE AUTOPISTAS
MANUAL DE CLASIFICACIÓN VEHICULAR

TABLA DE CONTENIDO

Presentación	4
Reglas de Aplicación General	6
Clasificación Vehicular por Cantidad de Ejes	
• Motocicleta	8
• Automóvil	9
• Autobus	10
• Camión	11
Programa de Usuario Residente PAMM	13
Procedimiento para Vehículo Residente	13
Glosario de Términos Comunes	14
Criterios Especiales por Tipo de Vehículo	16
Criterios Especiales Casas rodantes	18

RED ESTATAL DE AUTOPISTAS

MENSAJE DE PRESENTACIÓN

Este documento pretende ser una guía práctica para difundir los criterios de **Clasificación Vehicular** adoptados en las casetas de peaje de la **Red Estatal de Autopistas de Nuevo León**.

La **Clasificación Vehicular** es un término que se refiere a la manera en la que agrupamos los distintos vehículos usando algunas de sus características técnicas y comerciales, como lo sería la cantidad de ejes con los que cuenta.

Estas características son usadas como criterios de clasificación debido a que por su naturaleza, afectan directamente los costos de administración de las autopistas.

La tarifa se calcula entonces, tomando en cuenta esos elementos o características, y añadiendo otros factores que determinan los costos de operación de la infraestructura carretera.

El criterio principal que usamos para la clasificación es la cantidad de ejes en contacto con la vía, sin embargo, existen otros como el uso privado o comercial de la unidad y el peso total declarado en el manifiesto. Estos criterios son considerados para calcular el desgaste de la superficie de rodamiento, y por lo tanto, repercuten en gran medida en las tarifas aprobadas.

La clasificación vehicular forma parte del núcleo de nuestra razón de ser, por lo que todos los colaboradores deben tener conocimiento sobre lo que da origen a la operación en nuestras casetas de peaje.

Por otra parte, nuestros usuarios cuentan con servicios como paradores, amenidades, iluminación, señalamientos, elementos de seguridad, contención, servicios de auxilio vial, seguro de accidentes, servicios de facturación, Centro de Contacto, entre otros. Estos servicios son operados y solventados gracias al cobro de la tarifa de peaje.

De ahí que sea tan importante que se aplique la clasificación de manera eficiente y confiable, ya que de ello depende el cobro correcto de la tarifa y la obtención de los recursos para operar el sistema de autopistas bajo la administración de nuestro Organismo.

En consecuencia, el uso de la información contenida en este documento es de carácter obligatorio para los colaboradores que trabajan en las casetas de peaje al clasificar y asignar la tarifa correspondiente a los vehículos que circulan por el carril asignado en su jornada de trabajo.

Difundir el conocimiento de los estándares de clasificación vehicular dentro de nuestro Organismo forma parte de las actividades de mayor prioridad, ya que de ello depende el servicio de calidad que debemos a nuestros usuarios.

En los casos en que haya omisiones o contradicciones entre los criterios establecidos en este documento y los criterios operativos que se apliquen en campo dictados por supervisores o jefes de caseta, prevalecerán estos últimos.

Sin embargo, con el objetivo de mantener actualizados y estandarizados estos criterios de operación se deberán notificar dichas discrepancias, para que se añadan a este documento para que refleje la realidad de la operación de nuestras casetas de peaje.

Con este manual se pretende mejorar la comunicación de los lineamientos de clasificación empleados para la asignación de tarifas de peaje, lo que beneficia en la aplicación de criterios transparentes para nuestros usuarios y en su satisfacción.

Sumado a las acciones de todos nuestros colaboradores en otras áreas podremos hacer la diferencia y satisfacer las expectativas de quienes confían en nuestro Organismo.

CRITERIOS DE APLICACIÓN GENERAL

REGLAS GENERALES POR TIPO DE VEHÍCULO

Estos criterios se refieren especialmente a establecer el alcance de cada rama de clasificación:

1. La clasificación de (M) **Motocicleta** se refiere a vehículos ligeros de tracción propia con motor de combustión o eléctricos que cuentan con 2, 3 y 4 ruedas sencillas. El uso privado o comercial del vehículo o una estructura sidecar, no se tomará en consideración en la clasificación.



