

INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCCIÓN Y LA COMERCIALIZACIÓN EN EL DESARROLLO REGIONAL

Programas de Caminos rurales y alimentadores



Abril 29 de 2015

Foro de Infraestructura

Marco de referencia:

De acuerdo con un estudio del Colegio de México, “en términos globales, la generación de las disparidades regionales se pueden atribuir a la conjugación de una serie de factores: geográficos, históricos y principalmente a la economía política”

Abril 29 de 2015

Foro de Infraestructura

En primer lugar, es indiscutible la influencia ejercida por la distribución geográfica, la irregularidad de los recursos naturales, así como de los accidentes geográficos ...

en segundo lugar por las circunstancias históricas (propias y particulares de cada país) ... y

en tercer lugar se distinguen los intereses económicos y políticos que ejercen fuerzas de la Iniciativa Privada y la participación indiscutible del Estado en su papel ... que el mismo considera como propio, para sentar las bases esenciales en las que se deben sustentar las políticas públicas de desarrollo social.

Abril 29 de 2015

Foro de Infraestructura

Entonces resulta apropiado destacar que ...

“el caso de México... en términos, geográficos, climáticos, orográficos e hidráulicos (principalmente), es un país de enormes contrastes”

Por lo que el propósito de las políticas públicas, es orientar esfuerzos, recursos y voluntades para alentar y fortalecer las regiones para su desarrollo, en aquellas que son competitivas y privilegiar la atención de aquellas que a pesar de sus rezagos y limitaciones cuentan con recursos y posibilidades de auto sustentabilidad.

Abril 29 de 2015

Foro de Infraestructura

En este contexto es relevante los datos sustantivos que ubican e indican el estatus y el desarrollo de la infraestructura del país :

De acuerdo con el Foro Económico Mundial, México se ubica en el lugar 68 de 144 países, en el Índice de Competitividad de Infraestructura, por debajo de países como Barbados (22), Panamá (37), Chile (45), Uruguay (49) y Trinidad y Tobago (55)

Conforme a la clasificación de ese Foro, México ocupa el lugar 50 en carreteras, 60 en ferrocarriles, 64 en puertos y aeropuertos de 144 países, esto en materia de infraestructura para el transporte.

Abril 29 de 2015

Foro de Infraestructura

En este sentido, el Sector de Comunicaciones y Transportes, es fundamental para detonar el desarrollo regional, generar empleo y bienestar social.

Es también, un factor indispensable de productividad, competitividad y crecimiento económico nacional.

Abril 29 de 2015

Importancia de los Caminos Rurales y Alimentadores

Los caminos rurales y alimentadores, son de carácter eminentemente social y en materia de infraestructura carretera se constituyen como uno de los elementos de mayor relevancia, ya que a través de ellos es posible: la comunicación permanente entre los centros de población con los polos regionales de desarrollo, centros de consumo y de producción en el medio rural; el acceso de amplios grupos de población campesina a servicios básicos de salud y educación; y tener mayores oportunidades de empleo y desarrollo general.



Así mismo, con los caminos rurales y alimentadores se contribuye a promover el desarrollo de las regiones con mayor rezago en materia de infraestructura carretera, en virtud de que las inversiones se orientan a la realización de obras para atender aquellas zonas y localidades más alejadas y por lo tanto, las más desprotegidas y de mayor marginación.

La realización de estas obras cumple su propósito de hacer más seguro y eficiente el movimiento de bienes y personas que circulan a través de ellos, además se tendrán beneficios para los usuarios al lograrse mayores velocidades de desplazamiento, lo que contribuye a la disminución de los costos de operación vehicular y los tiempos de recorrido.

Abril 29 de 2015

CAMINO ALIMENTADOR



CONCEPTO	TIPO D	TIPO C
Superficie de Rodamiento	Pavimentada	Pavimentada
Aforo diario	100 - 500 vehículos	500-1500 vehículos
Velocidad proyecto	30 - 70 km/hr.	40 - 100
Pendiente máxima	6%-12%	5% - 8%
Ancho de corona	6.0 m	7.0 m
Ancho de Calzada	6.0 m	7.0 m

CAMINO RURAL



TIPO E	
Superficie de rodamiento	Revestida
Núm. de carriles	1 con libraderos
Aforo diario	Hasta 100 vehículos
Velocidad proyecto	Hasta 70 km/hr.
Pendiente máxima	13%
Ancho de corona	4.0 m

