

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

"Análisis de la Contribución de la Inversión Pública en el Sector Carretero en México 2010-2017."

TESINA que para obtener el grado de: Licenciada en Economía

Presenta ESTEFANY HERNÁNDEZ ROSAS

estefany110@msn.com

DIRECTOR DE TESIS:

LIC. MIGUEL ÁNGEL JIMÉNEZ VÁZQUEZ



Ciudad Universitaria a 13 de septiembre de 2019





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico con mucho cariño a mi familia.

A "mí" porque fui el principal enemigo a vencer a la hora de realizar esta tesina, vencí mis miedos más arraigados para poder lograrlo.

A Dios por darme todos los elementos necesarios para llegar a donde estoy y la fuerza para seguir adelante.

A mi madre por su amor y cariño incondicional, por apoyarme en los momentos de más debilidad y por ayudarme a sacar lo mejor de mí.

A mi padre, por enseñarme a nunca rendirme a pesar de la adversidad.

A mi hermana, por ayudarme en momentos difíciles.

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que colaboraron conmigo en este trabajo.

A todos los profesores que me ayudaron a lo largo de esta trayectoria..

A mis amigos, Alfredo, Enrique, Julieta, por siempre estar para mí y por apoyarme en todo. Gracias por su amor incondicional.

A mi tutor Miguel Angel Jiménez V. por sus valiosas aportaciones y por ser parte importante de mi formación académica.

Gracias a todos, sin ustedes no hubiera sido

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I EL MULTIPLICADOR DE KEYNES

CAPITULO II PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

- 2.1 EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO
- 2.1.1 EL PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
- 2.1.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
- 2.1.3 PROGRAMA DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES 2013-2018
- 2.1.4 INFORMES DE GOBIERNO, PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, INFORMES DE EJECUCIÓN, INFORMES DE LABORES Y PROGRAMAS DE TRABAJO

CAPÍTULO III LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA 2013-2018

- 3.1 TIPO DE SE CARRETERAS
- 3.2 SECTOR CARRETERO MEXICANO
- 3.3 INVERSIÓN EN OBRA CAMINOS Y PUENTES FEDERALES (CAPUFE) 2012-2017

CAPÍTULO IV LA COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO GLOBAL

- 4.1 MÉXICO EN EL ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD
- -CONCLUSIONES -BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La geografía de México permite una conectividad estratégica con Norte y Sur América. La firma de tratados y acuerdos comerciales ha sido en gran parte posible por la conectividad que ofrece, y la que potencialmente puede ofrecer, la red carretera nacional.

Según el instituto de transporte la rede Nacional de Caminos, México cuenta con 378 923 km de carreteras; autopistas, carreteras, caminos rurales y brechas que permiten la conectividad entre prácticamente todas las poblaciones del país, con independencia del número de habitantes con que cuenten y su relevancia económica.

Algunas carreteras están a cargo del gobierno federal las cuales constituyen los corredores carreteros y las carreteras estatales, son responsabilidad de los gobiernos de cada entidad federativa e incluyen carreteras pavimentadas y revestidas; caminos rurales y brechas.

Gran parte de la producción nacional se moviliza a través de la infraestructura de transporte. Por esta red transita el comercio y el turismo. Por tanto, es indispensable la modernización de esta infraestructura. Pero también se debe poner atención en la utilización de una logística moderna, adecuada y perfeccionada.

La finalidad es hacer más eficientes las vías de conectividad para que la llegada de los bienes nacionales a su destino se dé oportunamente y al menor costo posible.

Pero todo esto no se puede lograr sin un elemento básico, la inversión. Las ventajas de la inversión en la infraestructura

carreteras verán reflejadas en el aumento de la productividad, el desarrollo económico nacional y la competitividad con otras economías.

México ocupa una posición media en cuanto al Índice de Crecimiento Mundial, tiene que competir con países más desarrollados, pero también con aquellos, como él que, están en vías de desarrollo.

La infraestructura carretera, bien planificada y concretizada en hechos, contribuye en buena parte al crecimiento del país; pero contribuirá más conforme se mejore y se perfeccione su situación actual.

La Infraestructura es el fundamento del crecimiento y del desarrollo económico. La infraestructura está constituida por los medios económicos en que se sustenta el progreso económico y social de un país. Pertenecen al conjunto de la infraestructura: los transportes, las vías de comunicación (redes carreteras y ferroviarias), la energía eléctrica, los aeropuertos, los puertos marítimos y fluviales, las presas hidráulicas, el drenaje, la pavimentación, etc. sin estos elementos infraestructurales, el crecimiento y el desarrollo son imposibles o casi nulos.

El aumento poblacional y de los recursos que este implica requieren de infraestructuras que dinamicen la adquisición de bienes de uso y de servicios.

Los bienes económicos satisfacen necesidades, pero también deben ser accesibles, es decir ser adquiridos, aunque su origen sea lejano para un consumidor determinado. En pocas palabras, las mercancías deben ser transportadas de un punto

a otro; al igual las personas, por distintas razones (en busca de mercancías, de servicios, de empleo o turismo) se deben transportar.

En general, el papel del gobierno en la aplicación y fortalecimiento de la infraestructura es esencial.

Respecto al desarrollo de la Infraestructura carretera, que constituye el tema de este trabajo, un gobierno que pugne por el desarrollo está obligado a planear, construir, mantener, modernizar, consolidar proyectos, así como a abrir opciones alternas de empleo, etc. En estas tareas gubernamentales se involucran Secretarías como la de Comunicaciones y Transportes, Energía, Turismo, Medio Ambiente, etc.

La distribución de la producción o abastecimiento se tiene que dar a los consumidores en cantidades suficientes y oportunamente por lo que la agilización del transporte es de suma importancia.

Para ser competitivo, el comercio requiere de bajos costos en lo que se refiere al traslado. Ya que es esencial, la infraestructura carretera debe tender hacia bajos costos que se reflejen en el ahorro.

La integración regional de un país es fundamental para su desarrollo, por ende, para su integración con los mercados internacionales. Esta integración se ve obstaculizada, en muchos casos por la falta de transportes o de caminos. Algunas de las dificultades más comunes con que se topa el transporte se deben a: las distancias relativas entre las comunidades; la naturaleza de las mercancías transportadas y, sobre todo, a la conectividad y al estado físico de los

caminos. En este trabajo se abordan algunas de estas dificultades y se analiza hasta donde han sido solventadas.

Lo ideal es que haya una infraestructura carretera y de transporte que permita la conectividad que, a su vez, impulse un desarrollo equilibrado; una infraestructura que permita que los bienes y las personas lleguen a su destino oportunamente y al menor costo posible.

"No hay actividad económica o social que no esté relacionada directa o indirectamente con las carreteras. Por el contrario, la falta de infraestructura carretera eficiente ha retrasado productividad a algunas regiones y actividades económicas, que no resultaban competitivas por el tiempo de transporte y el costo de los fletes".

¹ Ayala Espino José <u>Economía del sector público mexicano</u> Esfinge México 2001

JUSTIFICACIÓN

Para justificar este trabajo sigo el concepto de justificación planteado por Raúl Rojas Soriano en su libro Guía para realizar Investigaciones Sociales:

"La realización de un estudio con argumentos convincentes, para lo cual se requiere apoyarse en elementos teóricos, empíricos e históricos pertinentes y en las necesidades institucionales y sociales. En otras palabras, en la justificación tiene que exponerse en forma clara y precisa por qué y para qué se va a llevar a cabo el estudio."

Este trabajo trata de documentar el nivel de inversión pública y privada, que se ha inyectado a la infraestructura carretera en los últimos años (2012-2018); también se considera la efectividad de esta red en cuanto a la conectividad que ofrece para los traslados entre regiones urbanas, rurales y fronterizas, conectividad que es esencial para el desarrollo económico del país.

Entre los distintos factores infraestructurales que impulsan el desarrollo, el factor carretero es insoslayable.

La conectividad que ofrece la red soluciona problemas e incentiva el proceso productivo, el comercio y el turismo. Todo con vistas a mejorar la calidad de vida de las poblaciones.

¿" Por qué" elaboro este trabajo? Por la convicción que tengo acerca de la importancia de la inversión destinada a la infraestructura carretera que permite la conectividad que, a su vez, permitirá una mayor productividad y capacidad para que el país sea realmente competitivo y se detone el

-

² Guía Para realizar Investigaciones Sociales. Rojas Soriano Raúl. Novena a trigésima octava edición en Plaza y Valdés

[.] México D.F.20 p.63

crecimiento y el desarrollo. "¿Para qué" elaboro este trabajo? Para que, por medio de documentos (planes, proyectos, informes, gubernamentales) obtener algunas conclusiones acerca del crecimiento y efectividad del sector carretero.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La falta de comunicación entre sus regiones, en especial con las del sur-sureste, han propiciado que México padezca un atraso en cuanto a competitividad. El Plan Nacional de Desarrollo (PLN)³ detecta este y otros obstáculos que han impedido el desarrollo.

Ahora bien, la infraestructura tiene que estar acorde con los niveles a los que se pretenda llegar en cuanto al desarrollo y la competitividad.

Cabe mencionar que no se trata nada más de la construcción y conservación de caminos, sino todo lo que ello conlleva (puentes, libramientos, servicios, zonas de seguridad, etc.) Según The Global Competitivness Report⁴ se requiere tener un buen puntaje en los siguientes rubros para poder tener una buena competitividad:

- 1) Instituciones
- 2) Infraestructura
- 3) Entorno Macroeconómico
- 4) Salud y educación primaria
- 5) Educación superior y formación
- 6) Eficiencia del mercado de bienes
- 7) Eficiencia del mercado laboral
- 8) Desarrollo del mercado financiero
- 9) Preparación tecnológica
- 10) Tamaño del Mercado
- 11) Sofisticación de negocios
- 12) Innovación

su puntaje no es el óptimo.

³ Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

⁴ The Global Competitiveness' Report 2017-2018

Por tanto, en este trabajo se intenta detectar hasta qué punto, en el último sexenio ha progresado el desarrollo de la infraestructura carretera y cómo se han logrado las conexiones que favorecen la distribución y el consumo en el proceso de la productividad nacional.

Objetivo General

Analizar la importancia de la contribución de la inversión pública para el crecimiento y dinamismo del sector carretero en México, durante el periodo, 2010 al 2017; identificando las problemáticas y áreas de oportunidad que existen en esta temática.