2. Los vehículos de tipo (A) **Automóvil** comprenden aquellos que cuentan con **rodada sencilla**. Dentro de esta clasificación en la autopista PAMM es aplicable el Programa de Descuento para Usuarios Residentes. Se considera como eje excedente cualquiera eje adicional que no forme parte de la estructura principal del vehículo, agregándose el número de ejes totales para la clasificación. En los casos en que un vehículo remolque a otro usando cualquier tipo de enganche sin plataforma, no se considera como eje excedente y se cobrará la tarifa completa



de acuerdo al tipo de vehículo remolcado.

3. La clasificación tipo (B) **Autobus** se considera a una unidad de transporte de personal que supera los 8 asientos sin contar el del conductor y que cuenta con al menos un eje de rodada doble.
4. La clasificación de tipo (C) **Camión** se refiere a los vehículos de transporte de carga que cuentan en su unidad motriz o remolque con al menos un eje con doble rodada.
5. En las situaciones en donde un camión sea remolcado por otro camión este será considerado camión con ejes excedentes y el cobro se realiza de acuerdo al número de ejes totales.



CRITERIOS ESPECIALES

Para vehículos con características que pertenecen a diferentes clasificaciones, se proponen los siguientes criterios especiales: Se clasificarán como (A) Automóvil:

(A) AUTOMÓVIL

- Las motocicletas que cuenten con remolque.
- Los vehículos recreativos de cuatro llantas tipo RZR o similares.
- La maquinaria menor agrícola de rodada sencilla.

(B) AUTOBUS

Se clasificarán como (B) Autobus:

- Los vehículos tipo Van que sean usados para transporte de personal, que cuenten con al menos un eje de rodada doble y tengan ventanas laterales.

- Autobuses 5 o 6 se clasifican como Autobus 4.
- Casas rodantes con ejes excedentes (Remolques, auto particular, Dolí...) que por sus ejes totales representen un Autobus 5 o 6 se clasifican como bus 4.

(C) CAMIÓN

Se clasificarán como (C) Camión:

- La maquinaria de construcción o agrícola que cuente con rodamientos sencillos, pero que por su ancho equivalen a rodada doble.
- Vehículo de tipo (A) Automóvil en la que una de sus ruedas es de rodada doble.
- Vehículos tipo Van que se use para el transporte de mercancías, que cuente

con al menos un eje de rodamiento doble, desprovisto de asientos para pasajeros y sin ventanas o Furgoneta de Panel sin ventanas laterales traseras.

DISCREPANCIAS DE CLASIFICACIÓN

En algunos casos es posible que surjan discrepancias en cuanto a los criterios de clasificación adoptados en las casetas que pertenecen a una u otra vía (PAMM, AMC y PAMM III).

Si el criterio empleado es de uso general deberá ser notificado a las áreas correspondientes, con la finalidad de que se agregue al presente documento.

EJES EXCEDENTES

A continuación se explican los dos tipos de ejes de los vehículos de carga:

1. El eje excedente común es aquel que no forma parte de la estructura original del vehículo que proporciona la fuerza motriz.

2. El eje excedente de tipo (C) Camión es aquel que se utiliza dentro del sistema para referir a los vehículos a partir de 10 ejes, mismos que se registrarán en el SRV usando la clave 91 al 99. Las claves a partir del 100 serán usadas para registrar excedentes a partir de los 19 ejes en adelante.

CONCLUSIONES

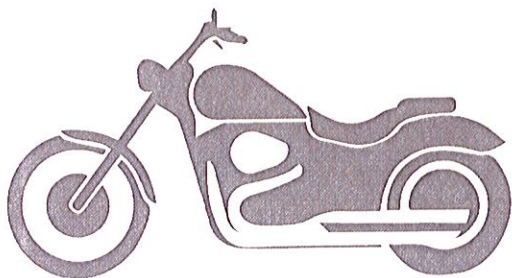
Las reglas generales contenidas en este documento son una guía obligatoria en materia de clasificación vehicular dentro de nuestro Organismo y solo pueden ser modificadas previa autorización de la Dirección General.

En los casos en que se encuentren discrepancias o casos no contemplados en

estos criterios generales, deberá notificarse a los responsables para que actualicen este documento y que este refleje la realidad de la operación cotidiana en campo.

Es muy importante aplicar correctamente estos criterios, ya que dan transparencia a nuestra actuación frente a los usuarios de nuestras autopistas.