Jurisdicción

- En el año de 1988 se consolidó la descentralización de la red de caminos alimentadores (carreteras estatales) del gobierno federal a los gobiernos de los estados.
- Por su parte, en 1996 la federación transfirió a los gobiernos de los estados (con excepción de Chiapas) la red de caminos rurales.
- Por lo anterior, la red de caminos rurales y alimentadores son de jurisdicción estatal, por lo que corresponde a los gobiernos de los estados llevar a cabo las acciones de construcción, modernización, conservación y reconstrucción que estos caminos requieren.
- Los recursos que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes ejecuta en materia de Caminos Rurales y Alimentadores, provienen del Presupuesto de Egresos de la Federación y son complementarios a las inversiones que ejecutan los gobiernos de los estados en la atención de las redes de su responsabilidad.

Órdenes de gobierno



- 🇲🇽 **Autopistas**
- 🇲🇽 **Red Federal Libre de Peaje**
- 🇲🇽 **Red Rural Chiapas**

- 🇲🇽 **Autopistas Estatales**
- 🇲🇽 **Red Alimentadora**
- 🇲🇽 **Red Rural**

- 🇲🇽 **Red Alimentadora**
- 🇲🇽 **Red Rural**
- 🇲🇽 **Brechas Mejoradas**

¿Qué tenemos?

LONGITUD DE LAS REDES

Al cierre del ejercicio presupuestal de 2014, se cuenta con una longitud de 237,395.7 kilómetros de caminos rurales y alimentadores, conforme a la siguiente distribución:

- Caminos rurales a cargo de la SCT (Chiapas).- 3,360.5 kilómetros
- Caminos rurales a cargo de los gobiernos de los estados.- 140,514.0 kilómetros
- Caminos alimentadores a cargo de los gobiernos de los estados.- 93,521.2 kilómetros



Como Hemos Crecido

En el año 2006 teníamos una red de Caminos Rurales de 119,671.9 kilómetros y una red de Caminos Alimentadores de 72,180.5 kilómetros.

Para el año 2012 el patrimonio vial indica que se contaba con una red de Caminos Rurales de 133,252.0 kilómetros y una red de Caminos Alimentadores de 83,981.2 kilómetros

Ello muestra, que el impulso al desarrollo de la infraestructura caminera fue relevante y se tuvo un incremento de:

- 13,580.1 kilómetros en Caminos Rurales y
- 11,800.7 kilómetros en Caminos alimentadores

Abril 29 de 2015

Al cierre de 2014 la red Rural cuenta con una extensión de 143,874.5 kilómetros.

En tanto la red Alimentadora es de 93,521.1 kilómetros

Esto representa que en caminos rurales la red se ha incrementado en 10,662.5 kilómetros y en caminos Alimentadores en 9,539.9 kilómetros.

Abril 29 de 2015

Estado físico

El estado físico de los caminos rurales es el siguiente:

- Bueno 44,136.7 kilómetros que representan el 30.68 %
- Regular 59,727.1 kilómetros que representan el 41.51 % y
- Malo 40,010.6 kilómetros que representan el 27.81 %

El estado físico de los caminos alimentadores guarda el siguiente desglose:

- Bueno 38,275.9 kilómetros que representan el 40.9 %
- Regular 35,096.7 kilómetros que representan el 37.5 % y
- Malo 20,148.6 kilómetros que representan el 21.6 %

Abril 29 de 2015

¿Qué hacemos?

La Dirección General Adjunta de Caminos Rurales y Alimentadores, adscrita a la Dirección General de Carreteras es el área en la SCT, responsable de llevar a cabo la coordinación de la planeación, programación, presupuestario, registro, seguimiento y control de la ejecución y evaluación de los programas de caminos rurales y alimentadores que se ejecutan a través de los recursos autorizados por la H. Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).

En materia de caminos rurales y alimentadores la Dirección General de Carreteras opera los Programas de Obras a Contrato (OAC), a través de los siguientes programas presupuestarios:

- K031 Proyectos de Infraestructura Económica de Carreteras Alimentadoras y Caminos Rurales.
- K037 Conservación de la Infraestructura de Caminos Rurales y Carreteras Alimentadoras.
- K039 Estudios y Proyectos de Construcción de Caminos Rurales y Alimentadores.