CAPÍTULO I: EL MULTIPLICADOR DE KEYNES

Como ya se ha mencionado en la introducción de este trabajo, la inversión en infraestructura carretera es un factor básico para el desarrollo del país. El papel que juega el Estado en esta inversión, en consonancia con la del sector privado, es básica para el desarrollo.

Keynes sentó los principios que explican el sistema de producción capitalista.

En 1936 Keynes publicó la primera edición de la <u>Teoría</u> <u>General de la Ocupación, el Interés y el Dinero</u>. Keynes no estaba de acuerdo con la Ley de Say, incluso llego a ser su principal detractor. Según esta ley, el sistema de producción capitalista tiende a corregir automáticamente los deseguilibrios, es decir, toda oferta crea su propia demanda.

Keynes consideraba que la demanda agregada, y más en específico la inversión y el consumo, son los que determinan el nivel de empleo de los recursos y dando como resultado la producción y los ingresos. Por otro lado la economía clásica decía que el mercado por sí sólo era capaz de operar eficientemente y alcanzar el equilibrio con pleno empleo.

También admitía que aun con desempleo puede darse este equilibrio, por lo cual propone que los gobiernos implementen políticas fiscales y monetarias activas que incrementen el consumo y la inversión hasta hacer que lleguen a los déficits públicos, ya que el producto final será el aumento de la demanda agregada de la economía, el aumento del empleo y de los ingresos totales.

Según los economistas clásicos el problema era la oferta y, por lo tanto, la solución sería incrementar la producción a cualquier costo, pero, identificaban que no podían hacerlo por los supuestamente altos salarios de los trabajadores, sin embargó el nivel salarial no era la causa estructural del desempleo, sino la falta de demanda.

El empleo y la renta, según la concepción keynesiana, dependen de la demanda global.

De hecho, el problema no se encontraba en los altos salarios que impedían a los empresarios la contratación de nuevos trabajadores, era más el hecho de que no existía una demanda de sus productos que hiciera necesario la contratación de más personal. En las crisis de 1929, lo más seguro es que cualquier trabajador que buscara trabajo se contrataría por un salario inferior, a pesar de que este fuera muy bajo. No significaba que aumentara la demanda de trabajo.

Así pues, el problema fundamental era la inexistente demanda de bienes y servicios, por esto, resultaba innecesario contratar a más personal sin importar que los trabajadores estuvieran dispuestos contratarse por salarios más bajos.

Keynes explica este fenómeno económico y las razones por las cuales en ocasiones el nivel de la actividad económica no corresponde al máximo posible conocido como pleno empleo, teniendo como resultado la existencia de los recursos (tierra, trabajo y capital-factores productivos) ociosos. Es decir, los factores productivos no se utilizan en su máximo potencial.

También da una respuesta en cuanto a las crisis cíclicas, sin apelar a elementos ajenos al funcionamiento del propio sistema capitalista; considera que tanto las crisis como el equilibrio económico con desempleo son propios del sistema. Equilibrio y empleo son accesibles, siempre y cuando se apliquen debidamente las políticas públicas que estimulen la demanda agregada, situación en la que el Estado tiene un papel fundamental.

Cuadro 1: La Economía clásica	y la Economía Keynesiana
Áreas de acuerdo	Áreas de desacuerdo
• La principal causa de	• En macroeconomía ¿qué
la gran depresión fue	políticas son más
una contracción de la	importantes, las
demanda agregada.	fiscales o las
• Los cambios en la	monetarias?
demanda agregada han	• Se cree que el gobierno
sido los que han	debe regular la demanda
provocado los cambios	agregada.
en los niveles de	• Mayor control
producción, es decir,	gubernamental sobre el
provocan los cambios en	mercado y cómo dirigir
la oferta.	la inversión
• La estabilización de la	• Los keynesianos creen
demanda agregada	en un nivel de
debería ser un objetivo	equilibrio con cierto
primordial para la	grado de desempleo, que
macroeconomía.	mantendrá la demanda
• Cuando la economía se	estable.
encuentra en pleno	
empleo, cualquier	
incremento importante	
en la demanda agregada	
acarrea inflación.	
A Keynes se le considera el padre de la macroeconomía. ⁵	

Uno de los principales fundamentos de la teoría económica de Keynes es el "multiplicador económico".

⁵ Graue Ana,(2009:93)

MULTIPLICADOR ECONÓMICO

En la <u>Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero</u> (2005) Keynes establece que:

"el aumento de ocupación debido a la inversión debe estimular necesariamente las industrias que producen para el consumo y así ocasionar un aumento total de la ocupación, que a un múltiplo del empleo primario exigido por la inversión misma". 6

Esto es, si se aumenta la inversión aumenta el empleo y la renta de las empresas que producen bienes de consumo.

Partiendo de este punto, Andjel (1988) explica el multiplicador de la siguiente manera:

"el ingreso en una economía cerrada y sin gobierno, es igual al consumo más la inversión Y=C+I. Suponiendo que la inversión aumenta, el ingreso aumentará en un primer momento en ese monto, pero no sólo crecerá en esa magnitud: el incremento en la inversión implica un incremento en el nivel de actividad económica al representar una mayor demanda, y si la técnica está dada, esta mayor demanda se satisface con un incremento del empleo. Mayor empleo significa una masa de salarios también mayor, por lo tanto, una demanda de bienes de consumo superior a la del periodo previo a esta inversión. La mayor demanda de bienes de consumo va a traer aparejada una mayor producción de los mismos toda vez existan recursos ociosos en la economía, y por ende un mayor nivel de

_

⁶ "(Keynes. 2005: 100)

empleo con el consecuente impacto sobre el crecimiento de la demanda, y así sucesivamente". 7

Para explicar el efecto multiplicador en la inversión, supone que el Estado realiza un mayor gasto de inversión en algunos sectores estratégicos de la economía. consecuencia de ello, los agentes económicos de esos sectores recibirán más ingresos adicionales con los cuales pueden; consumir productos o ahorrar parte de esos adicionales, se debe cumplir con la siquiente iqualdad;

$$Y = C + S$$

En donde: Y es el ingreso; C es el consumo y S es el ahorro.

Los nuevos ingresos que ahorran los agentes económicos se le denomina propensión marginal al ahorro (pms) y a la parte de los nuevos ingresos que se destinan al consumo, se le denomina propensión marginal al consumo (pmc).8

La propensión marginal al ahorro (pms) es el cociente que resulta de dividir el ahorro adicional ante un incremento en el ingreso.

$$\frac{\Delta S}{\Delta Y} = pms$$

La propensión marginal al consumo (pmc) es el cociente que resulta de dividir el incremento que resulta en el consumo ante un incremento en los ingresos

-

⁷ (Andjel, 1988:47)

⁸ (Heilbroner, 1987:232)

$$\frac{\Delta C}{\Delta Y} = pmc$$

Al hablar de incrementos y no de valores absolutos, se puede hacer lo siguiente;

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S$$

$$1 = pmc + pms$$

La suma de las variaciones en el consumo y el ahorro son iguales a las variaciones en el ingreso; y, por lo tanto, la suma de las propensiones marginales en el ahorro y en el consumo deben ser igual a uno.

Esta inversión adicional produce un efecto en el ingreso aumentando el monto inicial de la inversión realizada. Este efecto es a causa del multiplicador, que es el reciproco de la propensión marginal al ahorro⁹ y se puede expresar de la siguiente forma:

Multiplicador
$$\frac{1}{pms}$$
 ó $1/(\frac{\Delta S}{\Delta Y})$

Ahora bien, para calcular el ingreso total resultante de una nueva inversión, se aplica la siguiente fórmula:

_

⁹ Heilbroner, (1987:233)

$$\Delta Y = \frac{1}{pms} \times \Delta I$$

En donde: ΔI es el incremento en la inversión.

Keynes afirmaba que si este ciclo se repite en una economía cerrada y la dotación de recursos es constante, habrá un momento en el cual se llegue a la plena utilización de los recursos disponibles, por tal motivo la demanda seguirá incrementándose, trayendo consigo eventualmente problemas inflacionarios en la economía.

El multiplicador trae consigo un fenómeno igualmente positivo para la economía: el principio de aceleración de la inversión. Éste se refiere al incremento de inversión fija privada o de formación bruta de capital como resultado del crecimiento de la economía.

Esta teoría indica que ante las expectativas favorables de crecimiento de la economía y, por consecuencia, en las ganancias, ventas e ingresos, los sectores productivos tienden a incrementar su capacidad instalada con la intención de hacer frente al previsible incremento de la demanda de sus bienes y servicios, lo cual propicia el incremento en el stock o acervo de capital (edificios, equipos, tecnología e instalaciones).

EL principio de aceleración de la inversión se expresa de la siguiente forma:

$$K_t^* = v Y_t$$

En donde:

 $K_t^* = \text{Capital \'optimo en el periodo t.}$

v= Acelerador de la inversión, que es un coeficiente que mide la relación capital/producto.

 $Y_t = \text{El producto de la economía en el periodo t.}$

Atendiendo a la expresión algebraica anterior, para cualquier valor incrementado de producto en períodos subsecuentes, existirá un coeficiente o acelerador de la inversión positivo que ajuste o incremente el acervo de capital a un nuevo nivel óptimo, propiciando de esta forma un ciclo virtuoso de acumulación de bienes de capital que incrementa la oferta de bienes y servicios y en este sentido, el crecimiento económico.

Ante los inexorables desequilibrios, el sistema no se restablece por sí mismo, sin la participación estatal en la economía del país. Para mantener las inversiones se necesita el apoyo de un Estado que genere empleos con gasto público.

Por lo anterior, se puede explorar la posibilidad de una mayor intervención del Estado en la economía a través del gasto público, pues se establece como la inversión gubernamental no sólo es deseable por los efectos positivos en el ingreso disponible y la demanda agregada, sino necesaria para poder romper el estancamiento económico que viven muchos países, en particular México, más aún cuando el aparato productivo privado quien también podría realizar inversiones no tiene incentivos o deseos de apalancar el crecimiento.¹⁰

¹⁰ En el texto de Eloísa Andjel, se hace una detallada descripción de las características y determinantes que deben cumplirse para que el capital privado realice una inversión (Andjel, 1988).

20

CAPITULO II: PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Para poder analizar qué es lo que se hizo en materia de infraestructura, además del Plan Nacional de Desarrollo (PND) también se consultarán los planes que se desprenden de él (por ejemplo, el Plan Nacional de Infraestructura -PNI). Así se podrá tener una idea más clara del tema en cuestión. El tema de este trabajo requiere recurrir a dichos planes, pero también se consultan los informes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), sí como de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Para fines más prácticos se mostrará a grandes rasgos que dice cada uno en la sección que corresponde a nuestro tema que es la Inversión en Infraestructura Carretera del 2013-2018.