MOTOCICLETA

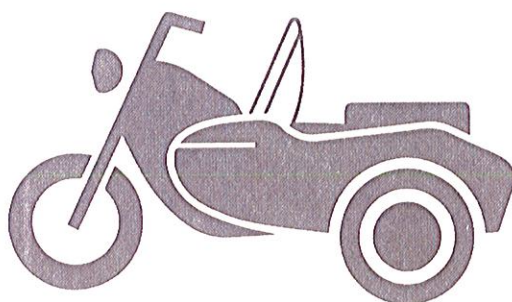


DESCRIPCIÓN

Vehículos ligeros de motor de combustión o eléctrico a tracción propia que cuentan con 2, 3 y 4 ruedas.

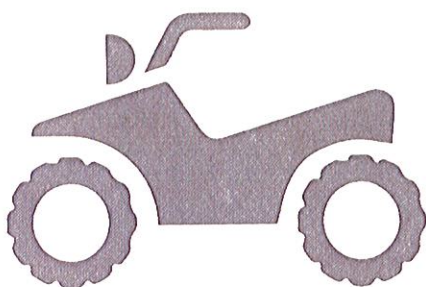
CRITERIOS

La presencia de sidecars o el número de ruedas del vehículo, así como su tamaño, no afectan la clasificación.

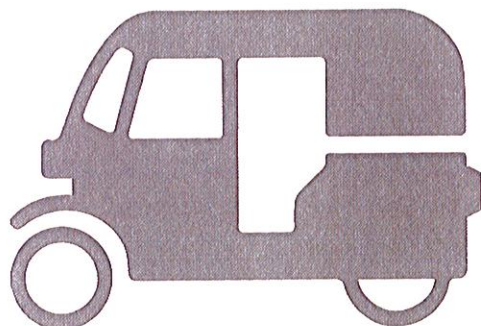


NA

T01M



1 + ENTER + TAP
(MOTO) + PAGO



(1)

VEHÍCULO RESIDENTE

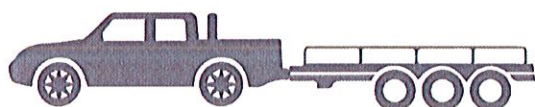
CLAVE SRV + RESIDENTE



(1) Revisar información del programa en la página 13 de este documento.

A

AUTOMÓVIL



DESCRIPCIÓN

Vehículos que pueden ser guiados para su marcha en una vía ordinaria y que cuentan con rodada sencilla.

EJES

SRV

2

1 + ENTER + PAGO

3

11 + ENTER + PAGO

4

12 + ENTER + PAGO

5

13 + ENTER + PAGO

EJES

AFORADORES

2

T01A

3

T01L01

4

T01L02

5

T01L03

BENEFICIOS APLICABLES

(1)

VEHÍCULO RESIDENTE

(1)

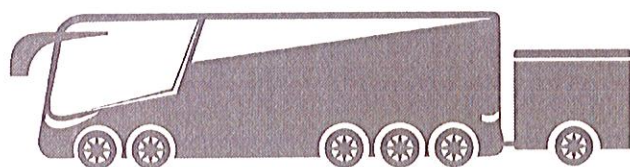
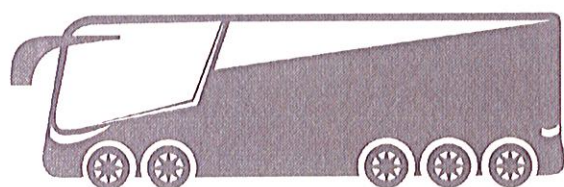
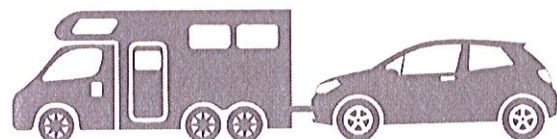
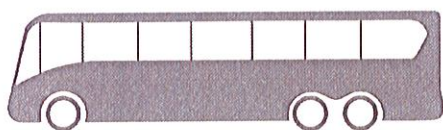
DESCUENTO RESIDENTE

SRV

CLAVE SRV + RESIDENTE

(1) Revisar información del programa en la página 13 de este documento.

AUTOBUS



DESCRIPCIÓN

Vehículos destinados al transporte de personas que cuentan con al menos un eje con rodada doble.

EJES

2 2 + ENTER + TAP (BUS) + PAGO

3 3 + ENTER + TAP (BUS) + PAGO

4 4 + ENTER + TAP (BUS) + PAGO

(1) **5** 4 + ENTER + TAP (BUS) + PAGO

(1) **6** 4 + ENTER + TAP (BUS) + PAGO

EJES

2 T02B

3 T03B

4 T04B

5 T04B

6 T04B

(1) Autobuses 5 o 6 se clasifican como Autobus 4.