Construcción y Modernización

Se atienden los caminos rurales y alimentadores estratégicos y prioritarios que se definen con los gobiernos estatales, para construir y modernizar las obras más sentidas de las comunidades y los sectores productivos.

Mediante este programa se ejecutan trabajos en caminos que comunican regiones rurales hacia las carreteras troncales generando:

- ✚ El desarrollo económico de la región.
- ✚ Disminuir costos de operación del transporte.
- ✚ Incrementar la seguridad y confort de los usuarios.



Construcción

Comprende la ejecución de los trabajos que se especifican en el proyecto de camino de un trazo nuevo, iniciando desde el desmonte, cortes, préstamos, terraplenes, canales, acarreos, obras de drenaje, puentes y el revestimiento o pavimento.



Madera – Nuevo Casas Grandes, Chihuahua



Construcción



Puertecitos – Laguna Chapala, Baja California



Construcción de Estructuras (Puentes)



Puente Taraices, Sonora



Construcción y Modernización



Ruiz – Zacatecas, Nayarit y Zacatecas

Modernización

Trabajos que se ejecutan en un camino rural o alimentador para ampliarlo y aumentar su capacidad hasta dejarlo acorde a los requerimientos de un nuevo y mayor volúmen de tránsito de proyecto.

Comprende acciones tendientes a adecuar sus especificaciones geométricas, entre las que se encuentran:

- Ampliación de ancho de corona o calzada.
- Abatimiento de pendientes fuertes y reducción del grado de curvatura.
- Aumento en la calidad y resistencia estructural en puentes y superficie de rodamiento.
- Pavimentación de caminos revestidos.
- Trabajos complementarios de ampliaciones de drenaje, entronques, cruces y señalamiento.

Abril 29 de 2015



Modernización



Topolobampo – Chihuahua



Modernización



Costera de Sonora, Sonora

Programa de Reconstrucción y conservación

- Su finalidad es alcanzar las condiciones originales de circulación, operación y seguridad de un camino, después de sufrir algún deterioro.
- A partir del 2001 se han aprobado recursos para ejecutar trabajos de conservación y reconstrucción en estas redes, ésta inversión ha sido mínima y no permite dar mantenimiento a la longitud de las mismas.



Abril 29 de 2015

Reconstrucción

Es el conjunto de actividades que deben realizarse para alcanzar las condiciones originales de circulación, operación y seguridad de un camino, después de haber sido severamente deteriorado ya sea por falta de conservación, por algún fenómeno natural, por la circulación de un parque vehicular mayor en número, dimensión y peso al que fue diseñado o por haber rebasado su vida útil

Generalmente, estos daños se presentan durante el segundo tercio de la vida útil del camino que por su ubicación, por su longitud y su operación se convierten en la diferencia de estar comunicados, o aislados con todos los riesgos que ello implica.

La reconstrucción implica la ejecución de trabajos mayores como la rehabilitación de los tramos y de la superficie de rodamiento (revestimiento o pavimento) para recuperar su resistencia estructural, así como la rehabilitación o construcción de las obras de drenaje y la reposición del señalamiento.

Abril 29 de 2015



Reconstrucción

Singuilucan – Matías Rodríguez, Hidalgo

Abril 29 de 2015

Conservación

Es el conjunto de actividades que se ejecutan para mantener las condiciones de transitabilidad de la red rural y alimentadora y prevenir el deterioro ocasionado por el uso y por los agentes climatológicos.

Existen dos tipos de conservación:

- Rutinaria.- Son las acciones que se realizan fuera del cuerpo del camino, como deshierbe, desmonte, extracción y remoción de derrumbes, relleno de deslaves, limpieza y reparación de obras de drenaje, señalamiento vertical, etc.
- Periódica.- Son aquellas acciones que se llevan a cabo en el cuerpo del camino, como renivelación, revestimiento, bacheo, afinamiento, amacice y/o abatimiento de taludes, señalamiento horizontal, etc.