2.1 EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

En mayo de 2013, el mandatario Enrique Peña Nieto presentó el Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018. En materia económica su objetivo era generar un desarrollo económico sostenible e incluyente, consolidar la estabilidad macroeconómica ganada en los últimos 20 años, promover el uso eficiente de los recursos de la producción, favorecer un adecuado ambiente para los negocios y empresas, y establecer políticas sectoriales y regionales para impulsar el desarrollo en zonas económicas que se han mantenido al margen de la modernidad y de los procesos de globalización. 11

El plan proyectó medidas de apoyo y subsidios para la capacitación y adiestramiento de los recursos humanos; programas para facilitar la incorporación de la tecnología en

¹¹ Texto basado en Plan nacional de desarrollo 2013-2018

los procesos industriales, y, facilidades para mejorar la calidad de los insumos de la producción, con lo cual se espera generar las condiciones para que la productividad crezca de manera sostenida por periodos largos.

Se estableció como objetivo una política fiscal prudente con un déficit fiscal "bajo y manejable", y una estructura de la deuda pública moderada y denominada esencialmente en pesos y a largo plazo, 12 lo cual pretendió generar confianza entre los inversionistas nacionales y extranjeros y establecer un adecuado costo al financiamiento del resto de los agentes económicos, públicos y privados.

Se planeó continuar con un régimen de tipo de cambio flexible que garantizará condiciones adecuadas para el sector importador y exportador del país, y se definió mantener elevadas reservas internacionales, con la finalidad de contar con recursos para intervenir en los mercados cambiarios en casos de eventos especulativos.

Para evitar choques externos, se renovaron las coberturas para cubrir las fluctuaciones en los precios del petróleo y se renovó una línea de crédito flexible con el Fondo Monetario Internacional.

Se fortaleció a la autoridad hacendaría federal para permitirle perseguir con mayor eficiencia la evasión y la elusión fiscal y adicionalmente, para establecer programas

¹² El saldo histórico de los requerimientos financieros del sector público al cierre de 2012, se ubicó en 36.8% del PIB., mientras que el promedio de la deuda neta de los países avanzados creció de 45.9% del PIB en 2007 a 70.9% en 2011.

que incrementen la base gravable, 13 además de revisar la política de los impuestos ya existentes. En el ámbito estatal y municipal, nuevamente se advirtió la necesidad de fortalecer sus haciendas locales, pues éstas no pueden depender de manera casi exclusiva de los impuestos de origen federal.

Se realizaron algunas reformas al marco jurídico y de esta forma establecer las condiciones para aumentar el monto de financiamiento, reducir el costo del crédito, propiciar la sana competencia en el sector.

Para apoyar áreas estratégicas en el país, se modificaron algunas de las políticas de la banca de desarrollo, a efecto de ampliar el crédito en áreas específicas como la infraestructura además de las pequeñas y medianas industrias, de tal forma que se orienten recursos públicos actividades de financiamiento que la banca privada no quiere o no puede apalancar.

Para garantizar el crecimiento económico y la competitividad, se desarrollaron propuestas de reforma a las leyes en materia de telecomunicaciones, con el propósito de asegurar la cobertura y acceso en condiciones competitivas a los servicios de televisión, telefonía y datos a todo el país, en materia de energía, igualmente se realizaron reformas para modernizar a la industria eléctrica y de hidrocarburos mexicana, lo cual implicó modificaciones constitucionales para permitir la participación de particulares en esos

¹³ Como resultado de estos programas, al 15 de febrero de 2015 el Sistema de Administración Tributaria reporta que durante los dos primeros años de gobierno del presidente Enrique Pena, se incorporaron a la base de datos de contribuyentes a 7 millones 804 mil personas.

mercados; se estableció como prioridad, la búsqueda de opciones para financiar el crecimiento de la infraestructura de comunicaciones y transpones a lo largo y ancho del país; y por último, se establecieron programas específicos para apuntalar el crecimiento de los sectores agroalimentario, minero y turístico por considerarlos áreas estratégicas. 14

_

¹⁴ Texto basado en Plan nacional de desarrollo 2013-2018

2.1.1 EL PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

El presidente en el Plan Nacional de Infraestructura señala que la infraestructura es factor indispensable para el crecimiento económico y para elevar la calidad de vida. También manifiesta que la infraestructura es condición fundamental para la competitividad, la productividad y la generación de más empleos, alcanzando con esto un mejor bienestar social y reducir así las diferencias entre regiones.

El presidente menciona que se necesita invertir más en conjunto, tanto por parte del sector público como del sector privado, para garantiza la ejecución de programas y proyectos en infraestructura.

Para que pueda haber un buen desarrollo regional y reducción de brechas, agrega que es necesario elevar la competitividad y productividad, utilizando recursos naturales y capital humano.

El objetivo según él es "alcanzar un crecimiento económico elevado, sostenido y sustentable en mejores niveles de bienestar para la población y contribuir a superar los rezagos históricos en el área." 15

En esa misma línea el Secretario de Hacienda y Crédito Público plantea que la inversión es una prioridad de gasto público, dado que ésta es un instrumento de política económica del Gobierno de la República, y añade que la

_

¹⁵ Mensaje del presidente, Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, p.7

inversión da las bases para el crecimiento y el desarrollo regional, resultando así una mejor calidad de vida, principalmente en lugares con mayor desigualdad.

El Plan Nacional de Infraestructura se enfoca hacia la consecución de un desarrollo económico sostenido, a partir de incrementar y democratizar la productividad y competitividad, crear mayores y mejores fuentes de empleo y fomentar la equidad entre regiones.

Su objetivo global es "modernizar y ampliar la infraestructura existente a través de la ejecución de 743 programas y proyectos de inversión que permitirán hacer del país una de las economías más dinámicas y vigorosas del siglo XXI."

Después, dice el secretario que para eliminar disparidades de ingreso pretende utilizar la se infraestructura para aumentar la productividad У competitividad en las regiones más desiguales, también se pretende utilizar la infraestructura para reducir los costos para estimular la inversión y mejorar la competitividad.

En otro punto continúa diciendo que el plan estima el monto total de la inversión pública y privada en 7.7 billones de pesos, más de la tercera parte del Producto Interno Bruto del país para el 2014, haciendo así el programa más ambicioso.

Comenta que se pretende manejar responsablemente las finanzas púbicas y el uso transparente de los recursos, así mismo

¹⁶ Mensaje del Secretario de Hacienda y Crédito Público, Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, p9 9

pretende elevar el crecimiento en un 1.8 y 2.0 puntos porcentuales por arriba de su nivel inercial, lo que implica la generación de 350 mil empleos adicionales al año.

En la cuestión de desarrollo pretende disminuir la brecha histórica en el bienestar y en la calidad de vida de los habitantes. También se pretende aprovechar el gran potencial de recursos naturales y de capital humano que permitirán fortalecer su competitividad y productividad, para lograr un desarrollo económico más homogéneo, sostenido y vigoroso.

Ambos, presidente y secretario, concordaban en que el crecimiento económico es elemental para mejorar la calidad de vida, siendo este esencial para la competitividad, la productividad y en la generación de más empleos. El crecimiento económico se logra, según ellos, utilizando los recursos naturales, el capital humano y, claro está, el ingreso que se le dé para crear más infraestructura.

Ahora bien, el Objetivo del Plan Nacional de Infraestructura (PNI)2014-2018 está alineado con las metas del Plan Nacional Desarrollo (PND) 2013-2018. La de inversión en infraestructura representa el medio para generar desarrollo y crecimiento económico, pieza clave para aumentar competitividad, por esto y para aumentar el bienestar se deben crear las condiciones que hagan posible el desarrollo de los países a fin de que todos los mexicanos puedan desarrollar su potencial productivo conforme a las metas que se propusieron. 17

¹⁷ Texto Basado en el Plan nacional de Infraestructura 2014-2018

Una condición para el desarrollo económico de México es la inversión nacional y extranjera en los sectores que detonen el crecimiento sostenido y sustentable. La infraestructura demanda grandes cantidades de recursos, por esto el crecimiento y el desarrollo se concretan en el largo plazo.

La finalidad del Plan Nacional de Infraestructura (PNI) se expresa con la frase "México próspero y México incluyente", es por esto que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competitividad y conectan el capital humano con las oportunidades que genera la economía. Se prevé apoyar al desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en 3 ejes: i) desarrollo regional equilibrado, ii) desarrollo urbano y iii) conectividad legista.

En lo que compete a este trabajo, dicho plan manifiesta que trabajo que el Gobierno de la Republica busca orientar la funcionalidad integral de la infraestructura existente y nueva del país para lograr varios objetivos. El objetivo que tiene que ver con el tema de esta investigación es el que plantea la necesidad de contar con una infraestructura y una plataforma logística de transporte y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.

Con esto se busca optimizar las obras de infraestructura de los sectores estratégicos del país a fin de potenciar su competitividad, asegurando que las oportunidades del desarrollo lleguen a todos los sectores. Este programa

contempla la estrategia transversal sur-sureste contemplando el desarrollo de esta región. 18

Un aspecto que es importante destacar es el vínculo directo que existe entre el desarrollo de la infraestructura y el de competitividad. Las entidades federativas registran un menor puntaje en la evaluación de competitividad también presentan las más bajas calificaciones la evaluación de la infraestructura, lo que indica que un factor que está incidiendo en su bajo nivel de competitividad es la escasa dotación de capital físico y humano, Por el contrario, las entidades federativas con las notas más altas en el Índice de Competitividad Global registran una evaluación superior en el Índice de Infraestructura, que muestra que su alto nivel de capital físico y humano apoya su elevado grado de competitividad.

En cuanto a las carreteras explica que el objetivo ligado al PND cuenta con tres estrategias y once líneas de acción. En cuanto sector Comunicaciones y Transportes se priorizan los aspectos más críticos para llevar a México a su máximo potencial.

