

## "ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL... DÍA MUNDIAL EN RECUERDO DE LAS VÍCTIMAS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO (TERCER DOMINGO DEL MES DE NOVIEMBRE)"

### DATOS NACIONALES



- Durante el año 2014, se registraron 378,240 accidentes de tránsito terrestre en las zonas urbanas del país.
- El 1.1% de los accidentes de tránsito registrados en 2014 corresponden a accidentes fatales; en estos, se registraron 4,708 víctimas mortales.
- El 33.9% de las víctimas mortales se registró en la intersección de vialidades; en tanto que el día de la semana que presenta mayor incidencia es el domingo con el 22.9% de víctimas.
- El horario con el mayor porcentaje de personas fallecidas es entre las 18:00 y las 20:59 horas y representa el 18.7%. Por otra parte, el 43.5% de las víctimas mortales corresponde a los Conductores de los vehículos involucrados.

El 26 de octubre de 2005, la Organización de las Naciones Unidas adoptó una resolución mediante la cual se convoca a los países miembros que designen el tercer domingo de noviembre de cada año como el Día Mundial en Conmemoración de las Víctimas de Tránsito.

El Día Mundial en Conmemoración fue creado para rendir homenaje a las víctimas de tráfico, con la firme intención de concientizar a la población mundial sobre los riesgos y consecuencias que estos eventos viales ocasionan, de tal forma que los gobiernos y la sociedad de estos países, puedan trabajar conjuntamente creando un plan de acción uniforme que permita disminuir o evitar accidentes de tránsito y, en consecuencia, disminuir el índice de muertes.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), a nivel mundial:

Cada año, los accidentes de tránsito causan la muerte de aproximadamente 1.24 millones de personas en todo el mundo.

A pesar de que los países de ingresos bajos y medianos tienen menos de la mitad de los vehículos del mundo, se producen en ellos más del 91% de las muertes relacionadas con accidentes de tránsito.

La mitad de las personas que mueren por esta causa en todo el mundo son "usuarios vulnerables de la vía pública", es decir, peatones, ciclistas y motociclistas.

Según la misma OMS, si no se aplican medidas para evitarlo, se prevé que de aquí a 2020 los accidentes de tránsito causarán cada año 1,9 millones de muertes.



De acuerdo con el Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Día Mundial en Recuerdo de las Víctimas de los Accidentes de Tráfico es un triste recordatorio de que los accidentes de este tipo son la principal causa de muerte de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 29 años. En el mundo los accidentes de tráfico en el 2014 cobraron numerosas víctimas entre los más jóvenes; en este sentido, alrededor de 500 niños mueren cada día en el trayecto entre sus hogares y el colegio, parques de juego y casas de familiares o amigos. A estos se le suman los millones de personas de todas las edades que también resultan heridas de gravedad como consecuencia de los accidentes.

## DATOS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO TERRESTRE

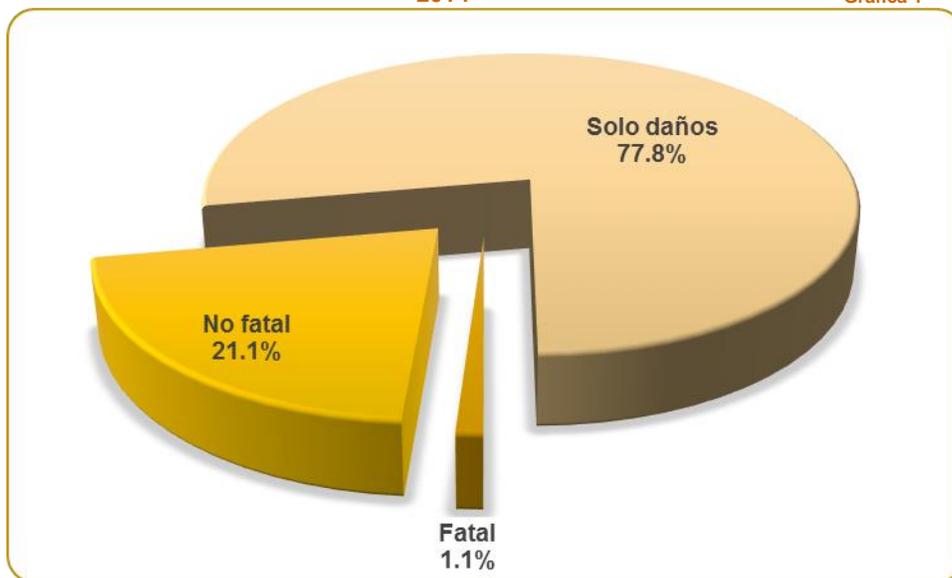
El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) produce la estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre, la cual tiene como objetivo generar información sobre el número de los percances viales ocurridos en el país identificando sus características, correspondientes a zonas no federales, para contribuir así a la elaboración y/o formulación de políticas de prevención de accidentes.

La información se obtiene de los registros sobre percances viales proporcionados por las dependencias responsables de tránsito estatales y municipales, así como de los ministerios públicos y juzgados cívicos para el caso del Distrito Federal.

De acuerdo a los datos obtenidos, durante el 2014 se registró un total de 378,240 accidentes en zonas urbanas, de los cuales el 21.1% corresponde a eventos viales en los que se identificaron víctimas heridas; 77.8% sólo daños y el 1.1% restante corresponde a accidentes con al menos una persona muerta.

### DISTRIBUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO TERRESTRE EN ZONAS URBANAS, POR CLASE 2014 P/

Gráfica 1



Nota: La Estadística de Accidentes de Tránsito en Zonas Urbanas registra el número de víctimas (muertas y heridas) que se identifican en el lugar del accidente.

P/ Cifras preliminares.

Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.

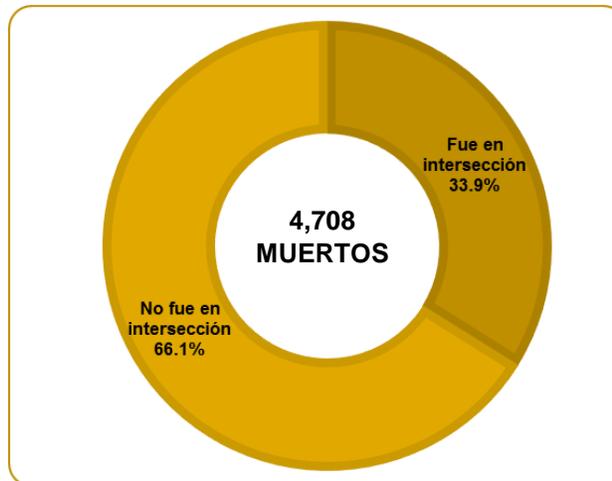


## ACCIDENTES EN INTERSECCIÓN DE VIALIDADES

La estadística de accidentes de tránsito proporciona información sobre el número de víctimas que se registraron en la intersección de dos vialidades. En este sentido, de acuerdo a los registros obtenidos durante el año 2014, del total de víctimas mortales el 33.9% ocurrieron en la intersección de dos vialidades (Ver gráfico 2).

DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS MORTALES POR INTERSECCIÓN DE VIALIDADES  
2014 <sup>P/</sup>

Gráfica 2



<sup>P/</sup> Cifras preliminares.  
Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.

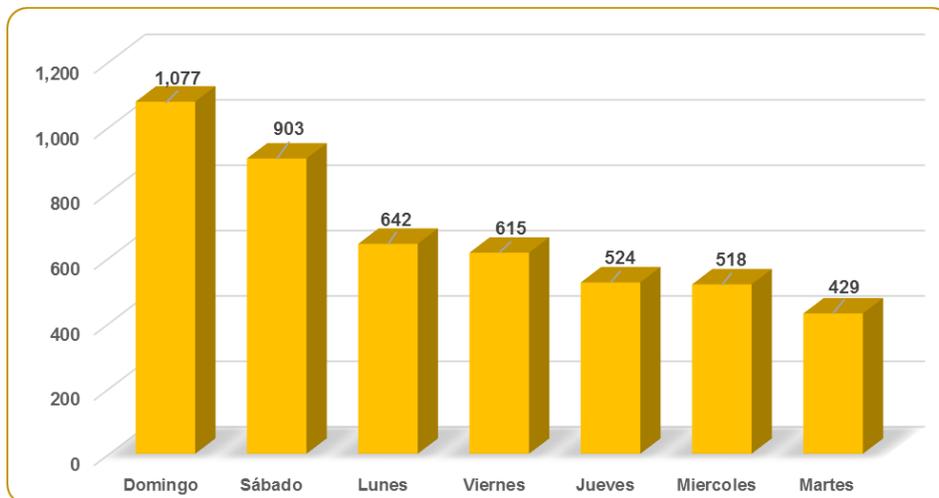
## DÍA DE LA SEMANA DEL ACCIDENTE

Otra variable que ofrece información relevante es la relacionada con la fecha de ocurrencia de los accidentes, por lo que es posible identificar el día de la semana que reporta el mayor número de víctimas mortales.

VÍCTIMAS MORTALES, SEGÚN DÍA DE LA SEMANA EN QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE  
2014 <sup>P/</sup>

Gráfica 3

Los días que comprenden el fin de semana registran la mayor cantidad de las víctimas mortales. En este sentido, destaca que el día domingo reporta el 22.9% de las víctimas, en segundo lugar el día sábado con 19.2% y en tercer lugar el lunes con 13.6%; estos 3 días concentran el 55.7% de las víctimas que fallecen en el lugar del accidente.

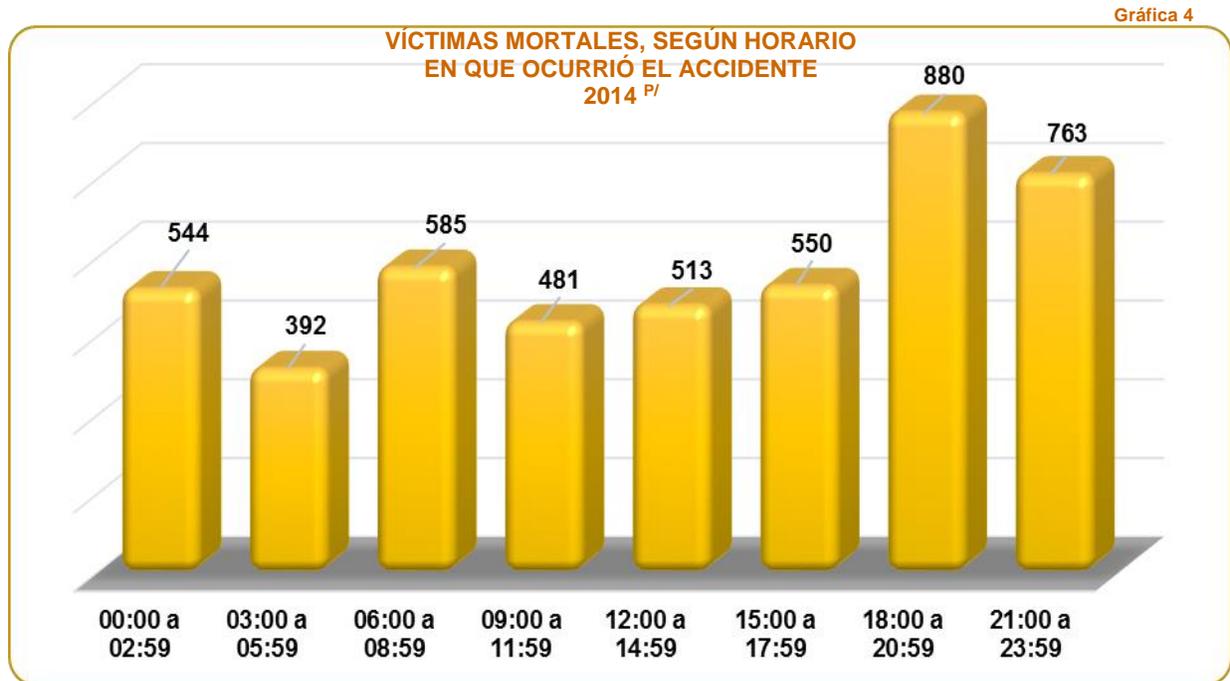


<sup>P/</sup> Cifras preliminares.  
Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.



## HORA CON MAYOR RANGO DE VÍCTIMAS

De acuerdo a los registros del año 2014 el horario con mayor número de víctimas mortales se presenta entre las 18:00 y las 20:59 horas, con el 18.7%; en segundo lugar se observa el rango de 21:00 a 23:59 horas con 16.2 por ciento.



P/ Cifras preliminares.  
Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.

## TIPO DE ACCIDENTE

Una variable importante que permite identificar las características de estos eventos viales se refiere al Tipo de accidente. En este contexto, el accidente que presenta el mayor número de víctimas mortales es la *Colisión con peatón*, es decir, *Atropellamientos* la cual ocasionó 1,063 personas fallecidas (22.6 por ciento).

El tipo de accidente que le sigue con más muertes es la *Colisión con vehículo automotor*, es decir, aquellos eventos viales en los cuales se impactan dos o más vehículos, en donde se registraron 1,045 personas en todo el país (22.2%); asimismo los tipos de accidente por *Volcadura*, *Colisión con objeto fijo* y *Colisión con motocicleta* presentan en suma el 38.5% de las víctimas mortales en 2014.

## DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS MORTALES, SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE 2014 P/

Gráfica 5



Nota: El Tipo de accidente Otros, incluye los datos de Colisión con Ferrocarril, Incendio, Caída de pasajero y Colisión con animal.

P/ Cifras Preliminares.  
Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.



Es importante mencionar la relevancia de los programas enfocados a disminuir el número de accidentes de tránsito tales como alcoholímetros, programas radar para disminución de velocidad y retenes de revisión, entre otros. Los esfuerzos en la creación de programas de seguridad para el uso de casco de manera obligatoria en los motociclistas, así como las campañas para crear conciencia vial para conductores, peatones y ciclistas, son acciones tendientes a disminuir las muertes en eventos viales.

**MUERTOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO TERRESTRE  
POR TIPO DE ACCIDENTES  
2006-2014 P/**

Cuadro 1

| TIPO DE ACCIDENTE                        | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013R/ | 2014 P/ |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|
| Colisión con vehículo automotor          | 1,593 | 2,253 | 2,747 | 2,837 | 2,556 | 3,403 | 1,356 | 1223   | 1,045   |
| Colisión con peatón<br>(atropellamiento) | 1,185 | 1,099 | 1,154 | 1,487 | 1,482 | 1,326 | 1,231 | 1150   | 1,063   |
| Colisión con animal                      | 37    | 47    | 55    | 51    | 32    | 54    | 42    | 49     | 35      |
| Colisión con objeto fijo                 | 586   | 581   | 785   | 744   | 681   | 690   | 663   | 566    | 609     |
| Volcadura                                | 999   | 931   | 1,115 | 1,059 | 997   | 1,020 | 884   | 764    | 743     |
| Caída de pasajero                        | 40    | 34    | 40    | 54    | 63    | 68    | 48    | 56     | 54      |
| Salida del camino                        | 447   | 518   | 696   | 597   | 621   | 622   | 464   | 452    | 389     |
| Colisión con ferrocarril                 | 46    | 36    | 12    | 17    | 20    | 18    | 10    | 17     | 19      |
| Colisión con motocicleta                 | 308   | 444   | 507   | 425   | 389   | 491   | 451   | 489    | 462     |
| Colisión con ciclista                    | 243   | 253   | 265   | 299   | 241   | 226   | 241   | 210    | 228     |
| Otros                                    | 58    | 58    | 79    | 65    | 62    | 76    | 79    | 82     | 61      |

Nota: El Tipo de accidente Otros, incluye los datos de Incendio.

P/ Cifras preliminares.

R/ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.

Cabe señalar que los datos que se obtienen a través de la estadística de Accidentes de Tránsito en zonas urbanas, no registran aquellas víctimas que fallecieron en accidentes dentro de carreteras o puentes de jurisdicción federal. Otro aspecto a destacar es el hecho de que las personas que resultaron lesionadas de gravedad en el lugar del evento y posteriormente fallecen en hospitales durante las horas o días posteriores no se registran en esta estadística.

**TIPO DE VÍCTIMA**

La clasificación por tipo de víctima indica que el 69.6% de las muertes que ocurren en un accidente de tránsito corresponden a *Conductores* y *Pasajeros*, en tanto que los *Peatones* que fallecen en el lugar del accidente representan el 24.3 por ciento.



P/ Cifras preliminares.

Fuente: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas.



## VÍCTIMAS MORTALES POR ENTIDAD FEDERATIVA

Con relación a las víctimas por entidad federativa, durante el 2014 se identifican a los estados de Jalisco, Michoacán, Distrito Federal, Veracruz, Sinaloa y Chihuahua, como los de mayor número de víctimas mortales en accidentes de tránsito.

Por otra parte, el índice de víctimas mortales en accidentes de tránsito en zonas urbanas, muestra que los estados de Sonora, Sinaloa, Durango y Michoacán registran el mayor índice con 10.1, 9.9, 8.7 y 8.3 muertes en accidentes viales por cada 100 mil habitantes, respectivamente.

### TOTAL DE VÍCTIMAS MORTALES POR CADA 100,000 HABITANTES, EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO, SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA, 2014 <sup>P/</sup>

Cuadro 2

| ENTIDAD FEDERATIVA  | TOTAL DE MUERTOS | MUERTOS POR CADA 100,000 HABITANTES | ENTIDAD FEDERATIVA | TOTAL DE MUERTOS | MUERTOS POR CADA 100,000 HABITANTES |
|---------------------|------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|
| Aguascalientes      | 89               | 7.5                                 | Morelos            | 74               | 4.2                                 |
| Baja California     | 89               | 2.8                                 | Nayarit            | 47               | 4.3                                 |
| Baja California Sur | 27               | 4.2                                 | Nuevo León         | 249              | 5.4                                 |
| Campeche            | 30               | 3.6                                 | Oaxaca             | 89               | 2.3                                 |
| Coahuila            | 112              | 4.1                                 | Puebla             | 149              | 2.6                                 |
| Colima              | 46               | 7.1                                 | Querétaro          | 81               | 4.4                                 |
| Chiapas             | 119              | 2.5                                 | Quintana Roo       | 105              | 7.9                                 |
| Chihuahua           | 269              | 7.9                                 | San Luis Potosí    | 181              | 7.0                                 |
| Distrito Federal    | 312              | 3.5                                 | Sinaloa            | 275              | 9.9                                 |
| Durango             | 142              | 8.7                                 | Sonora             | 268              | 10.1                                |
| Guanajuato          | 125              | 2.3                                 | Tabasco            | 80               | 3.6                                 |
| Guerrero            | 79               | 2.3                                 | Tamaulipas         | 233              | 7.1                                 |
| Hidalgo             | 71               | 2.7                                 | Tlaxcala           | 87               | 7.4                                 |
| Jalisco             | 371              | 5.0                                 | Veracruz           | 290              | 3.8                                 |
| México              | 125              | 0.8                                 | Yucatán            | 41               | 2.1                                 |
| Michoacán           | 362              | 8.3                                 | Zacatecas          | 91               | 6.1                                 |

P/ Cifras preliminares.

Fuentes: INEGI. Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas, INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010.