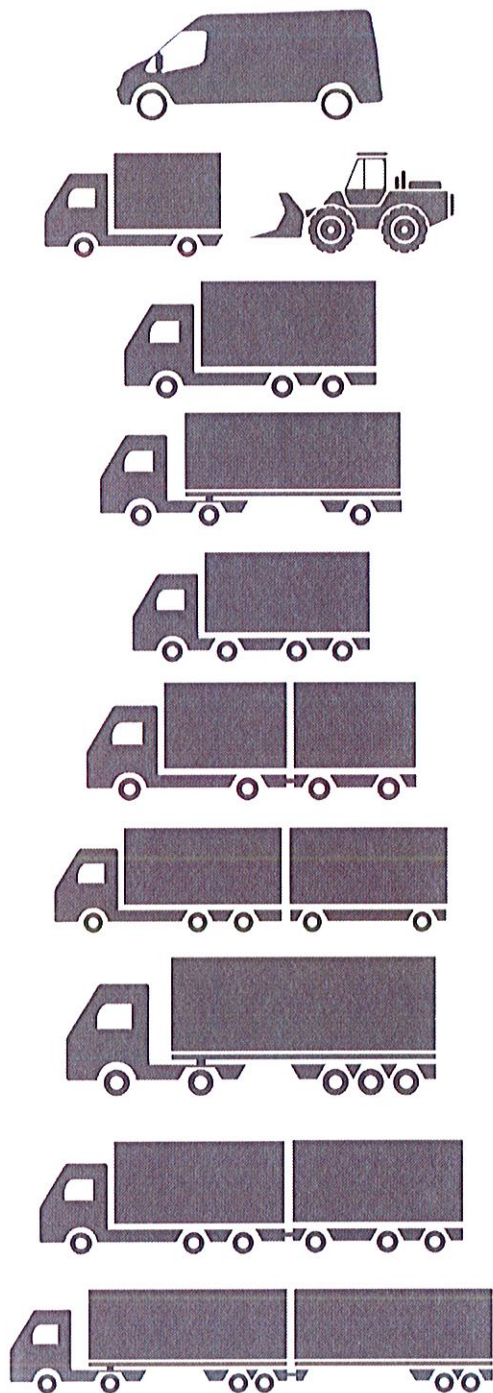
(2) Revisar información del programa en la página 13 de este documento.

VEHÍCULO RESIDENTE

CLAVE SRV + RESIDENTE



CAMIÓN



DESCRIPCIÓN

Vehículos de transporte de carga que cuentan con al menos un eje con rodada doble. El número de ejes en contacto determina su clasificación.

EJES	SRV
2	2 + ENTER + PAGO
3	3 + ENTER + PAGO
4	4 + ENTER + PAGO
5	5 + ENTER + PAGO
6	6 + ENTER + PAGO

EJES	AFORADORES
2	T02C
3	T03C
4	T04C
5	T05C
6	T06C

BENEFICIOS APLICABLES

(1)

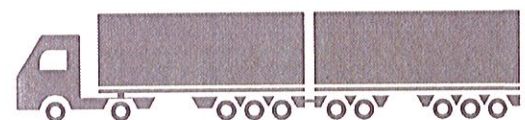
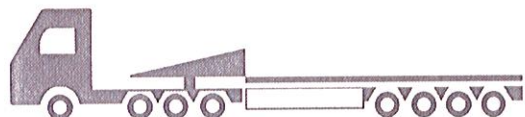
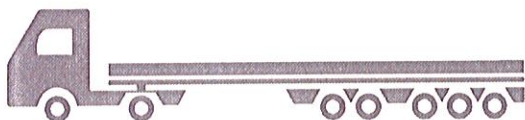
VEHÍCULO RESIDENTE

SRV

CLAVE SRV + RESIDENTE

(1) Revisar información del programa en la página 13 de este documento.

CAMIÓN (CONTINUACIÓN)



EJES

7

7 + ENTER + PAGO

8

8 + ENTER + PAGO

9

9 + ENTER + PAGO

* [

EJES

7

T07C

8

T08C

9

T09C

EJES EXCEDENTES

Se considera eje excedente todo aquel que no forma parte de la unidad motriz principal del vehículo.

Los ejes excedentes comunes estan configurados con rodada sencilla, mientras que los de tipo camión cuentan con rodada doble.

*

Para Efectos del SRV los ejes de tipo camión a partir del 10 y hasta 18 usarán la clave del 91 al 99 en el sistema.