- 1. México como una plataforma global
- 2. México como una movilidad de pasajeros moderna
- 3. México con un acceso universal de a Banda Ancha

Su línea de acción se basaba en mejorar la competitividad y eficiencia de la red de transportes a través del desarrollo de infraestructura integral, multimodal y que agregue valor. 19

¹⁸ Texto Basado en el Plan nacional de Infraestructura 2014-2018

Consolidando así corredores logísticos nacionales mediante infraestructura que integre el territorio nacional en ejes longitudinales y transversales para fortalecer las cadenas de suministro, facilitando el comercio exterior, desarrollando proyectos que agilicen los flujos internacionales de carga y descongestionen los accesos a puertos fronterizos marítimos y terrestres, modernizando y ampliando la infraestructura de transportes de forma tal que propicie un desarrollo regional equilibrado.

El sector Comunicaciones y Transportes tiene la visión de consolidar una red carretera que conecte las regiones que tienen una posición estratégica dentro del país y que generen alto valor comercial. Por otro lado, se fomentará la mejora de la conectividad que tiene la red ferroviaria de carga dentro de los puertos para incrementar la capacidad de traslado desde y hacia los puertos.

Además, se plantea:

- Consolidar una red troncal carretera en buen estado que conecte las regiones estratégicas permitiendo generar costos y tiempos de traslado competitivos.
- Completar en altas especificaciones los corredores carreteros más importantes (México - Nogales, México - Nuevo Laredo y Altiplano).

Durante esta Administración se supone que se pondrán en operación 46 autopistas adicionales a las ya existentes y que se encuentran operando. Estas 46 autopistas representarán

¹⁹ Texto basado en el Plan nacional de Infraestructura 2014-2018

2,772 km en la Red Federal de Carreteras de Cuota. De estas 46 autopistas, 5 estarán concluidas, 27 en construcción y 14 en proceso de preparación de concursos.

Continuando con esta visión, en el mediano plazo se planea desarrollar infraestructura que consolide la conectividad de todas las regiones del país a una red logística nacional multimodal y que complemente al Sistema Nacional de Plataformas.^{20[17]}

²⁰ Texto basado en el Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018,

2.1.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. 2013-2018

En el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transporte el presidente asevera que uno de los elementos para construir un México próspero es el desarrollo en infraestructura en materia de Comunicaciones y Transportes.

Se pretende modernizar los diferentes medios de transporte que acercarán a la población del todo el país, se generarán más empleos y se alentará una mayor inversión, tanto pública como privada.

El fortalecimiento de la infraestructura fomentará que los polos de desarrollo se extiendan por todo el país, integrando a las entidades con menor desarrollo económico (sur-sureste)

El Secretario de Comunicaciones y Transportes menciona que la infraestructura y el desarrollo son conceptos inseparables. La visión del gobierno es llegar al 2018 con una infraestructura que facilite el desplazamiento oportuno de bienes y personas, con costos más competitivos para tener regiones mejores conectadas y se promueva el fortalecimiento del mercado interno, al tiempo de facilita la oportunidad de competir internacionalmente.

"Aquí se establecen las bases para ampliar y mejorar la infraestructura del transporte, al crear los marcos de actuación integrales para cada área, promoviendo una mayor competencia que resulte en mejores servicios para la ciudad.

Continúa diciendo que un México próspero debe traducirse en un país productivo que genere mayor ingreso para la población y eleve su calidad de vida, al mejorar su movilidad con infraestructura y un sistema de transporte para pasajero y carga modernos, eficientes, seguros y sustentables.

Se construirán y modernizarán más carreteras, caminos rurales y alimentadores, libramientos y puentes, que fortalecerán la red troncal carretera, a los corredores longitudinales y transversales que unen al norte del país con el sur y al Océano Pacífico con el Golfo de México; infraestructura que se conectará con los otros modos de transporte, como ferrocarriles, puertos y aeropuertos, que aporte valor a las cadenas de abasto y suministro de los mercados globales al contar con una plataforma logística multimodal.

En sistemas de transporte masivo se impulsarán aquellos que mejoren los tiempos de traslado para reducir costos horahombre y los impactos ambientales, como los trenes de pasajeros que son alternativas eficientes en el cuidado del medio ambiente y facilitan el traslado entre ciudades. También se modernizarán las terminales marítimas para que ofrezcan las condiciones necesarias que hagan más competitivos a los puertos, buscando alentar el turismo y el comercio exterior.

Para alcanzar tales metas, el Estado atenderá de manera directa el reto de la conectividad en aquellas zonas que, por sus condiciones, representen mayores costos de operación y no sean atractivas a los particulares, utilizando las

tecnologías de punta que maximicen los resultados de la inversión pública". 21

Aquí, tanto el presidente como el secretario están de acuerdo en que para lograr un México prospero se requiere incrementar la infraestructura, para que con esto se extiendan los polo entidades desarrollo, integrando de las con desigualdad, mejorando la productividad y la competitividad, generando un mayor desarrollo regional, reduciendo brechas los recursos naturales y humanos que y potencializando generen nuevos empleos y disminuyan el costo para incentivar una inversión público- privada que mejoren las finanzas y llegar así a un crecimiento óptimo.

La estrecha relación de este programa con el Plan Nacional de Desarrollo nos indica que tiene como visión contar con infraestructura y plataformas logísticas modernas que detonen actividades de valor agregado y promuevan el desarrollo regional equilibrado del país. Se busca que la conectividad logística disminuya los costos de transporte, refuerce la seguridad, cuide el medio ambiente y mejore la calidad de vida de la población mexicana. ²²

A grandes rasgos en carreteras y autopistas lo que se busca es:

• Reducir costos logísticos del transporte carretero a través de: I) consolidar ejes troncales, II) librar núcleos urbanos, III) realizar obras de conexión a los nodos logísticos como

²¹ Mensaje del Secretario de Hacienda y Crédito Público, PND Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes. P.13.14

Texto basado en Plan Nacional De Desarrollo, Programa Sectorial De Comunicaciones Y Transportes. 2013-2018

puertos y aeropuertos, IV) ampliar y construir tramos carreteros mediante nuevos esquemas de financiamiento.

- Mejorar la seguridad vial I) garantizando mejores condiciones físicas de la red, II) con Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).
- Apoyar el desarrollo regional: I) mejorando y modernizando los caminos rurales y alimentadores, II) Programa de Empleo Temporal (PET), III) modernizar las carreteras interestatales.

Ahora bien, la alineación del programa con el Plan Nacional de Infraestructura (PNI) es la misma, por esto las carreteras y autopistas necesitan:

- Contar con una red troncal carretera segura, completa y en buen estado que conecte las regiones estratégicas del país y permita disminuir los costos de transporte y tiempos de traslado.
- Completar en altas especificaciones los corredores troncales más importantes.
- Acercar a las comunidades más alejadas mediante la construcción y modernización de caminos rurales.
- El Sector Comunicaciones y Transportes se compone de infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria, aeroportuaria, espacial, no motorizada, de tele

comunicaciones y correo postal, así como los servicios que se ofrecen a través de esta. 23

La SCT es la dependencia rectora en infraestructura y servicios federales de dos sistemas: comunicaciones y transportes.

Se detalla que, en el pasado, la atención a estos retos no ha sido suficiente, debido a una falta de una visión integral en el diseño e implementación de distintas acciones y proyectos. Este hecho ha impedido aprovechar de manera estratégica los recursos que México dispone para elevar la productividad del país y la calidad de vida de la población. La inversión para el desarrollo de infraestructura en comunicaciones transportes respecto al PIB se ha visto reducida. Es por ello que México no ha mejorado su competitividad en infraestructura en el contexto mundial.

Es importante mencionar que a través de la red de infraestructura de transporte del país transita el 100% de la producción nacional, el comercio y el turismo, por lo que una infraestructura y logística modernas son indispensables para ayudar a que los bienes nacionales lleguen a su destino con oportunidad y al menor costo posible y, por tanto, se eleve la competitividad, la productividad y el desarrollo económico nacional.

Se cuenta con una ventaja notable, pero también enfrentamos limitaciones significativas en términos de desempeño

²³ Texto basado en Plan Nacional De Desarrollo, Programa Sectorial De Comunicaciones Y Transportes. 2013-2018

logístico que socavan la competitividad y productividad de nuestra economía.

Para atender este rezago en el sector transportes, es indispensable evaluar la situación actual de los retos en materia de infraestructura, servicios y marco jurídico subsector.

Para el 2013 las carreteras y autopistas contaban en materia de infraestructura carretera con 377,659 km de longitud, dividida entre red federal (49,652 km), carreteras alimentadoras estatales (83,981 km), la red rural (169,430 km) y brechas mejoradas (74,596 km).

De esta red carretera, destacan los 14 corredores carreteros, entre los dos océanos y las fronteras norte y sur del país.

La Administración 2013-2018 comenzaría con un decimoquinto corredor que conectaría a Salina Cruz con Tepic por la costa del Pacífico.

Los 14 corredores presentaban en conjunto un 74.7% de avance en su grado de modernización a altas especificaciones. Se estimó que para 2018, siete de estos corredores estarán modernizados en su totalidad. Se destacaba que los corredores 1 (México-Nogales), 2 (México-Nuevo Laredo) y 12 (Altiplano) movían aproximadamente el 45% de la carga carretera para ese año.

La red carretera registra para el 2013 la mayor parte de los desplazamientos de personas y de carga entre ciudades y estados.

Es caro transportar las mercancías en auto transporte en caso de cargas mayores de 500km aquí tanto el ferrocarril como el barco serían alternativas más eficientes que el autotransporte para el traslado de carga entre dichos puntos, ya que podrían llegar a ser hasta 42% más económicas. 24

No existen estímulos al uso de estos medios por las insuficientes conexiones intermodales y en el caso de los ferrocarriles, por los cobros excesivos de derechos de paso. Además, la inversión se ha enfocado principalmente al mantenimiento de la red.

Como reflejo, para el 2013, solamente el 12% del volumen de carga y menos del 0.01% de los pasajeros se mueve en ferrocarril.

El sector, a través de la coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Territorial y Urbano (SEDATU), tiene como objetivo desarrollar políticas públicas que promuevan una complementariedad, solidaridad, inclusión, sustentabilidad, equidad e innovación en el desarrollo regional.

Específicamente, se contribuye al desarrollo regional:

²⁴ Texto basado en Plan Nacional De Desarrollo, Programa Sectorial De Comunicaciones Y Transportes. 2013-2018

- 1. Integrando a las comunidades más alejadas con caminos rurales y servicios de pasaje.
- 2. Generando seguridad alimentaria, manteniendo los puertos pesqueros y facilitando el acceso de los productos agrícolas a los centros de distribución.
- 3. Potenciando el turismo al agilizar la movilización de personas hacia el país y dentro del mismo.
- 4. Promoviendo la interconexión entre los nodos de producción, distribución y consumo de todo el país.