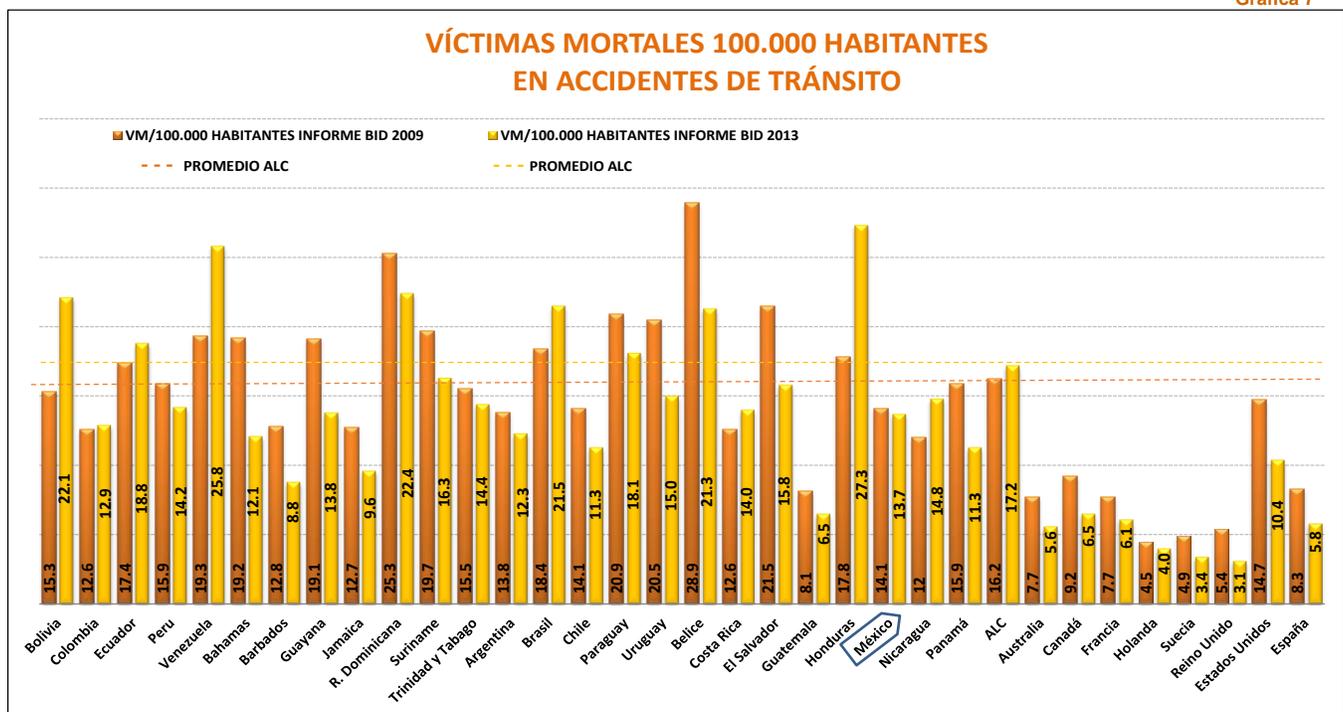
## COMPARATIVO INTERNACIONAL.

El documento “Avances en Seguridad Vial en América Latina y el Caribe 2010-2012” publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo, señala que: “Si bien se ha producido un aumento de la siniestralidad en vialidades y sus consecuencias en varios países, también es cierto que su número suele incrementarse al mejorar los sistemas de recopilación de datos de accidentes. A su vez, el aumento del tráfico en todos los países, debido a la evolución económica y social, se manifiesta también como una mayor exposición al riesgo, lo cual sin duda afecta a la siniestralidad.”

La recolección de datos de accidentes en los países de América Latina y el Caribe no es homogénea. Mientras algunos países realizan un seguimiento de la evolución de los heridos, de manera que las cifras de fallecidos que se publican al final de cada año incluyen el total de las víctimas mortales por accidente de tránsito, ya sea in situ o durante su hospitalización; otros países tan sólo recogen datos de fallecidos en el lugar del accidente o durante las siguientes horas.

En la publicación, se presenta el número de víctimas mortales por cada 100 mil habitantes, con este indicador, México se ubica por debajo de la media entre los países de América Latina y el Caribe (ALC), con 14.1 y 13.7 en los años 2009 y 2013, respectivamente. (Ver Gráfico 7)

Gráfica 7



Nota: Datos de fallecidos totales en Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú y República Dominicana obtenidos a partir de los datos facilitados de fallecidos in situ, aplicando coeficientes de corrección. Datos de Surinam y Venezuela obtenidos del informe “Global status report on road safety 2013 Supporting a decade of action”, publicado por la Organización Mundial de la Salud, a falta de datos aportados por los gobiernos. Para el cálculo de los valores de víctimas mortales por 100.000 habitantes no se han considerado los datos de Haití, país del que no se dispone de datos de siniestralidad en vialidades.

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo.



## **BIBLIOGRAFIA**

**Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).** Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas. 2014. Consulta Interactiva de datos. México, INEGI, 2014.

**Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).** Censo de Población y Vivienda 2010. Consulta Interactiva de datos. México, INEGI, 2010.

**Organización de las Naciones Unidas (ONU).**

<http://www.un.org/es/sg/messages/2014/trafficvictimsday2014.shtml>

**Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS)**

Día Mundial en Conmemoración de las Víctimas de Tránsito. Una guía para la organización de actividades.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>

[http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789275329085\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789275329085_spa.pdf)

**Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)**

Reporte Anual de Seguridad Vial 2014. IRTAD. OCDE.

<http://internationaltransportforum.org/Pub/pdf/14IrtadReport.pdf>

**Banco Interamericano de Desarrollo (BID).**

Avances en seguridad vial en América Latina y el Caribe 2012-2012.

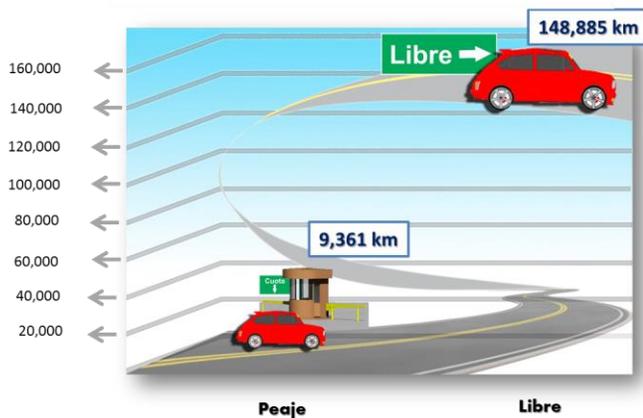
<http://publications.iadb.org/handle/11319/3685?locale-attribute=es>

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>



## “ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL... DÍA DEL CAMINERO (17 DE OCTUBRE)”

### DATOS NACIONALES



- El 17 de octubre se conmemora en México el Día del Caminero como un reconocimiento a los trabajadores que contribuyen con su labor a la construcción de los caminos.
- La red de caminos es fundamental pues comunica a las regiones y comunidades del país, facilitando el tránsito del transporte de pasajeros y carga.
- El INEGI, en conjunto con el Instituto Mexicano del Transporte y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, generaron el producto “Red Nacional de Caminos” publicado por primera vez como Información de Interés Nacional en el año 2014.
- La Red Nacional de Caminos integra un total de 158,246 km de carreteras, de los cuales 148,885 km corresponden a carreteras libres de pago y 9,361 km a carreteras de peaje.