En los casos de ejes excedentes a partir del 19, se usará la clave 100 en adelante.

RED ESTATAL DE AUTOPISTAS

PROGRAMA DE USUARIO RESIDENTE PAMM

El programa de descuentos de Usuario Residente fue creado y aprobado para funcionar en el Periférico del Área Metropolitana de Monterrey que comprende las casetas de Lincoln, Apodaca y Entronques correspondientes.

Beneficios

- Ahorro de hasta un 40 por ciento en el pago de peaje
- Reducción de los tiempos de traslados
- Traslados por una vía segura
- Evitará ingresar al tráfico que se genera en otras arterias

Requisitos para participar

1. Contar con dispositivo de telepeaje (TAG) activo y vigente de la marca PASE.
2. Comprobante de domicilio con no mas de 3 meses de antigüedad.
3. Contar con tarjeta de circulación del Estado de Nuevo León.
4. Licencia de conducir vigente con domicilio en Nuevo León.
5. Enviar toda la información de los puntos 1, 2 y 3 a descuento@redestatal.com.mx de forma legible.



El programa de descuento no aplica en las casetas de Guadalupe, Cadereyta y Juárez.

PROCEDIMIENTO PARA VEHÍCULO RESIDENTE

Todo usuario que paga su cuota y requiere regresar por su camino de origen, lo puede realizar, pero deberá de hacerlo en un lapso de tiempo determinado para ser válido y no recibir el cobro de cuota nuevamente.

El vehículo llega a la caseta de cobro y el Usuario debe mostrar su ticket para ser válido.

GLOSARIO DE TÉRMINOS COMUNES

Con el objetivo de tener un estándar sobre los conceptos que se manejan en el rubro de la administración de tramos carreteros, les presentamos algunos de los términos comunes que se usan en el presente documento:

AFORADOR

Personal encargado de supervisar y contar el flujo de vehículos que pasan por los puntos de peaje.

AMC

Siglas que identifican a la Autopista Monterrey - Cadereyta.

AUTOBUS

Vehículos pesados con al menos un eje de doble rodado, creados y destinados al transporte de personas y su equipaje a través de vías carreteras o urbanas con un trayecto fijo.

AUTOMÓVIL

Vehículos de rodada sencilla que pueden ser guiados para marchar por una vía ordinaria y llevan un motor, generalmente de combustión interna o eléctrico, que los propulsa.

AUXILIO VIAL

Servicio gratuito de asistencia en el camino prestado a los usuarios de los tramos carreteros administrados por la REANL.

AUTOPISTA

Carretera con calzadas separadas para los dos sentidos de la circulación, cada una de ellas con dos o más carriles, sin cruces a nivel.

CAMIÓN

Vehículo pesado autopulsado y motorizado, con al menos un eje de rodada doble, destinado al transporte de carga.

CLASIFICACIÓN

Es la función lógica que sirve para formar grupos o clases de objetos similares o afines que poseen características esenciales comunes a todos ellos.

CLASIFICACIÓN VEHICULAR

Se refiere a la acción de agrupar vehículos automotores de acuerdo con sus características técnicas particulares.

CASETA DE PEAJE

Edificación compuesta por una o más casetas individuales de peaje montadas sobre carriles en donde se controla el acceso a la vía carretera.

EJE EXCEDENTE

Eje que no pertenece al vehículo principal que ejerce la fuerza motriz. Aplica en la clasificación para añadir ejes adicionales en las clasificaciones (A) y (C).

EJE LEVANTADO O FLOTANTE

Se refiere a un eje de un vehículo que tiene la posibilidad de ser levantado para que no haga contacto con la vía, evitando así el desgaste innecesario de las ruedas cuando no se transporta carga.

MOTOCICLETA

Vehículo motorizado ligero de dos o más ruedas utilizado para el transporte de pasajeros o de carga, que a veces incluye un sidecar y es propulsado por un motor de combustión interna o eléctrico.

GLOSARIO DE TÉRMINOS COMUNES

PAMM

Siglas que identifican al Periférico del Área Metropolitana de Monterrey.

PAMM III

Siglas que identifican al Periférico del Área Metropolitana de Monterrey, específicamente al tramo que comprende a la zona de influencia de la Caseta de Cobro Juárez.

PEAJE

Pago que se debe realizar para obtener el derecho de usar una vía carretera, una puerta o un puente.

REANL

Siglas que identifican a la Red Estatal de Autopistas de Nuevo León.