Gracias a la red de caminos rurales es posible la comunicación entre los centros de población con los polos regionales de desarrollo, los 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, así como a mayores oportunidades de empleo y desarrollo general.

Pese a su gran importancia, los caminos rurales presentan problemas en su operación ocasionados principalmente por sus modestas especificaciones técnicas, por el aforo vehicular al que sirven, por los efectos meteorológicos y por la falta de capacidad de respuesta para atender sus requerimientos de mantenimiento y desarrollo por parte de los gobiernos estatales y municipales.

Con el propósito de revertir esta situación, se requiere atender e invertir de forma planificada y en coordinación con

los Gobiernos de los Estados y Municipios, en las crecientes necesidades que plantean los caminos rurales y alimentadores, en materia de construcción y modernización, así como la conservación de estas vialidades.

La baja coordinación con la Secretaría de Turismo (SECTUR) en la generación de rutas turísticas con infraestructura apropiada, ha limitado el desarrollo de destinos turísticas y por consiguiente de las regiones.

Proveer de un servicio con un flujo estable, operaciones ágiles, facilidad para realizar maniobras y percibido con un buen rendimiento, es indispensable para convertir a México en una plataforma logística.

En cuanto a infraestructura carretera, la mayor parte de la red federal presenta un buen nivel de servicio, mismo que disminuye en algunos de los accesos a las ciudades.

La saturación por infraestructura insuficiente puede provocar que el sistema de transporte se convierta en un cuello de botella para las actividades productivas nacionales.

De los 14 corredores troncales carreteros, existen 4,350 km incompletos en altas especificaciones, impidiendo a los vehículos circular a velocidades mayores a los 90 km/h de manera continua en condiciones de seguridad.

Además, algunos de estos corredores ya presentan problemas de saturación en algunos de sus tramos como: México-Querétaro; México-Puebla; México-Toluca- Atlacomulco. ²⁵

40

²⁵ Texto basado en el Plan Nacional De Desarrollo, Programa Sectorial De Comunicaciones Y Transportes. 2013-2018

2.1.3 PROGRAMA DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES 2013-2018

En este Programa el presidente no plantea muchas cosas con respecto a este trabajo, salvo que relevantes impulsar el desarrollo integral compromiso la es infraestructura; comenta que el Sector de Comunicaciones y el Transportes es fundamental para detonar desarrollo regional y para generar empleo y bienestar social, siendo este último un factor de productividad, competitividad y crecimiento económico.

Entre los principales puntos a realizar se plantean: la ampliación y conservación de la red carretera federal, así como la construcción y modernización de caminos y puentes...²⁶

A su vez, el secretario de Comunicaciones y Transportes expone la importancia de la competitividad de México y la contrasta con la de nuestros principales socios comerciales, remarcando que se debe mejorar esta competitividad para acelerar el potencial de México para su desarrollo; éste es uno de los principales puntos a tratar en el programa. De aquí nos señala que:

"Tres son los componentes de este enfoque. El primero, promover un desarrollo regional equilibrado; el segundo, desarrollar una conectividad logística que disminuya los costos de transporte, mejore la seguridad y detone actividades de valor agregado, y el tercero, mejorar la calidad de vida de los mexicanos con infraestructura de

²⁶ Mensaje del presidente de la Republica, Programa de Inversiones en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018 p. 6

transporte, logística y comunicaciones rápidas, seguras y a menor costo". 27

Por último, apunta que el programa es el camino para llegar a la meta establecida y para que México pueda aprovechar todas sus potencialidades.

Se entiende aquí que el marco de trabajo estará enfocado a impulsar la infraestructura, la cual va aparejada con el crecimiento; si se logran éstos es posible que se dé un desarrollo regional y con estense puedan generar más empleos y bienestar social entre muchos otros beneficios.

Es importante destacar que una infraestructura y logística moderna (carreteras, ferrocarriles, fronteras, puertos, aeropuertos y telecomunicaciones) es indispensable para elevar la productividad, la competitividad, el desarrollo económico y la calidad de vida. Teniendo en cuenta que la conectividad interna del país es imprescindible para un desarrollo regional equilibrado.

El objetivo es que los bienes nacionales lleguen a su destino con oportunidad y al menor costo posible. Al acercar a las comunidades más alejadas se mejora el acceso a la educación, a los servicios públicos básicos, a la generación de empleos y a una mejor calidad de vida.

Ciertamente se tiene una ubicación privilegiada de México la cual es una ventaja para competir y aprovechar mayores oportunidades.

²⁷ Presentación del Secretario de Comunicaciones y Transportes, Programa de Inversión en Infraestructura de Transporte Y Comunicaciones.

El contar con una infraestructura y una plataforma logística de comunicaciones y transportes modernas permite distribuir los bienes nacionales con oportunidad y al menor costo posible, esto fomenta una mayor productividad, competitividad, desarrollo económico, generación de empleos y mejor calidad de vida de los mexicanos.

Es necesario, pues:

- 1. Promover un desarrollo regional equilibrado en el país.
- 2. Desarrollar una conectividad logística que disminuya los costos de transporte, mejore la seguridad y detone actividades de valor agregado.
- 3. Mejorar la calidad de vida de los mexicanos con infraestructura de transporte, logística y comunicaciones rápidas, seguras y a menor costo.

Para este período se fijaron algunos objetivos con respecto a la planeación de la red carretera Los objetivos a lograr en las carreteras que se planearon para el periodo fueron:

• Contar con una red troncal carretera segura, completa y en buen estado que conecte las regiones estratégicas y que permita disminuir los costos de transporte y tiempos de traslado.

- Completar en altas especificaciones los tres corredores troncales más importantes (México Nogales, México Nuevo Laredo y Altiplano).
- Acercar a las comunidades más alejadas mediante la construcción y modernización de caminos rurales.
- Apoyar la modernización del parque vehicular de autotransporte federal que es el principal modo de transporte de personas y bienes, a través de un esquema de chatarrización con estímulos fiscales y crédito para reducir la edad promedio de las unidades, especialmente las del hombre-camión y pequeño transportista.²⁸

En los siguientes cuadros se exponen algunos de los compromisos y de los proyectos; así como la inversión y los beneficios que se pretende alcanzar.

 $^{^{28}}$ Texto basado en lo que expone El Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones 2013-2018

Cuadro 2: Compromiso Y Otros Proyectos Estratégicos, 2013-2018								
Compromisos Otros Proyectos Estratégicos								
Autopistas	15	Autopistas	19					
Carreteras	29	Carreteras	20					
Libramientos	16	Libramientos,	17					
Entronques Y Puentes	7	Entronques, Puentes Y Distribuidores	15					
Caminos Rurales Y 9 Alimentadores		Proyecto De Conservación Carretera Federal Al 90%	1					
		Programas De Caminos Rurales	1					

Fuente: Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones, P 28

Cuadro 3: Inversión Infraestructura Carretera,2013-2018.								
Proyectos	No.	KM	MDP					
Autopistas	34	1,792	101,330					
Carretas	49	2,734	45,562					
Libramientos	33	884	50,354					
Entronques Y Puentes	22	n/a	11,580					
Compromisos De Caminos Y Alimentadores	9	655	4,229					
Programa De Mantenimiento Carretero	1	40,710	103,000					
Programa De Caminos Rurales	1	12,600	70,200					
Infraestructura Carretera	149	5,410	386,255					

Fuente: Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones, P 30

Cuadro 4 :Benef	icios Esperados				
Beneficios Para El Sector Comunicaciones Y Transportes	Beneficios Para La Nación				
Disminución de costos y tiempos en el traslado de personas y bienes a través de la construcción y modernización de 17 mil km de autopistas, carreteras y caminos rurales que conectan las 32 entidades federativas y las ubicaciones estratégicas de un nuevo Sistema Nacional de Plataformas Logísticas.	Un país comunicado, productivo y competitivo en donde las personas, bienes y servicios transiten de manera segura y a un menor costo				
Conexión a las fronteras y puertos con tramos estratégico de los 14 principales corredores troncales carreteros completos con altas especificaciones1 y puentes vehiculares.	Un país con crecimiento económico, sustentable y una mejor calidad de vida.				
Nuevo transporte ferroviario y masivo de pasajeros, eficiente, seguro, con certeza para el usuario, que ahorre tiempos de traslado para una mejor calidad de vida.	Promover un desarrollo regional más equilibrado con el sur - sureste a través de carreteras, puertos, trenes, aeropuertos y telecomunicaciones para consolidar un programa coordinado regional junto con las Secretarias de Desarrollo Social, de Salud, de Educación y de Economía.				
Ferrocarriles de carga competitivos a través de una infraestructura que permita mayor capacidad y velocidad.	Acelerar el crecimiento del Sector Turismo.				
Incremento de las exportaciones, atracción de inversiones y valor agregado en puntos logísticos a través de 4 grandes puertos de clase internacional y desarrollo de los puertos y aeropuertos. Lograr un mejor servicio, costo y					
frecuencia del transporte aéreo. Mejorar las condiciones de la red carretera federal enfocando el programa de conservación carretera a la atención de puntos de conflicto y con la implementación de sistemas de tecnología inteligente para reducir el número de accidentes.					

Fuente: Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones, P 45.

2.1.4 INFORMES DE GOBIERNO, PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND), INFORMES DE EJECUCIÓN, INFORMES DE LABORES Y PROGRAMAS DE TRABAJO.

A continuación, hago una síntesis del más importante sucedido año por año de lo que se esperaba obtener y lo que realmente se realizó. Me baso en los diferentes informes para las cifras y para el texto también utilizo estas fuentes.

En este cuadro se expone la meta, estrategia y objetivo nacional del Programa de Transporte

Dado que la ubicación geográfica de México es privilegiada, es de suma importancia aprovechar ésta a través del Programa de Inversiones en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018. El objetivo es convertir a México en una plataforma logística de nivel mundial y de alto valor agregado.

Una de las principales metas del Gobierno Federal para esta administración es impulsar el desarrollo de la región Sur-Sureste mediante una política integral que fortalezca los fundamentos de su economía, aumente su productividad y la vincule efectivamente con el resto del país. Se ha puesto una mayor atención en esta región

los objetivos de la Secretaría Además, otro de de Comunicaciones Transportes, es fortalecer У la infraestructura carretera, para que México cuente con vías suficientes y de calidad, que impulsen la inversión, competitividad y el desarrollo en todas las regiones del país.