Abril 29 de 2015



Estancia – Pacula,
Hidalgo,(Conservación)

Abril 29 de 2015

Impacto de los Caminos Rurales y Alimentadores

En este sentido, contar con un camino rural o alimentador que garantice en toda época del año, el acceso terrestre a las localidades que comunica, ofrece al usuario, entre otras las siguientes ventajas relevantes:

- Aumentar las velocidades de operación.
- Reducir los tiempos de recorrido.
- Reducir los costos de operación de los diferentes tipos de vehículos.
- Ofrecer comodidad y seguridad para los usuarios.
- Disminuir la posibilidad de accidentes.
- Mejorar los niveles de servicio.
- Reducir la contaminación ambiental.

Abril 29 de 2015

Bajo este marco, los caminos rurales y alimentadores, así como sus puentes representan uno de los principales instrumentos a través de los cuales se combate la marginación, la pobreza y se generan empleos, contribuyendo a fortalecer la interconexión local y la vinculación regional, promoviendo la modificación de la geografía económica de regiones enteras para mejorar la calidad de vida de toda la población.



Abril 29 de 2015

Población Beneficiada

Conforme a los resultados obtenidos por la Auditoria Superior de la Federación con la Red de caminos Rurales y Alimentadores se ha beneficiado a un total de 20.3 millones de habitantes .

Así mismo, se identificó que queda pendiente por comunicar a 40,452 localidades con una población de 6.6 millones de habitantes.

La problemática que se presenta es el alto nivel de dispersión de la población, ya que la mayoría de las poblaciones aisladas, están en un rango de menos de 100 habitantes por cada comunidad.

Abril 29 de 2015

Población Beneficiada

Localidades Rurales Aisladas y Comunicadas, con la red de Caminos Rurales*

Entidad	Total		Cercanas a carreteras		Aisladas	
	No. de localidades	población	No. de localidades	población	No. de localidades	población
Nacional	192 245	26 903 353	151 793	20 301 346	40 452	6 602 007
Aguascalientes	1 989	225 149	1 965	223 779	24	1 370
Baja California	4 547	252 406	4 429	244 098	118	8 308
Baja California Sur	2 850	89 184	2 581	71 335	269	17 849
Campeche	2 778	205 610	2 582	183 710	196	21 900
Coahuila	3 825	274 839	3 452	237 796	373	37 043
Colima	1 235	71 561	1 179	64 901	56	6 660
Chiapas	20 047	2 446 256	15 248	1 460 746	4 799	985 510
Chihuahua	12 257	510 970	8 484	256 770	3 773	254 200
Distrito Federal	547	44 255	547	44 255	0	0
Durango	5 794	506 210	3 735	335 137	2 059	171 073
Guanajuato	8 995	1 645 912	7 855	1 451 580	1 140	194 332
Guerrero	7 290	1 423 283	4 254	796 457	3 036	626 826
Hidalgo	4 714	1 279 209	3 577	1 034 403	1 137	244 806
Jalisco	10 946	955 589	8 696	739 015	2 250	216 574
México	4 844	1 972 862	4 457	1 891 802	387	81 060
Michoacán	9 427	1 348 821	7 571	1 195 755	1 856	153 066
Morelos	1 504	284 356	1 486	281 992	18	2 364
Nayarit	2 700	336 343	1 898	227 374	802	108 969
Nuevo León	5 265	232 673	4 672	183 370	593	49 303
Oaxaca	10 496	2 927 511	6 070	1 886 398	4 426	1 041 113
Puebla	6 400	1 618 352	5 145	1 241 854	1 255	376 498
Querétaro	2 717	548 381	2 202	449 318	515	99 063
Quintana Roo	1 993	159 069	1 841	127 811	152	31 258
San Luis Potosí	6 829	930 786	5 543	741 261	1 286	189 525
Snaloa	5 845	747 295	4 289	563 225	1 556	184 070
Sonora	7 268	372 747	6 658	305 280	610	67 467
Tabasco	2 499	962 599	2 132	882 414	367	80 185
Tamaulipas	7 344	392 226	6 279	280 544	1 065	111 682
Tlaxcala	1 294	233 987	1 268	228 534	26	5453
Veracruz	20 828	2 980 846	15 795	1 975 567	5 033	1 005 279
Yucatán	2 506	312 892	2 248	237 673	258	75 219
Zacatecas	4 672	611 174	3 655	457 192	1 017	153 982