RODADA SENCILLA

Se trata de ruedas de tamaño y grosor estándar comercial para vehículos automotores.

RODADA DOBLE

Tipo de ruedas para vehículos de carga en donde se agrega otro juego de ruedas al eje para soportar mayor peso.

REMOLQUE

Vehículo destinado al transporte de carga que no cuenta con un motor propio y que por lo tanto tiene que ser impulsado por otro vehículo a motor.

RZR O "RAZOR"

Es un vehículo ligero de tipo utilitario usado principalmente en superficies accidentadas con fines recreativos y deportivos.

SRV

Se refiere al Sistema de Registro Vehicular usado por el personal que opera las casetas de peaje.

SIDECAR

Asiento lateral adosado a una motocicleta y apoyado en una rueda.

TARIFA

Precio fijado por la autoridad como contraprestación por un servicio que brinda al público.

UNIDAD MOTRIZ O MOTORA

Vehículo que proporciona la fuerza de tracción necesaria para mover la unidad completa.

USUARIO

Persona que emplea un producto o servicio de forma ocasional o habitual.

USUARIO RESIDENTE

Usuario que participa en el Programa de descuento de usuario residente autorizado para PAMM.

VAN

Es un vehículo comercial ligero que suele utilizarse para fines comerciales, como transporte de personal o de mercancías. Es casi cúbico, mas grande que un automóvil ordinario y mas pequeño que un autobus.

CRITERIOS ESPECIALES POR TIPO DE VEHÍCULO

Existen casos en que un tipo de vehículo puede ser clasificado dentro de una u otra categoría, dependiendo alguna de sus características técnicas, como el tipo de rodada o el uso que se le da al vehículo.

A continuación, presentaremos varios casos especiales a manera de ejemplo, con la finalidad de que haya una mejor comprensión sobre cómo clasificarlos.

TIPO VAN

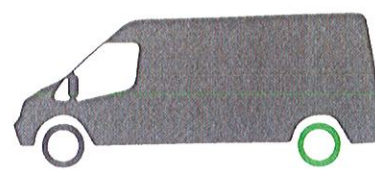
El mismo vehículo puede ser clasificado como (A), (B) o (C) dependiendo del tipo de rodado y la presencia de ventanas.



Van de rodada sencilla con o sin ventanas se clasifica como (A) Automóvil.



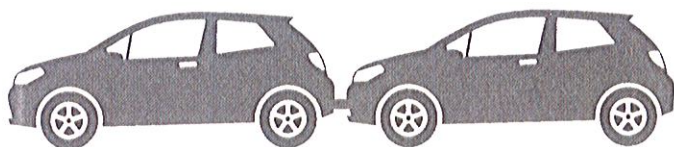
Van de doble rodada con ventanas se clasifica como (B) Autobus.



Van de doble rodada sin ventanas se clasifica como (C) Camión.

AUTOMÓVIL DOBLE

Automóvil remolca a otro automóvil directamente haciendo contacto ambos vehículos con la vía.

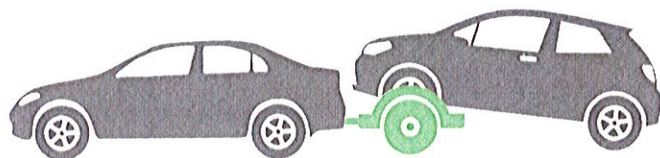


CLASIFICACIÓN

En este caso se toma en consideración que el vehículo remolcado ejerce la misma acción por lo que se cobran dos autos separados.

AUTOMÓVIL DOLLY

Automóvil remolca a otro automóvil usando plataforma tipo dolly o completa.

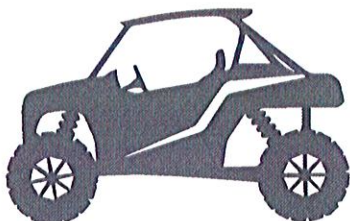


CLASIFICACIÓN

En este caso se considera como (A) Automóvil con ejes excedentes, sumando la totalidad de ejes.