Cuadro 5:	Estrategia del	Objetivo del	
Objetivo de la	Objetivo de la Meta		
Meta Nacional	Nacional	_	
Objetivo de la Meta Nacional 4.9 Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.	Nacional 4.9.1 Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su	1. Desarrollar una infraestructura de transporte y logística multimodal que genere costos competitivos, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social. 2. Contar con servicios logísticos de transporte oportunos, eficientes seguros que incrementen la competitividad y productividad de las actividades económicas. 3. Generar condiciones para una movilidad de personas integral, ágil, segura, sustentable e incluyente, que	
		incremente la calidad de vida.	

Fuente: Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicacione.

Cada informe consta de cinco apartados alineadas a el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, los cuales son:

- 1) alcanzar un México en paz,
- 2) lograr un México Incluyente,
- 3) constituir un México con educación de calidad,
- 4) impulsar un México Prospero, y
- 5) consolidar un México con responsabilidad global.

Luego, siguiendo al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se fijan las estrategias, objetivos, líneas de acción e indicadores de desempeño que ha determinado el ejecutivo federal.

Aquí también nos presentan las tres Estrategias Transversales:

- 1. democratizar la Productividad,
- 2. ejercer un gobierno cercano y moderno,
- 3. incorporar la prospectiva de género en las políticas públicas.

Es de suma importancia que la infraestructura carretera sea de calidad para lograr así un México moderno y desarrollado. Esto es clave para acelerar la actividad económica y el desarrollo social. Ya que la infraestructura promueve la integración de personas, regiones y mercados; también impulsa la competitividad y genera empleos. Es indispensable para elevar y democratizar la productividad, así como para disminuir la desigualdad, a partir de un desarrollo regional y equilibrado. Para hacer frente a este reto es necesario elevar la inversión del sector, creando sinergias con la iniciativa privada y con los gobiernos locales. ²⁹

En el programa se da un enfoque multimodal, esto quiere decir que se aprovechan las ventajas que otorga la Ley de Asociaciones Público-Privadas, la cual permite el uso de activos financiados, construidos y puestos a disposición por el sector privado a favor del Gobierno Federal, lo que

²⁹ Texto basado en l Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones 2013-2018

representa ventajas para ampliar la cobertura de los servicios públicos.

A fin de impulsar un "México próspero", se llevan a cabo lograr un crecimiento económico elevado, acciones para sostenido y sustentable, que genere bienestar para nuestra población. Además de fortalecer la estabilidad macro y la las finanzas públicas, solidez de impulsa se productividad, la competitividad las У inversiones productivas en todos los sectores de la economía, especialmente de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, que son las grandes generadoras de empleo.

Para contar con infraestructura suficiente y de calidad, el Gobierno de la República presentó el 28 de abril de 2014, el Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2014- 2018, el cual busca alcanzar un desarrollo económico sostenido al incrementar y democratizar la productividad y competitividad de las 31 entidades federativas y del Distrito Federal; crear mayores y mejores fuentes de empleo para los mexicanos, así como fomentar la equidad entre regiones.

En 2014 se empezaron obras que permitirán hacer de México un país con carreteras de primer mundo, al detonar proyectos con integración logística y visión de largo plazo, que propicien el desarrollo equilibrado y bienestar de sus habitantes. Asimismo, se concluyeron también proyectos de gran impacto social que ya están cambiando la vida de los mexicanos, al acercar las comunidades más remotas a la dinámica de crecimiento y movilidad, a través de la construcción y

modernización de carreteras alimentadoras, caminos rurales, autopistas, carreteras, libramientos y puentes.

actual administración refrendó su compromiso La la estabilidad macroeconómica, al mantener una estrategia responsable en el manejo de las finanzas públicas. Prueba de ello es que, durante 2015, México ha destacado entre las economías emergentes del mundo, por el ajuste ordenado de sus mercados, en un entorno internacional de elevada volatilidad que se ha caracterizado por el cambio en la política monetaria de los Estados Unidos de América la desaceleración de la economía global, particularmente la europea.

Destaca la participación de México en los principales foros multilaterales, respaldando la cooperación internacional para el desarrollo; la paz y la seguridad internacionales; la no proliferación nuclear; la regulación del comercio de armas convencionales; el combate al cambio climático; y la promoción de gobiernos abiertos.

Nuestro país desplegó una importante actividad en favor del desarrollo social y la inclusión en todo el orbe, promoviendo una visión multidimensional de la pobreza y acciones concertadas para combatir el hambre y la desnutrición. En este ámbito, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), entregó un reconocimiento a México, por haber alcanzado la meta fijada en el primer Objetivo de Desarrollo del Milenio: reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que padecen hambre.³⁰

³⁰ Texto basado en l Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones 2013-2018

Se especifica que en 2015 y 2016 se ajustará el gasto público como medida preventiva para enfrentar la drástica caída en los ingresos petroleros debido a las reducciones en el precio la de producción del petróleo У en plataforma de hidrocarburos. la volatilidad financiera asociada la normalización de la política monetaria en los Estados Unidos de América y la desaceleración de la economía global.

En 2015, la aplicación de la Reforma Hacendaria fortaleció de manera permanente los ingresos tributarios y, con ello, se ha logrado reducir la dependencia del Gobierno de la República respecto a fuentes de ingresos no renovables.

Hoy más que nunca, conectar los nodos logísticos de producción con los principales mercados nacionales e internacionales, a través de los distintos sistemas de comunicación y transporte, es una condición obligada para reducir costos y elevar la competitividad de México.

Se trata de que la infraestructura facilite la movilidad de las personas y mercancías para responder a la demanda de transporte y a la generación de valor, anticipándose al crecimiento de la economía e integrándose a las cadenas logísticas en un todo armónico y bien coordinado.

Con el propósito de mejorar la conectividad entre carreteras y autopistas continuó la realización obras de conexión y acceso a nodos logísticos que favorezcan el tránsito intermodal.

En mayo de 2016, México fue reconocido por la comunidad internacional con la presidencia del Foro Internacional de Transporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para el periodo 2016-2017, siendo el primer país de América Latina en presidir esta importante organización internacional, que agrupa a 59 países de todo el orbe.

este marco, México encabezó la Cumbre Mundial 2017 efectuada del 31 de mayo al 2 de junio en Leipzig, Alemania, que convocó a ministros de transporte de todo el mundo y representantes de la industria, la docencia investigación. México presidió las mesas plenarias en las que analizaron y discutieron diversos aspectos se gobernanza en el transporte. Como resultado de la Cumbre se suscribió una Declaración Ministerial que estableció necesidad de que la gobernanza en el transporte responda a la dinámica del sector.

propósito de fomentar la construcción infraestructura que favorezca la integración logística y la competitividad derivada aumente de una mayor interconectividad, el Gobierno de la República realizó distintas acciones que permitieron avanzar en consolidación de la infraestructura de los diferentes modos de transporte del país.

En materia económica, el principal objetivo del Gobierno de la República es llevar a México a su máximo potencial, a fin de alcanzar un México Próspero. La economía mexicana se ha fortalecido, principalmente, por el dinamismo de la demanda interna y las exportaciones, permitiendo tasas anuales de crecimiento sostenido del PIB. Derivado de esto, el número de trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social registró niveles sin precedente, superando el promedio de los últimos 10 años. Estos resultados son reflejo de una economía que acelera su crecimiento y genera empleos, no obstante, el complejo entorno internacional.³¹

aplicación de las reformas estructurales en materia laboral, de telecomunicaciones, de competencia económica, hacendaria, financiera y energética, ha sido fundamental para avanzar hacia una economía sustentable a partir de una mayor productividad y competitividad de los actores económicos. Para complementar estas reformas se publicó, en mayo de 2015, Impulsar el Incremento Sostenido la Ley para Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional, establecido una política de fomento industrial dirigida a los sectores estratégicos -emprendedores y micro, pequeñas y medianas empresas- y a las unidades productivas sector social de la economía. Estas acciones del permitido potenciar la integración de cadenas productivas de alto valor agregado en las diferentes regiones del país.

En este marco, la disminución de costos logísticos y la eficiente movilidad de las personas son fundamentales del quehacer desarrollado en materia de transportes a efecto de fortalecer la competitividad de México en el mundo.

31

³¹ Texto basado en l Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones 2013-2018

Se continuó apoyando la construcción y operación de terminales intermodales en coordinación con el sector privado, para la facilitar la transferencia de carga entre los modos de transporte terrestre. En 2015, se iniciaron las operaciones de cuatro terminales de carga per misionadas.

Durante 2015, con el objetivo de evaluar las necesidades de infraestructura a largo plazo para el desarrollo de la economía, considerando el desarrollo regional, las tendencias demográficas, las vocaciones económicas y la conectividad internacional, entre otros, el Gobierno de la República impulsó distintas acciones.

Para alcanzar un México Próspero, la política del Gobierno de la República está encaminada a establecer las condiciones necesarias para elevar la productividad del país como medio para impulsar el crecimiento sostenido e incluyente de la economía y generar bienestar para las familias mexicanas. Durante 2017, a pesar del entorno adverso que se enfrentó por la ocurrencia de fenómenos naturales y la incertidumbre sobre la política económica de países avanzados, el Gobierno de la República refrendó compromiso la estabilidad su con macroeconómica, en particular con la sustentabilidad de las finanzas públicas, para lo cual aceleró el cumplimiento del consolidación fiscal establecido de 2013, proceso estabilizando la deuda pública como porcentaje del PIB en ese año, y estableciendo bases firmes para su disminución en los años sucesivos.

También, con la democratización del acceso al financiamiento, se ha transformado el ahorro interno en proyectos productivos

y se ha utilizado a la banca de desarrollo como instrumento para detonar el crecimiento, principalmente de las pequeñas y medianas empresas. El fomento a los sectores estratégicos y a las micro, pequeñas y medianas empresas ha consolidado la inserción de más unidades productivas en las cadenas globales de valor y un mayor aprovechamiento de las reservas de compras qubernamentales, establecidas en los tratados comerciales, además de impulsar a emprendedores micronegocios, así como a las empresas del sector social de la economía. 32

Para ello, se fortalecieron los servicios de financiamiento, asesoría, capacitación, vinculación a programas públicos y participación en eventos de cultura emprendedora. Con estas 2017 producto acciones, en el interno bruto desestacionalizado, se expandió a una tasa anual de 2.3%, lo que da cuenta de una economía que se mantiene en una tendencia de crecimiento. А vez, los trabajadores su afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) al cierre de ese año, mostraron un aumento anual de 801,831 plazas (4.3%), 308 mil más que el promedio de los últimos 10 años.