### ORIGEN DE LA CONMEMORACIÓN

El Día del Caminero se celebra en México cada 17 de octubre, como un reconocimiento a la labor que realizan los trabajadores que construyen y dan mantenimiento a las carreteras del País. La fecha fue establecida en 1925, siendo presidente de la República, Plutarco Elías Calles.

La red carretera nacional, desarrollada a lo largo de varias décadas, comunica a la población en todas las regiones y más de 25 mil localidades del país. Es además, la infraestructura más utilizada para trasladar bienes y personas, dada su extensión y la gran flexibilidad de acceso que proporciona a los usuarios.

El transporte carretero es de suma importancia tanto desde el punto de vista económico como social.



Las carreteras permiten poner en contacto a consumidores y productores e impulsan el acceso de una gran variedad de productos y servicios de distintas regiones del país y de naciones vecinas al mercado. Socialmente facilita las relaciones y permite acceder a destinos con fines recreativos y culturales, entre otros.



Por lo anterior, es fundamental contar con un conocimiento detallado de la infraestructura carretera y de sus enlaces con otras infraestructuras de transporte. Dicho conocimiento y su extensa difusión permite establecer las rutas más adecuadas para llegar al destino deseado. Por otra parte, es importante difundir su descripción geográfica a través de un producto digital al alcance de las instituciones gubernamentales y de la sociedad en general.

En este contexto, el INEGI en coordinación con el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) generaron el producto digital denominado *Red Nacional de Caminos* (RNC), un producto inédito por sus características, declarado Información de Interés Nacional el 6 de octubre de 2014 y puesto a disposición de todos los usuarios mediante la página del INEGI el 9 de diciembre del mismo año.

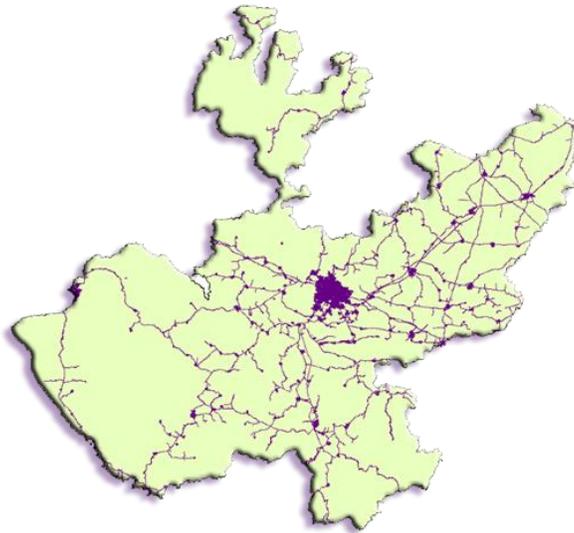
## RED NACIONAL DE CAMINOS

Conforme a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG) en su artículo 26, uno de los grupos de datos geográficos que el INEGI debe generar es el denominado **topográfico**, el cual considera la integración de las carreteras. Un antecedente fundamental de ello es la carta topográfica escala 1:50 000 en la cual se integran diversos elementos como ríos, cuerpos de agua y **carreteras**, entre otros.

Considerando la necesidad de contar con datos más robustos que permitieran integrarse en diversos productos y aplicaciones, se realizaron los esfuerzos para concretar la RNC.



En el año 2011, como un paso inicial, se elaboró el producto denominado **Conjunto de Datos Vectoriales de Carreteras y Vialidades Edición 1.0**, cuyo objetivo primordial fue contar con información de carreteras pavimentadas conectadas entre sí (se identificó el número o código de carretera) e integrar las vialidades de las localidades urbanas. Este producto se encuentra disponible para su descarga en:  
[http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/topografia/vectoriales\\_carreteras.aspx](http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/topografia/vectoriales_carreteras.aspx)



**Datos vectoriales de carreteras y vialidades del estado de Jalisco**

En 2012 inicia el producto que hoy se denomina **Red Nacional de Caminos** con el propósito de posicionarlo como fuente única, confiable y oportuna para las Unidades del Estado y la sociedad en general. En el año 2013, las autoridades de la SCT, IMT e INEGI, considerando la trascendencia y potencialidad del producto, deciden abordar el proyecto de forma conjunta. Una vez concluida la RNC, se declaró como Información de Interés Nacional, se publicó en 2014 y se actualizará permanentemente.