RZR O "RAZOR"

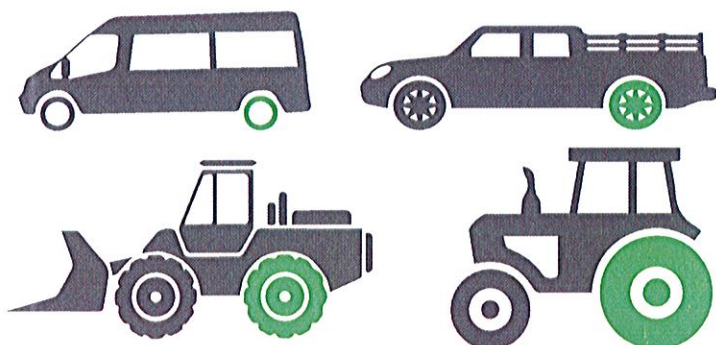
Vehículo utilitario ligero de uso recreativo que cuenta con dos ejes y cuatro llantas sencillas.

**CLASIFICACIÓN**

En este caso el vehículo se clasifica como (A) Automóvil debido a que sus proporciones se acercan más a esta categoría que a la anterior.

DOBLE RODADO

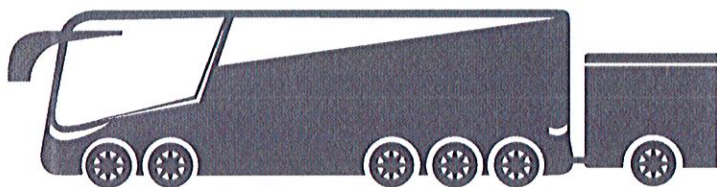
Vehículo de tipo (A) Automóvil en el que uno de sus ejes principales cuenta con rueda doble o con una anchura equivalente.

**CLASIFICACIÓN**

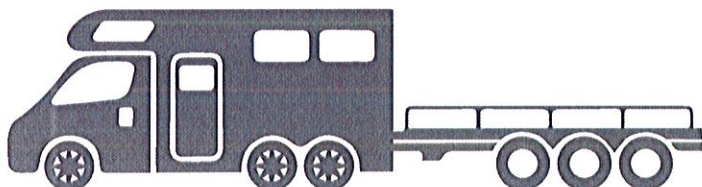
Cualquier vehículo que cuente con doble rodado en alguno de sus ejes será clasificado como (C) Camión. Lo mismo tratándose de maquinaria en la que la dimensión de la llanta sea equivalente al doble rodado.

AUTOBUS + REMOLQUE

Vehículo de clasificación (B) Autobus con el añadido de un remolque.

**CLASIFICACIÓN**

Los vehículos de tipo (B) Autobús de 5 a 6 ejes serán clasificados como (B) Autobus 4.



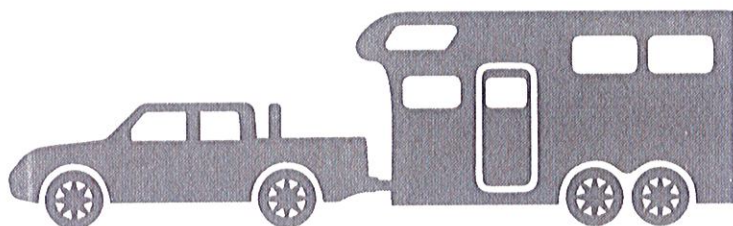
En el caso de una casa rodante se considerará como (A) Autobus, aplicando el mismo criterio de ejes de la clasificación.

CRITERIOS ESPECIALES CASAS RODANTES O CAMPERS

Tratándose de casas rodantes, campers o remolques modificados para habitar en ellos, tenemos una serie de casos que ameritan mención especial, debido a que es fácil que se confunda la clasificación.

Presentaremos los ejemplos más típicos y la manera de solucionar su clasificación aplicando algunos de los criterios que se han mencionado hasta ahora.

AUTOMÓVIL + REMOLQUE

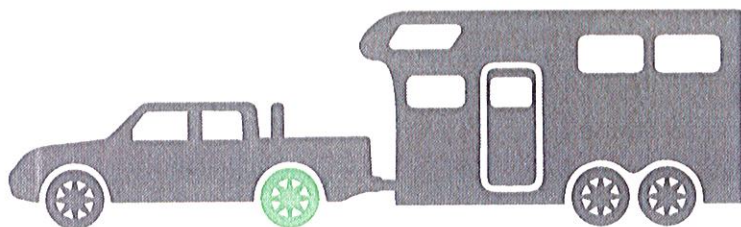


Vehículo tipo (A) Automóvil de rodada sencilla con remolque tipo habitáculo.

CLASIFICACIÓN

Se clasifica como (A) Automóvil agregando los ejes excedentes, tomando en consideración que la fuerza motriz es proporcionada por un vehículo de este tipo.