Durante 2016, el Gobierno de la República con el propósito de la construcción de nueva infraestructura fomentar que favorezca la integración logística У aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad, realizó distintas acciones que permitirán avanzar en la consolidación de la infraestructura en los diferentes modos de transporte del país.

-

³² Texto basado en l Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones 2013-2018

De los 266 compromisos que asumimos durante la campaña electoral, que ahora son compromisos de Gobierno, 105 corresponden al sector Comunicaciones y Transportes, con un valor estimado de 277 mil millones de pesos. Estos beneficiarán a todas las entidades federativas.

Estos compromisos comprenden 15 autopistas, 29 carreteras, 16 libramientos, siete puentes, nueve caminos rurales, tres trenes de pasajeros, un tren ligero en Guadalajara, un metro en Monterrey, cuatro sistemas articulados de transporte urbano en diversas ciudades, una terminal de autobuses, cuatro tramos de trenes de carga, siete puertos marítimos, siete aeropuertos y el gran reto de cerrar la brecha digital en telecomunicaciones.

El Programa Nacional de Infraestructura comprende 291 proyectos estratégicos, con una inversión de 1.44 billones de pesos. A la fecha tenemos un avance global del 80%, lo cual ha permitido generar más de 900 mil empleos directos e indirectos vinculados al sector comunicaciones y transportes.

Considerando que más del 80% del valor de la producción nacional se transporta por autopistas y carreteras del país, ha sido prioritario construir y modernizar estas vías. Es de destacar que se han concluido 36 de las 52 autopistas programadas; construido y modernizado 68 de las 80 carreteras federales comprometidas y poco más de 31,100 kilómetros de caminos rurales y alimentadores, entre otras relevantes vías.

Con una inversión federal sin precedente cercana a los 40 mil millones de pesos la SCT construye y amplía los 12 principales accesos estratégicos a la Zona Metropolitana del

Valle de México, integrada por la Ciudad de México y los estados de México, Querétaro, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Morelos, región que genera más del 35% del PIB nacional. A la fecha seis accesos han sido concluidos y seis más están en construcción.

A continuación, se enlistan los quince corredores carreteros que conectan al país por distintas regiones.

Cuadro 6: 15 CORREDORES CARRETEROS
1 México - Nogales con ramal a Tijuana
2 México - Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras
3 Querétaro - Ciudad Juárez
4 Veracruz - Monterrey con ramal a Matamoros
5 México - Puebla Progreso
6 Mazatlán - Matamoros
7 Puebla - Oaxaca - Ciudad Hidalgo
8 Manzanillo - Tampico con Ramal a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo
9 Circuito Transistemico
10 Acapulco - Tuxpan
11 Acapulco - Veracruz
12 Altiplano
13 Transpeninsular de Baja California
14 Peninsular de Yucatán
15 Del Pacificó

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 1013-2018 Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes p.31

Preparar los estudios beneficio-costo de las obras de construcción y modernización de carreteras incluidas en los programas de inversión de 2013 y los previstos para 2014; así como de las autopistas por concesionar que requieran subvención del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), con objeto de obtener los registros de cartera establecidos en la normatividad para el ejercicio presupuestal correspondiente.

Se hicieron esfuerzos en el sector carretero, orientados a

contar con una red troncal segura, completa y en buen estado que conecte las regiones estratégicas y que permita disminuir los costos de transporte y tiempos de traslado.

Asimismo, se realizaron acciones para completar en altas especificaciones los tres corredores troncales más importantes y se realizarán obras de conexión y accesos a nodos logísticos para favorecer el tránsito intermodal. Se llevará a cabo la construcción y modernización de caminos rurales y carreteras alimentadoras para acercar a las comunidades más alejadas del país.

Cabe señalar que, dentro de las iniciativas dirigidas a fortalecer la conectividad, destaca la construcción de algunos libramientos necesarios para desahogar las zonas urbanas, así como mejorar el desplazamiento de bienes y personas, en alineación con los planteamientos formulados en el PND.

Se siguió trabajando en el Programa de Caminos Rurales y Alimentadores, con el fin de acercar a las comunidades más alejadas del país, los servicios básicos y necesarios para mejorar su nivel de vida y contribuir con ello a un mayor equilibrio regional. ³³

59

³³ Texto basado en l Programa De Inversiones En Infraestructura De Transporte Y Comunicaciones 2013-2018

Lo que se esperaba en el 2017³⁴

Durante 2017, los esfuerzos realizados en el sector carretero, además de planear, construir y mantener la red federal de autopistas, carreteras y caminos rurales, se orientarán a consolidar los principales ejes troncales del país en altas especificaciones, lo que permitirá conectar a los centros de producción con los mercados nacionales e internacionales, disminuyendo costos y tiempos de traslado de personas y mercancías.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como sus organismos coordinados, ejercerán recursos fiscales aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), por un total de 84,627.7 millones de pesos para el desarrollo de las acciones programadas en el ejercicio 2017; 72,266.1 millones se asignan al sector central y 12,361.6 millones corresponden a presupuesto de las entidades sectorizadas. Asimismo, las entidades tienen un presupuesto por 29,036.8 millones de pesos autorizado con recursos propios.

Cuadro 7	: Presupues	to del sector	(MP) 2013-2017
Origen de	Recursos	Recursos	Presupuesto total
recursos	PEF	Propios	Ejercido
2013	86,243.9	21,174.1	107,418.0
2014	118,832.4	22,933.2	141,765.6
2015	126,146.2	2,4890	151,036.2
2016	105,217.7	20,034.8	125,252.5
2017	8,4627.7	29,036.8	113,664.5

Fuente: Los 5 diferentes informes de ingreso por año del 2013 al 2017

Como se puede apreciar en este cuadro, en el 2017 el presupuesto federal disminuye considerablemente, mientras que el presupuesto con recursos propios aumenta.

³⁴ Texto basado de los diferentes informes de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes ver Bibliografía

Continuando con las proyecciones para el 2017, se refiere que el presupuesto de inversión pública para el ejercicio 2017, destinado a la construcción, modernización y conservación de la red carretera federal, así como al Programa de Empleo Temporal, asciende a más de 38,300 millones de pesos.

Cuadro 8: Programa De Inversión Pública En Infraestructura Carretera(MP)2013-2017								
	Carrete	era (MP) ZU.	13-2017					
	Infraestructura % Total							
	С.							
2013	58,273.9	80.1	72,731.8	100				
2014	65,193.0	66.3	98,321.3	100				
2015	57,852.2	56.9	101,751.3	100				
2016	61,785.1	69.9	88,405.1	100				
2017	38,355.8	52.8	72,617.4	100				

Fuente: Los 5 diferentes informes de ingreso por año del 2013 al 2017

En este cuadro se advierte la disminución de casi 13 puntos con respecto a 2016 en el Programa de Inversión Pública.

Adicionalmente, se tiene planeado ejercer en proyectos carreteros, con recursos del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), un importe de más de 10,400 millones de pesos.

En los trabajos de construcción y modernización de carreteras federales libres de peaje, se destinará un total de más de 13,700 millones de pesos, para una meta programada de más de 390 kilómetros. De estos recursos más de 700 millones de pesos se destinarán para servicios relacionados a la obra pública.

Para los trabajos de construcción, se destinarán más de 3,100 millones de pesos, con los cuales se construirán poco más de 60 kilómetros y se trabajará en: cuatro estructuras, cuatro entronques, dos distribuidores, un túnel y dos puentes

superiores vehiculares.

Para los trabajos de modernización de carreteras federales, se destinarán más de 9,700 millones de pesos, con los que se ampliarán, poco más de 330 kilómetros y se trabajará en: 10 estructuras, siete entronques, un distribuidor, un puente inferior vehicular y cuatro puentes superior vehicular.

Una de las acciones más importantes del Subsector Carretero, es la atención de los Compromisos de Gobierno, es por ello que, en 2017, se trabajará en 12 compromisos de carreteras federales libres de peaje, lo que representa el 24 % del total de compromisos relacionados a las mismas.

Dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación 2017, se cuenta con recursos por un monto de más de 9,900 millones de pesos para los Programas de Caminos Rurales y Alimentadores:

Con una inversión de más de 3,400 millones de pesos, se llevará a cabo la construcción o modernización de 400 kilómetros.

En lo que se refiere a la conservación de infraestructura de caminos rurales y alimentadores, con una inversión de más de 6,100 millones de pesos, se llevará a cabo la conservación o reconstrucción de 8 mil kilómetros.

Contar con un sistema carretero de gran cobertura, calidad y seguridad, integrado con los otros modos de transporte, que apoye a la competitividad y la eficiencia de la economía y de los sectores productivos que la componen, que contribuya a eliminar desequilibrios y a potenciar el desarrollo regional, con énfasis en el uso eficiente de los recursos, la atención al usuario y la protección al medio ambiente.

Con los trabajos programados de construcción, modernización y conservación de la infraestructura carretera federal en 2017, se avanzó en la consolidación de un sistema carretero de gran cobertura, calidad y seguridad, integrado con los otros modos de transporte, que apoya a la competitividad y la eficiencia de la economía y de los sectores productivos que la componen, contribuyendo también a eliminar desequilibrios y a potenciar el desarrollo regional, con énfasis en el uso eficiente de los recursos, la atención al usuario y la protección al medio ambiente.

Se planeó modernizar los corredores troncales transversales y longitudinales que comunican a las principales ciudades, puertos, fronteras y centros turísticos del país con carreteras de altas especificaciones, mediante trabajos de reconstrucción, conservación periódica y rutinaria de la red federal libre de peaje, con el apoyo de sistemas de gestión de conservación a fin de optimizar los recursos y mejorar la calidad de los trabajos.

El construir y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores, con objeto de facilitar el acceso a los servicios básicos a toda la población rural, en especial a la de escasos recursos y promover un desarrollo social equilibrado. Ampliar, modernizar y mantener en buenas condiciones la red de caminos rurales a cargo de la SCT, a través del Programa de Caminos Rurales y Alimentadores.

Ya que el contar con un sistema carretero de gran cobertura, calidad y seguridad, integrado con los otros modos de transporte que apoye a la competitividad y la eficiencia de la economía y de los sectores productivos que la componen,

contribuye a eliminar desequilibrios y a potenciar el desarrollo regional, con énfasis en el uso eficiente de los recursos, la atención al usuario y la protección al medio ambiente.