* Datos a 2010

Población Beneficiada

Localidades aisladas a 3 km o más de una carretera pavimentada o revestida



Localidades Aisladas

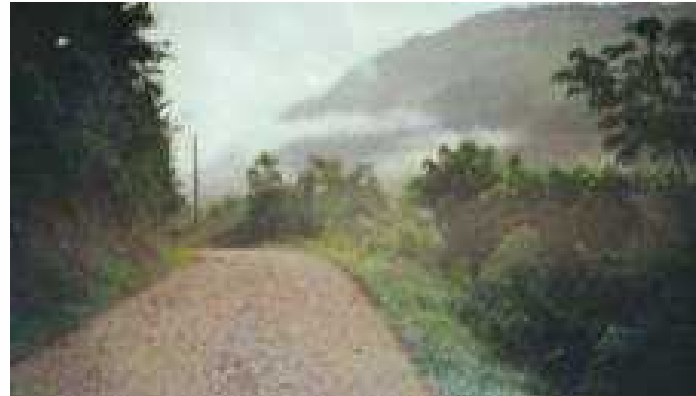
- 40,452
- Equivalente al 13.85%



Población por Comunicar

- 6,602,007
- Equivalente al 5.51%





Abril 29 de 2015

De particular importancia es el objetivo primordial de la infraestructura carretera, que permite y facilita la competitividad y es el instrumento primario que detona el desarrollo regional.

Este tipo de caminos permiten cumplir con los objetivos básicos que son: reducir costos y distancias en el transporte de bienes, servicios y personas, debido a que con la comunicación establecida se garantiza que en un camino rural se incremente la velocidad de proyecto 40 a 70 kilómetros, en tanto que en un camino alimentador, la velocidad de proyecto se incrementa en promedio de 60 a 90 kilómetros.

Abril 29 de 2015

Ejes Interregionales

En materia de Infraestructura Carretera, para el desarrollo regional, destaca la ejecución de 15 carreteras interestatales.

Estas obras se conforman de 69 tramos carreteros que cuentan con una longitud total conjunta de 5,615.1 kilómetros, que se ubican en 15 entidades federativas, entre ellas: Chihuahua, Sinaloa, Coahuila y Sonora en el norte del país, así como Chiapas, Oaxaca y Veracruz, en el sureste de la República Mexicana.