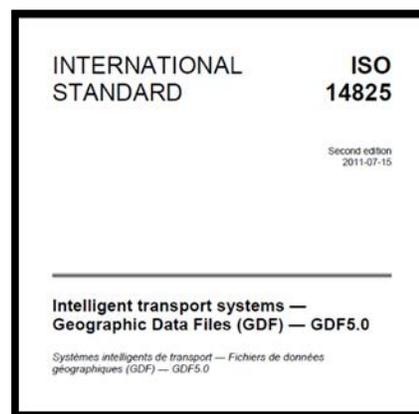
**Red Nacional de Caminos (RNC)**



## CARACTERÍSTICAS DE LA RNC

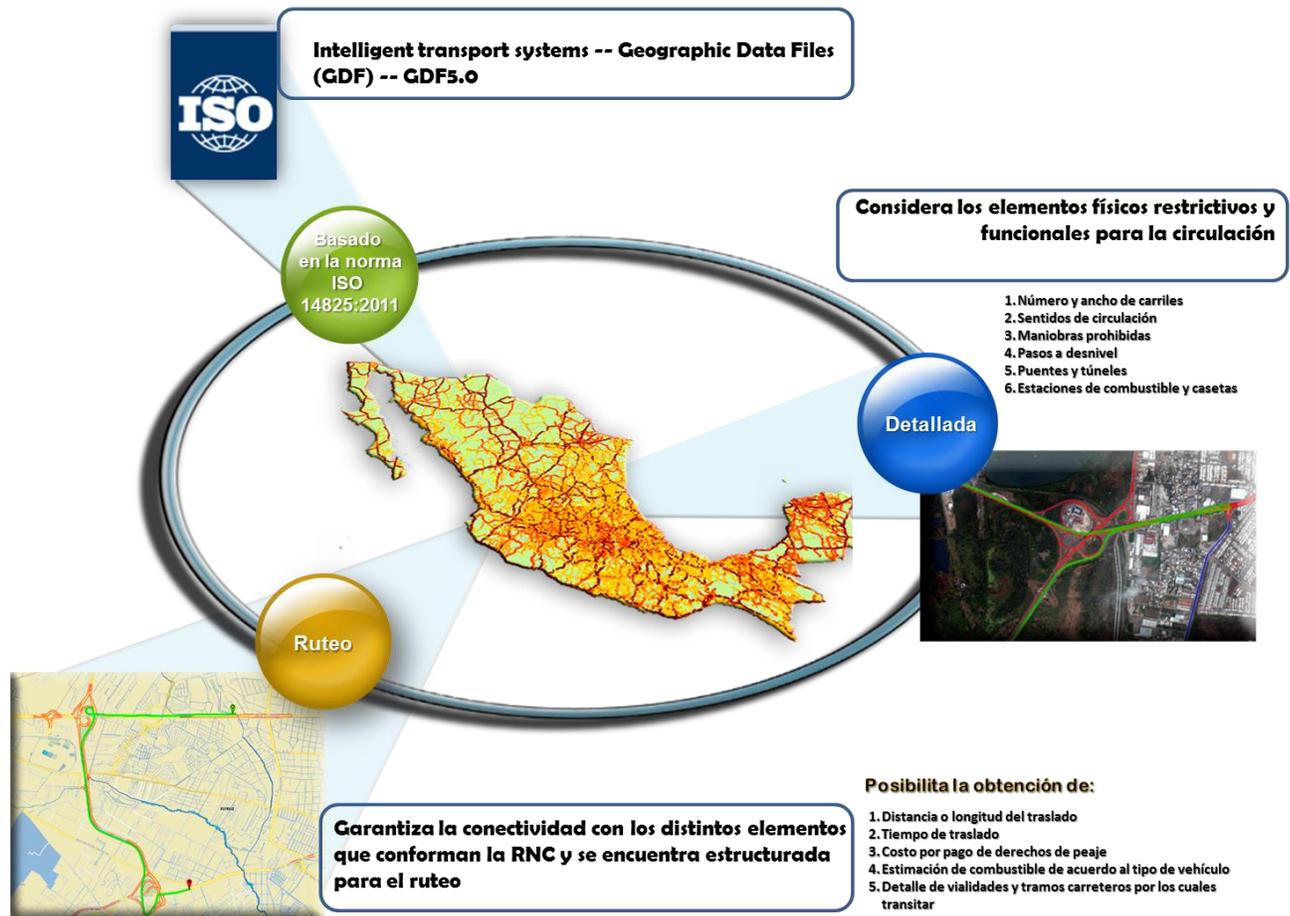
La RNC está basada en una estructura estándar internacional normada por ISO y considera los detalles de la circulación real vehicular, lo que permite establecer rutas origen-destino.

- La ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización, que exige que la publicación como Norma Internacional tenga la aprobación de al menos el 75% de los organismos miembros con derecho a voto. Esto permite contar con normas internacionales consolidadas.
- Así pues, para los trabajos de la RNC se tomó como base la norma internacional ISO 14825:2011 denominada *Intelligent transport systems -- Geographic Data Files (GDF) -- GDF5.0*. Dicha norma permite contar con datos estándar lo cual facilita su intercambio y aplicación por diversos sistemas inteligentes de transporte.



- La RNC considera las carreteras, caminos rurales, principales vialidades de las localidades urbanas, servicios de transbordador en cuerpos de agua (vías fluviales y marítimas) y sus elementos físicos restrictivos y funcionales para la circulación (número de carriles, ancho de carriles, sentido de circulación, maniobras prohibidas, pasos a desnivel, puentes y túneles, etc.). Asimismo, incluye información relacionada con otros modos de transporte y puntos de interés como aeropuertos, puertos marítimos, embarcaderos, estaciones de abastecimiento de combustible, sitios turísticos, casetas de inspección, localidades urbanas, por citar algunos.
- La estructura y conectividad entre los elementos de la RNC permite la aplicación de sistemas de ruteo, esto es, para un par origen-destino es posible obtener rutas óptimas y estadísticas relacionadas como la distancia, tiempo estimado de traslado, costo de peaje, estimación de gasto de combustible, ubicación de plazas de cobro, etc..





### Características de la RNC

### VENTAJAS DE LA RNC

La estructura y detallado de la RNC así como su proceso de elaboración y publicación derivan en diversos aspectos importantes:

- **Es Información declarada de Interés Nacional**
- Considerada como fuente oficial
- Elaborada en conjunto con el sector responsable (SCT e IMT)
- Integrada en un continuo nacional
- Su estructura está basada en un estándar internacional
- Disponible de forma gratuita para su descarga en el portal del INEGI
- Considerada de utilidad para los gobiernos federal, estatal y municipal, así como para la academia y público en general.
- Estructurada para distintas aplicaciones (cartografía, ruteo, análisis de distintos eventos, atención a desastres, planeación de censos, etc.)
- Se actualiza de manera constante



- Los resultados de la aplicación de ruteo considera como se transita en la realidad con vehículos automotores.
- Considera la interconexión vía marítima y fluvial con transbordadores de vehículos (Ferris)
- Posibilita el ruteo a los distintos sitios de interés que han sido integrados al producto

## ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA RNC

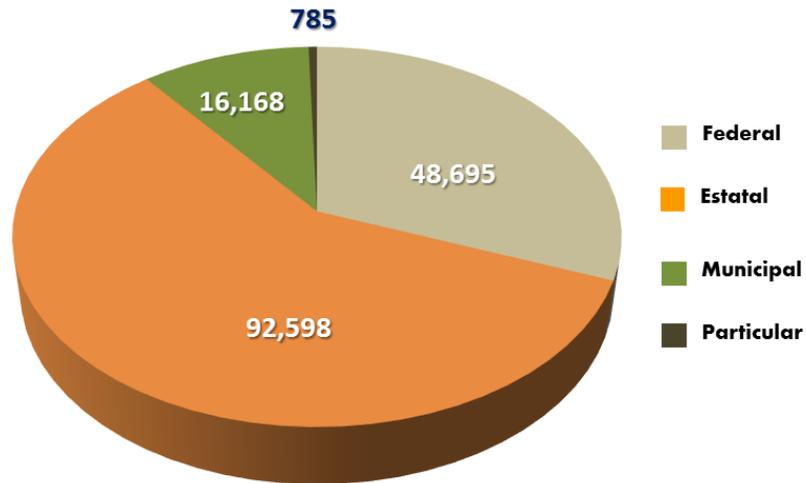
Respecto al inventario de elementos, se destaca la longitud de carreteras y caminos rurales, así como la cantidad de localidades.

| Inventario de elementos     |            |  |
|-----------------------------|------------|--|
| carreteras                  | 158,246 km |    |
| Caminos rurales             | 110,797 km |    |
| Vialidades urbanas          | 36,117 km  |   |
| Elementos de transición     | 3,397 km   |  |
| Transbordadores             | 39         |  |
| Localidades Geoestadísticas | 25,846     |  |
| Sitios de interés           | 11,267     |  |
| Plazas de cobro             | 851        |  |
| Estructuras                 | 3,654      |  |
| Marcas de kilometraje       | 46,698     |  |

Respecto a las carreteras, se observa una cantidad considerable de kilómetros administrada por las entidades federativas.