CAMIÓN + REMOLQUE



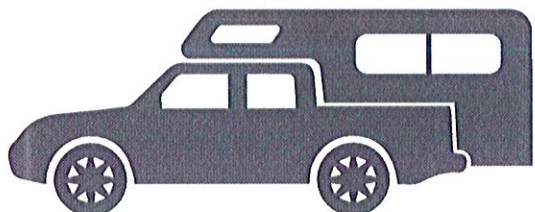
Vehículo tipo (C) Camión de rodada doble con remolque tipo habitáculo.

CLASIFICACIÓN

En este caso el vehículo se clasifica como (C) Camión usando el número de ejes como criterio final para asignar el tipo de camión.

AUTOMÓVIL + CAJA CAMPER

Vehículo de rodada sencilla que cuenta con una caja adosada tipo camper usada como habitáculo.

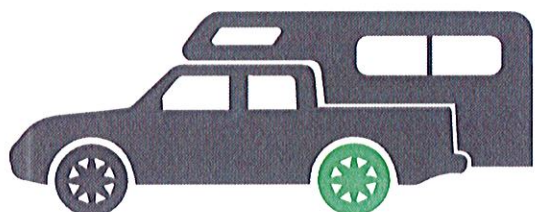


CLASIFICACIÓN

En este caso el vehículo se clasifica como (A) Automóvil considerando el tipo de vehículo que proporciona la fuerza motriz.

CAMIÓN + CAJA CAMPER

Vehículo de rodada doble que cuenta con una caja adosada tipo camper usada como habitáculo.

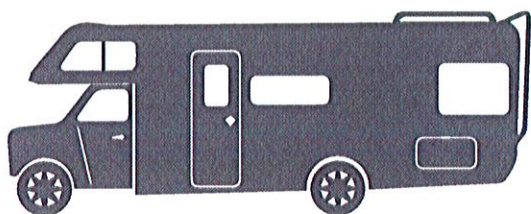


CLASIFICACIÓN

En este caso el vehículo se clasifica como (C) Camión atendiendo al criterio del cambio de clasificación por el tipo de rodada..

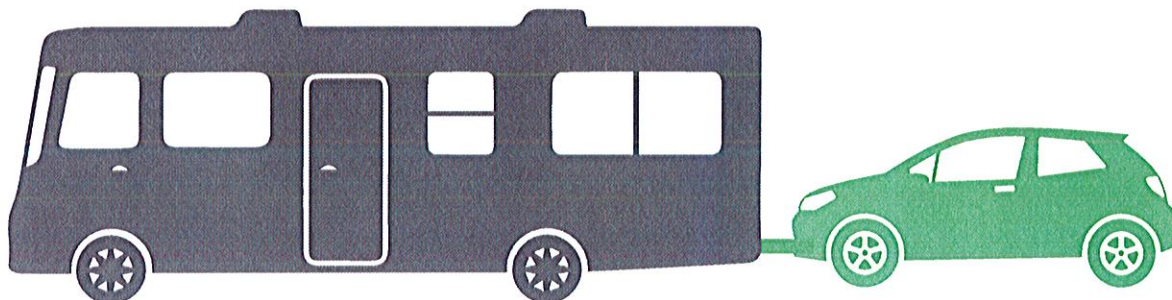
AUTOBUS CAMPER

Vehículo tipo camper en el que la zona usada como habitáculo forma parte integral del vehículo principal.



CLASIFICACIÓN

Se clasifica como (B) Autobus usando los criterios de conteo de ejes para su subclasificación. En el caso de que cuente con algún remolque u otro vehículo, se agregará el número de ejes de este al conteo total.



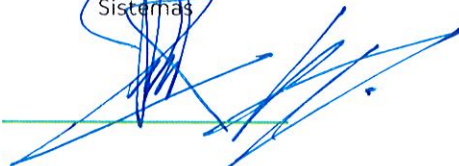
VERSIÓN 1.0

01/06/2024

Elaboró:
Analista de Calidad



Revisó:
Coordinación
Administrativa de Casetas
y Coordinación de
Sistemas



Autorizó:
Dirección de Operaciones
y Proyectos Estratégicos.



**RED ESTATAL
DE AUTOPISTAS**

GOBIERNO DEL NUEVO LEÓN

red.estatal@redestatal.com.mx | www.nl.gob.mx/rea | Tel. 81 9689 0265

Francisco Zarco 1001, Centro, C.P 64000, Monterrey, N. L.

@reanl 