El detalle de esas obras se refleja en su impacto regional

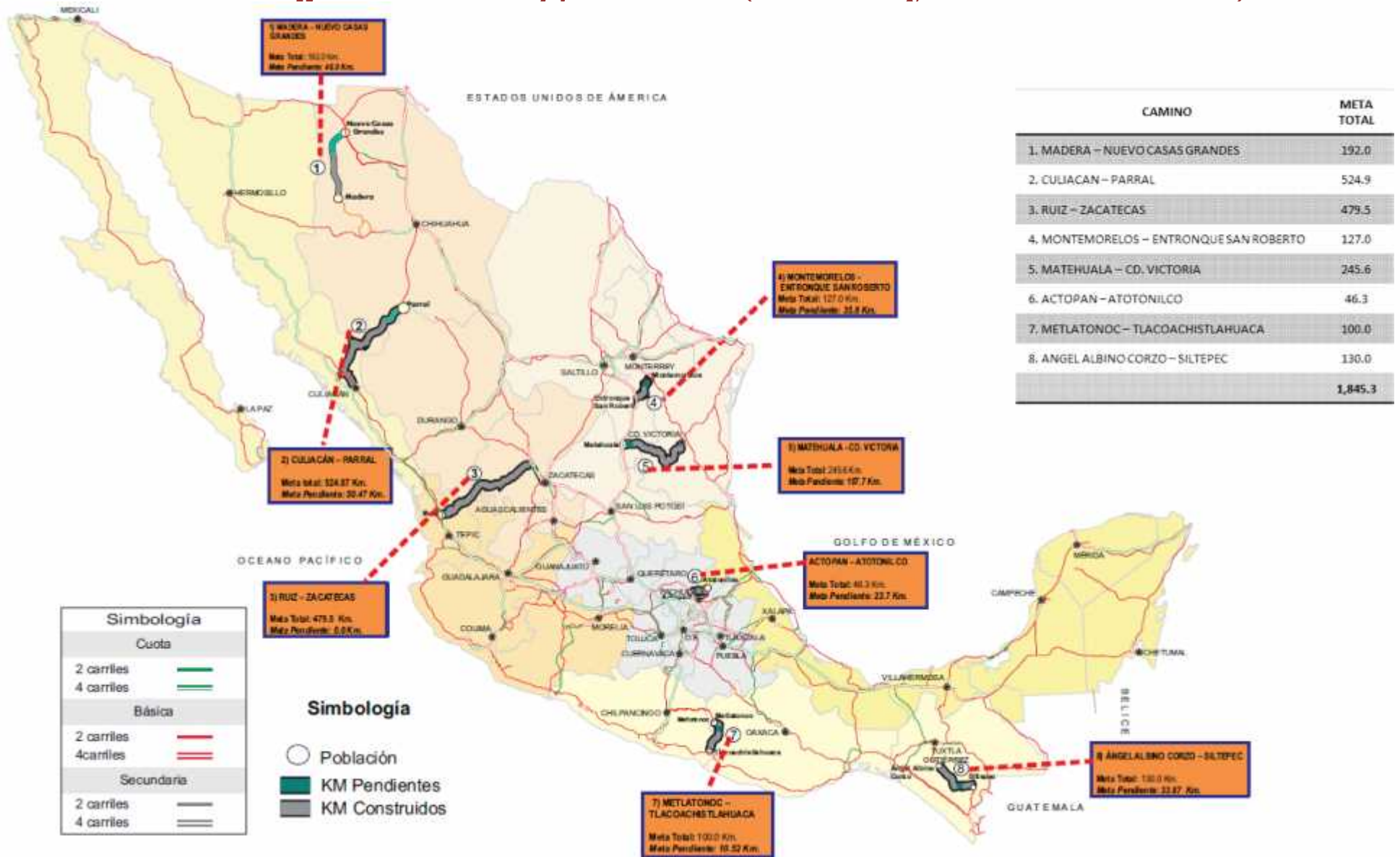
Abril 29 de 2015

Ejes Interregionales



CAMINO	META TOTAL
1 COSTERA SONORA	616.9
2 MADERA – NUEVO CASAS GRANDES	192.0
3 FRONTERIZA DEL NORTE	844.1
4 TOPOLOBAMPO - CHIHUAHUA	661.7
5 CULIACÁN – PARRAL	524.8
6 MONTEMORELOS – E. SAN ROBERTO	127.0
7 RUÍZ - ZACATECAS	479.5
8 MATEHUALA – CD. VICTORIA	248.3
9 TEPIC - AGUASCALIENTES	506.7
10 ACTOPAN – ATOTONILCO	46.3
11 CD. ALTAMIRANO – CD. GUZMÁN	490.18
12 METLATONOC – TLACOACHISTLAHUACA	100.0
13 MITLA – SAYULA (MIXE ALTA)	341.1
14 MITLA – SAYULA (MIXE BAJA)	306.5
15 ÁNGEL ALBINO CORZO – SILTEPEC	130.0
	5,651.1

8 Ejes Interregionales (concluyen 2013-2018)



FONDEN Y FONDO GUERRERO

Debido a sus modestas especificaciones técnicas, los caminos rurales son altamente vulnerables a los efectos climáticos.