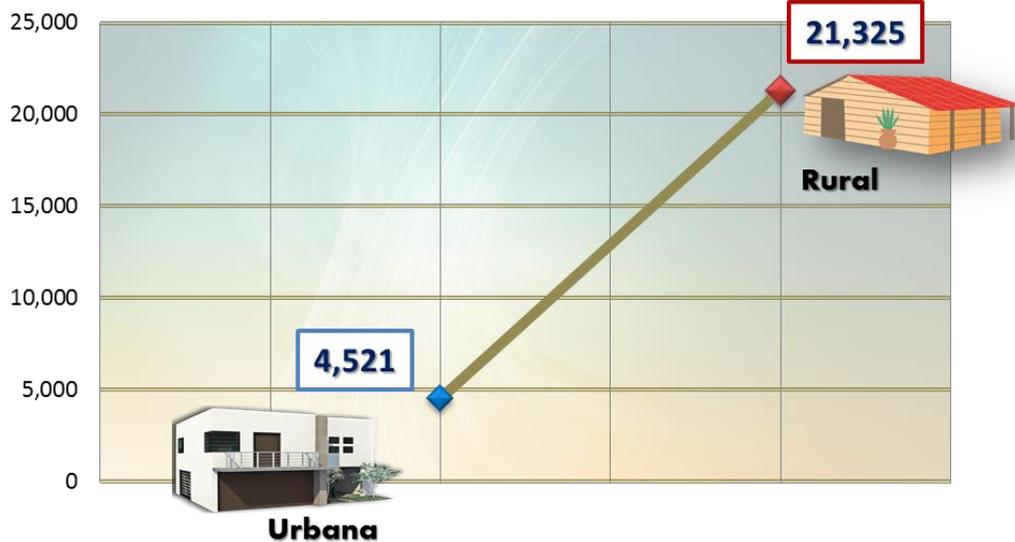


**Total de kilómetros por administración**



Del total de localidades geoestadísticas que al momento forman parte de la RNC, son 4,521 las que corresponden a localidades urbanas y 21,325 las que corresponden a localidades rurales.

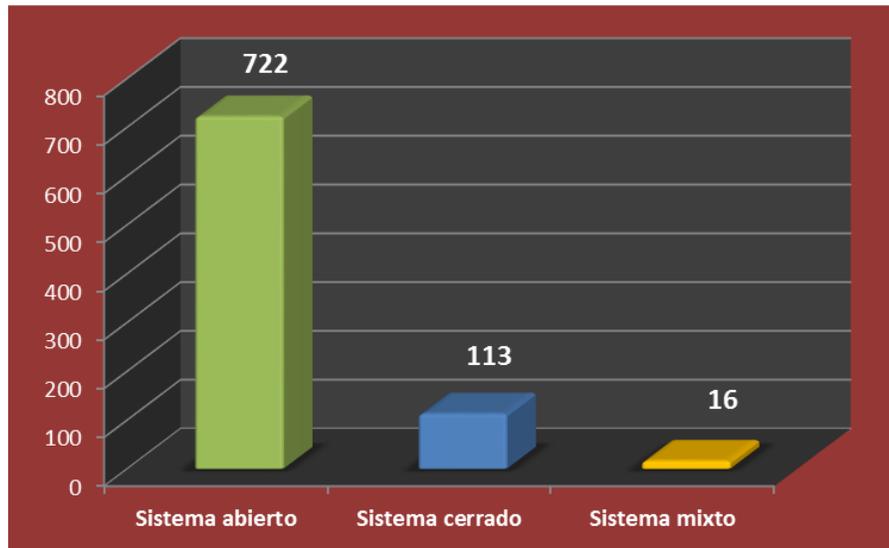
**Localidades Geoestadísticas**



Por su parte, las plazas de cobro se dividen en sistema abierto, sistema cerrado, y sistema mixto. Para cada uno de ellos se tienen las siguientes cantidades.

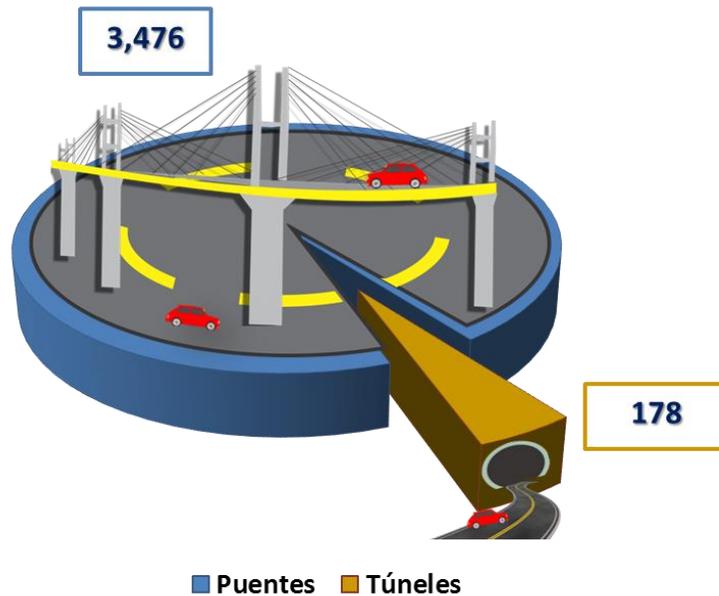


### Plazas de cobro



De las estructuras se resaltan los 3,476 puentes y los 178 túneles.

### Estructuras



## APLICACIONES QUE SE HAN DERIVADO DE LA RNC

Entre las ventajas fundamentales que ofrece la estructura de la RNC están: la disposición inmediata y la derivación de diversos productos cartográficos, su integración a diversas aplicaciones informáticas y la aplicación del ruteo, entre otras.