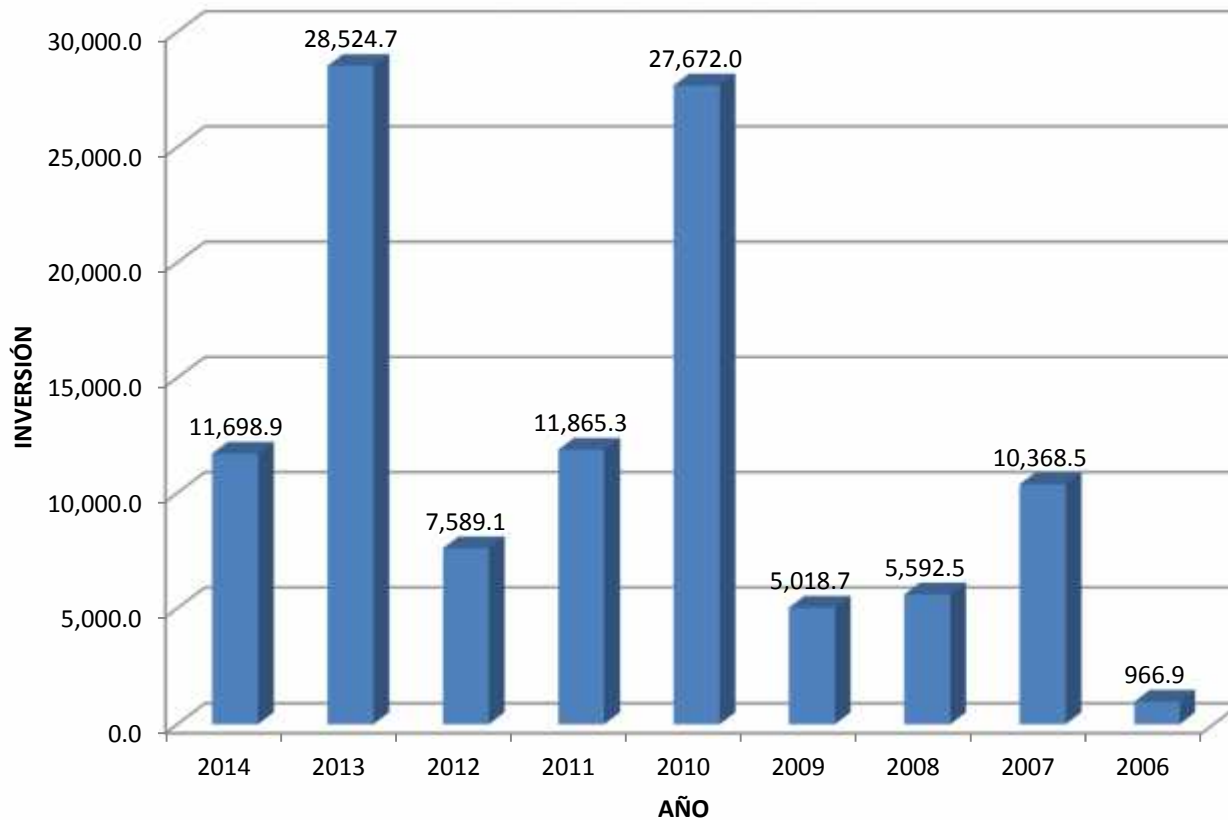
Por lo que ante severas condiciones o ante la ocurrencia de algún fenómeno natural, estas vías elementales de comunicación resultan altamente afectadas.

Para restaurar los daños a la infraestructura, el Gobierno de la República, dispone de los recursos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)

Abril 29 de 2015

FONDEN Y FONDO NACIONAL

INVERSIÓN EJERCIDA CIFRAS EN MDP



AÑO	INVERSIÓN PARA RESARCIR DAÑOS MDP
TOTAL	109,296.6
2014	11,698.9
2013	28,524.7
2012	7,589.1
2011	11,865.3
2010	27,672.0
2009	5,018.7
2008	5,592.5
2007	10,368.5
2006	966.9

Abril 29 de 2015

FONDEN Y FONDO GUERRERERO



Antes



Abril 29 de 2015

FONDEN Y FONDO GUERRERO



Después



Abril 29 de 2015

FONDEN Y FONDO GUERRERO

Avances

Reconstrucción de caminos en Guerrero
Huracán Ingrid y Tormenta Manuel de 2013

1,035 caminos afectados (el 78% del total de la red estatal)
en 10,370 km (el 64% de la red estatal)

5,784.3 mdp para reconstrucción de caminos con 131 contratos y 94 empresas

623 Caminos en Fonden

3,262.4 mdp en Fonden (54 contratos con 43 empresas)

412 Caminos en Fondo Guerrero

2,521.9 mdp en Fondo Guerrero (77 contratos con 69 empresas)

Avances al 27 de Abril de 2015

De un total de 1,035 caminos:

1,035 caminos **CONCLUIDOS**, que representan el 100%

Se reprogramaron a 2015, 135 caminos (13%) principalmente desfasados por causas de conflictos sociales.