Es posible descargarla desde la página del INEGI en la siguiente ruta:  
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825278724>



**Productos**

### Red Nacional de Caminos

**Ficha** **Descarga**

Entidad federativa: Estados Unidos Mexicanos  
Edición: 2014  
Formato: Electrónico  
Escala: 1:50 000  
Proyección: Sistema de coordenadas: Geográfica  
DATUM: ITRF2008 ÉPOCA 2010.0

Es una red vial modelada a gran detalle y estructurada de acuerdo al ISO 14825:2011 Intelligent Transport Systems -- Geographic Data Files -- GDF5.0, para determinar rutas en sistemas de información geográfica, orientado al análisis de redes de transporte, integra los diversos elementos que conforman las vías de comunicación que permiten el tránsito de vehículos automotores (carreteras, terracerías, brechas, principales vialidades en las áreas urbanas), además incorpora infraestructura asociada...

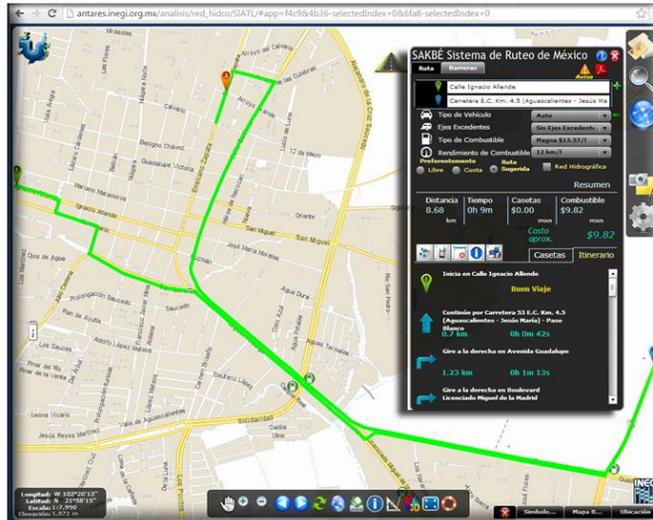
[Mostrar más](#)

Términos de uso del Sitio | Términos de libre uso de la información del INEGI | Contacto

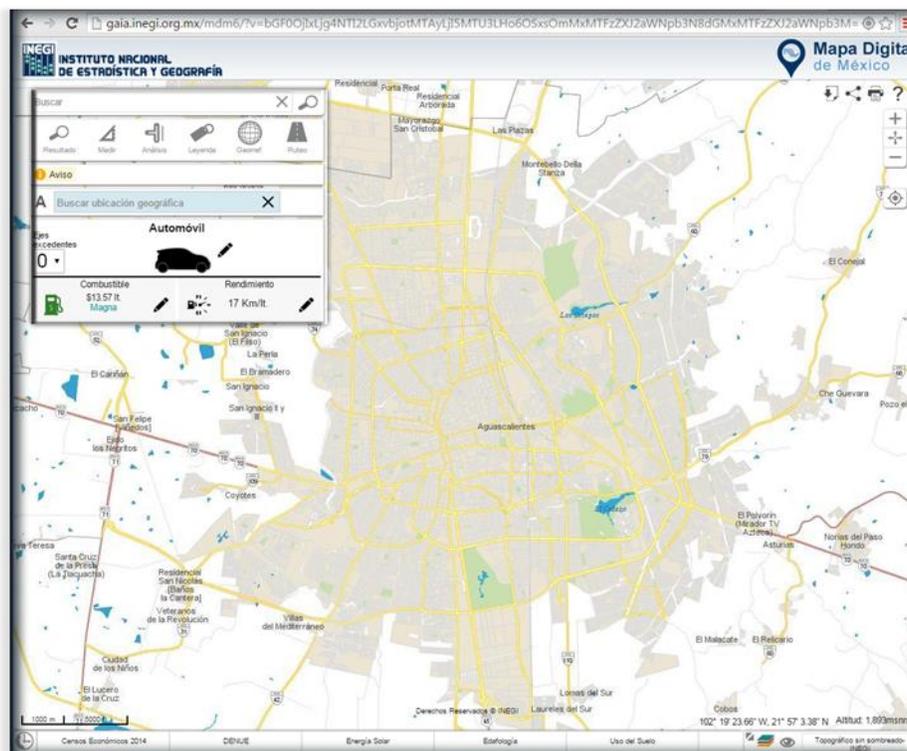
Además, se encaminaron los esfuerzos en la construcción de una aplicación que usa la RNC, capaz de definir rutas basadas en un origen y un destino, proporcionando estadísticas de distancias y costo de la ruta, detalle de la ruta, número y nombre de casetas de cobro por las que se transitará. A esta aplicación se le denominó **SAKBE Sistema de Ruteo de México**. Se encuentra disponible a través de un servicio Web para los usuarios que deseen integrarlo en sus propias aplicaciones informáticas y ha sido integrado en dos sistemas geográficos del INEGI:



- SIATL, Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas: [http://antares.inegi.org.mx/analisis/red\\_hidro/SIATL/](http://antares.inegi.org.mx/analisis/red_hidro/SIATL/) ).



- MDM, Mapa Digital de México: <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/>



Asimismo, por parte de la SCT, la RNC se encuentra disponible en su portal institucional y se ha integrado al producto denominado Mappir (aplicación que ayuda a planear viajes por las carreteras de México).



Consulte este documento en la sala de prensa del INEGI en:  
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/saladeprensa/>

#### FUENTES:

- [http://www.sct.gob.mx/index.php?id=116&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=7375&cHash=2b6d621dd6](http://www.sct.gob.mx/index.php?id=116&tx_ttnews%5Btt_news%5D=7375&cHash=2b6d621dd6)
- <http://cuentame.inegi.org.mx/economia/terciario/transporte/carreteras.aspx?tema=E>
- <http://www.ciltec.com.mx/es/infraestructura-logistica/red-carretera>
- <http://elredactor.mx/index.php/locales/85-ultimas/15632-festejaran-dia-del-caminero-el-jueves-en-la-sct>
- <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825278724>
- INEGI, 2011. Documento Técnico Descriptivo Conjunto de datos vectoriales de carreteras y vialidades, Ed 1.0
- INEGI, 2014. Diccionario de Datos de la RNC
- INEGI, 2014, Red Nacional de Caminos Documento Técnico Descriptivo
- ISO, 2011, International Standar 14825 Intelligent transport systems-Geographic Data Files (GDF)- GDF5.0, second edition
- <http://imt.mx/micrositios/sistemas-de-informacion-geoespacial/servicios-tecnologicos/red-nacional-de-caminos/acerca-de.html>
- <http://tr.sct.gob.mx/mappir/>
- <http://datos.gob.mx/apps/mappir.html>

\* \* \* \* \*