623 Caminos en Fonden

412 Caminos en Fondo Guerrero

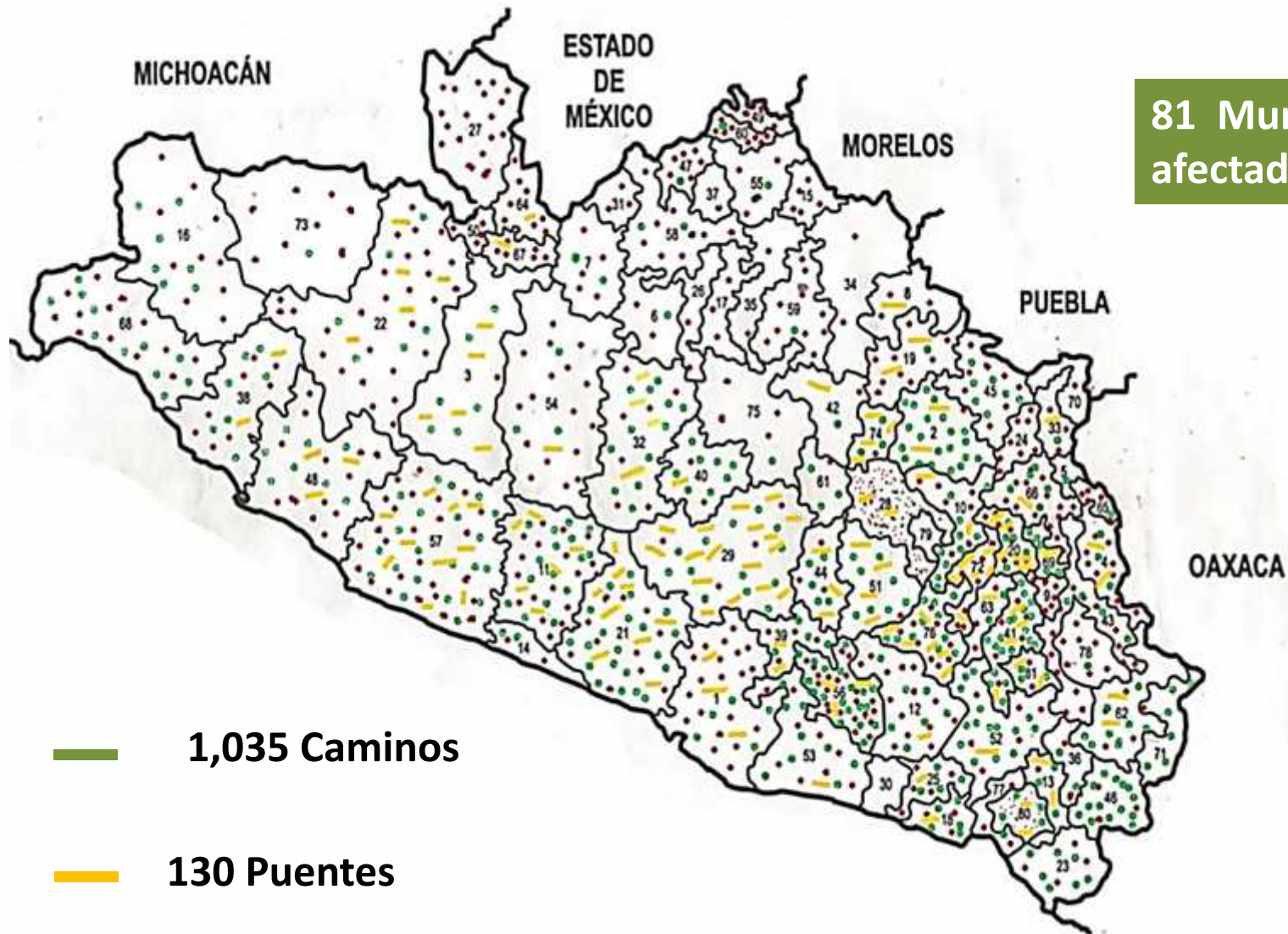
623 Caminos en atención
(0 en proceso y 623 concluidos)
100% en atención

412 Caminos en atención
(0 en proceso y 412 concluidos)
100% en atención

Metas de caminos a concluir mes a mes y avances

Mes	Programado	Concluidos al 27 de Abril
Octubre	407 caminos	1,035
Noviembre	270 caminos	
Diciembre	223 Caminos	
Enero	100 Caminos	
Febrero	20 Caminos	
Marzo	11 Caminos	
Abril	4 Caminos	
Total	1,035 caminos	

emergencias red rural del estado de guerrero



Ing. Soto Ventura Javier
Director de Control y Seguimiento

CORREO: jsotoven@sct.gob.mx

TEL. 5482-4200 EXT. 14506



Abril 29 de 2015