Desarrollar una infraestructura de transporte y logística multimodal que genere costos competitivos, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social, Mediante la modernización, construir y conservación la red carretera federal, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos, de eficiencia, seguridad y equidad regional.

Pese a su gran importancia, los caminos rurales presentan vulnerabilidad en su operación, ocasionada principalmente por sus modestas especificaciones técnicas, por su aforo vehicular, y su imposibilidad de enfrentar condiciones meteorológicas extremas.

Con el propósito de revertir esta situación, se requiere atender e invertir de forma planificada y en coordinación con los gobiernos de los estados y municipios, en las crecientes necesidades que plantean los caminos rurales y alimentadores, en materia de construcción y modernización, así como la conservación de estas vialidades.

El esquema de PPS permite, además, desde el punto de vista del sector privado, la posibilidad de obtener un rendimiento razonable por sus inversiones en infraestructura, constituyéndose así en un detonante importante de empleos, tanto en la etapa de construcción como en la de operación de la infraestructura. Asimismo, este esquema de inversión no traslada riesgos adicionales a las instituciones que le

otorguen créditos, puesto que asegura el sostenimiento de sus fuentes de pago a través de los ingresos de la vía concesionada y por tanto mejora las condiciones del financiamiento.

Desarrollar una infraestructura de transporte y logística multimodal que genere costos competitivos, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social.

infraestructura carretera Eldesplegué de la ha privilegiado, a fin de garantizar una mejor conectividad y movilidad que ayudé al desarrollo económico del país. En este sentido, varias autopistas fueron concluidas también subieron las terminaciones de obras de construcción lugar modernización de carreteras federales, con el objetivo de fomentar la construcción de nueva infraestructura favorecía la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad

En la parte de mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores, la construcción, modernización y conservación de caminos rurales y alimentadores, son elemento 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, así como a mayores oportunidades de empleo y desarrollo regional.

La modernización de las carreteras interestatales permite integrar los ejes interregionales y mejorar la comunicación entre regiones y la red carretera.

Con la construcción de libramientos y accesos carreteros a las principales ciudades del país, se mejora la conexión entre la infraestructura carretera y la infraestructura urbana, contribuyendo a la disminución de emisiones contaminantes por la descongestión de vialidades, al darle mayor continuidad al tránsito de largo itinerario, evitando que éste cruce por las ciudades.

El Gobierno Federal es el encargado de conservar y mejorar las condiciones físicas de las carreteras federales libres de peaje, con el objetivo de abatir el costo económico, social y ambiental del transporte, asociado con el estado físico de la infraestructura carretera, en beneficio de toda la población y la seguridad del tránsito vehicular.

Resulta indispensable la disminución de costos logísticos, para potenciar la conectividad interna y con el exterior, a efecto de fortalecer la competitividad de México, así como facilitar la movilidad de las personas, los cuales constituyen aspectos fundamentales del quehacer desarrollado en materia de transportes, ámbitos que han sido considerados en proyectos estratégicos favorecerán el traslado de pasajeros.

En el siguiente cuadro se especifica con cifras el estado que guarda la red de infraestructura carretera al presentar su informe la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Cuadro 9 Punto de Partida

Red Carretera y Caminos	374 mil km

Red Carretera Federal	49	mil	km	(8,400	km	de	cuota
	У	40,60	00 k	m de li	bres	s)	

Estado	Físico	de	las	80%	en	condiciones	buenas	0
Carreteras		acep	tabi	les.				

Fuente: Presentación Infraestructura de Transporte 2013-2018

Lo que en realidad e hizo en el 201735

Al mes de junio de 2017, se han concluido 35 de las 52 autopistas programadas, así como 67 obras de construcción y modernización en carreteras federales, de las 80 que se han comprometido.

En el subsector carretero, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 59 Compromisos de Gobierno (CG). Del total, 17 Compromisos se concluyeron en el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión mayor a 28 mil millones de pesos, cifra asociada a una meta total de poco más de 700 kilómetros.

En la construcción, modernización y conservación de la infraestructura carretera del país, el Gobierno de la República, de diciembre de 2012 a junio de 2017, destinó más de 335 mil millones de pesos. De los cuales 273.1 millones de pesos corresponden a recursos públicos y 62.7 millones de pesos a recursos privados.

De diciembre de 2012 a junio de 2017, se avanzó en la construcción de proyectos de largo alcance al concluir más de 1,980 kilómetros de nuevas vías, con una inversión total de 128 mil millones de pesos, mediante la construcción de 35 nuevas autopistas y 11 tramos operativos, de un total de 52 nuevas autopistas que se tienen planeadas en esta administración.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión total superior a 27,600 millones de pesos, se concluyó la

³⁵ Texto basado de los diferentes informes de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes ver Bibliografía

construcción de ocho autopistas con una longitud de más de 250 kilómetros y cinco tramos operativos con una longitud superior a los 70 kilómetros y una inversión mayor a 5 mil millones de pesos, Construcción y Modernización de Carreteras Federales.

En materia de construcción y modernización de carreteras federales de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 67 de 80 obras en carreteras federales que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018; con una longitud total de más de 2,800 kilómetros.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se concluyeron 15 obras de construcción y modernización de carreteras federales, con una longitud superior a 615 kilómetros y una inversión superior a 13,690 millones de pesos.

En el siguiente cuadro se indica la variación en kilómetros de la red carretera en el período 2013-2017. Se puede apreciar que en el 2017 hubo un repunte de más de 3000 kilómetros.

De diciembre de 2012 a junio de 2017, se construyeron, modernizaron y conservaron 47,170 kilómetros, de los cuales 7,290 kilómetros se construyeron y modernizaron, así como más de 39,880 kilómetros se conservaron. Estos trabajos representan un avance del 88% de la meta sexenal.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se construyeron y modernizaron, así como conservaron 7,117 kilómetros, con una inversión de 8,340 millones de pesos.

Con el programa de construcción y modernización de caminos rurales y alimentadores, se alcanzó una meta de más de 670

kilómetros, con una inversión mayor a 3 mil millones de pesos.

	Cuadro 1	13-2017			
Tipo de Red	2013	2014	2015	2016	2017
Red Federal	49,652	49,986	50,240	50,403	
Red federal libre de peaje	40,752	40,812	40,783	40,739	40,679
Autopista de cuota	8,900	9,174	9,457	9,554	9,819
Red de Caminos Rurales y Alimentadores	328,007	328,936	339,105	339,898	342 , 974
Rede caminos rurales	169,430	169,311	175 , 775	175,521	177 , 657
Red alimentadora estatal	83 , 059	84,154	92 , 475	93,936	94,808
Red alimentadora SCT	922	922	1,047	1,046	1,047
Brechas	74 , 596	74 , 549	69,808	69,395	69,462
Total	377 , 659	378 , 992	389,345	390,301	393,471

Fuente: Los 5 diferentes informes de ingreso por año del 2013 al 2017

Con el propósito de establecer y fortalecer la comunicación terrestre entre las regiones, de diciembre de 2012 a junio de 2017 con una inversión superior a 1,800 millones de pesos, se realizaron trabajos de construcción y modernización en más de 190 kilómetros de carreteras interestatales.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron trabajos de modernización en 10 ejes con una longitud de 17.5 kilómetros y una inversión de 84.7 millones de pesos.

En materia de conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores, de septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión superior a 5,270 millones de pesos,

se realizaron trabajos en más de 6,400 kilómetros.

propósito Con el de conservar V mantener buenas en condiciones los caminos rurales de las zonas más marginadas del país, a través del Programa de Empleo Temporal, en el periodo de diciembre de 2012 a junio de 2017, se llevaron a cabo trabajos de reconstrucción y conservación en más de 184 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, con una inversión superior a 7,430 millones de pesos, generando 81.4 millones de jornales en beneficio de 1.8 millones de personas, en todo el territorio nacional.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en más de 22 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, generando más de diez millones de jornales, que beneficiaron a más de 218 mil personas.

Con la finalidad de contribuir en la Equidad de Género, de septiembre 2016 a junio 2017, mediante el Programa de Empleo Temporal se benefició a más de 76 mil mujeres, a través de su participación en trabajos de conservación y reconstrucción de caminos y brechas en todo el territorio nacional, lo que les permitió mejorar su ingreso y con ello el bienestar familiar.

En materia de construcción de libramientos, incluyendo entronques, distribuidores y accesos, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se desarrollaron trabajos en más de 500 kilómetros, con una inversión mayor a 30,239 millones de pesos.

En carreteras federales, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se llevaron a cabo trabajos en más de 175 kilómetros,

con una inversión mayor a 8,200 millones de pesos.

Con el objetivo de dotar de una comunicación más ágil, eficiente y menos costosa a la región centro del país, el Gobierno de la República, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, construye y amplía los 12 principales accesos estratégicos a la Zona Metropolitana del Valle de México, de los cuales seis ya han sido concluidos y seis más están en construcción.

Para su consecución, se realiza una inversión federal sin precedente cercana a los 40 mil millones de pesos. Se trata de obras anheladas por más de 30 años por los habitantes de las entidades que integran esta región. Se amplían y modernizan vías con una longitud de más de 350 kilómetros; lo cual permite afirmar que es la construcción y ampliación de vías federales de mayor dimensión que se ha realizado en la zona centro del país de lo que se ha hecho en décadas, en materia de infraestructura carretera.

La infraestructura carretera es una herramienta que permitirá mover a México hacia una mejor conectividad y movilidad apoyando el desarrollo económico; promueve el desarrollo regional equilibrado, reduce costos de traslado y permite que personas y bienes lleguen a su destino con toda oportunidad.

La construcción, modernización y conservación de caminos rurales y alimentadores, es una obligación derivada de un principio de justicia social, ya que fomenta el acceso de bienes y servicios a la población rural, contribuyendo a eliminar desequilibrios y consolidando con ello la integración regional. Los caminos rurales y alimentadores pueden ser considerados de gran relevancia, ya que a través

de ellos es posible la comunicación 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, así como a mayores oportunidades de empleo y desarrollo general.

Uno de los objetivos principales de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, es consolidar la infraestructura carretera, para que México cuente con vías suficientes y de calidad, que impulsen el desarrollo social, la inversión y la competitividad en todas las regiones del país.

Mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores representa para el Gobierno de la República un gran reto, debido a que a través de ellos es posible la conectividad básica entre las zonas rurales y las regiones apartadas del país con los centros de desarrollo y consumo, lo que da vida a estas comunidades y permite el acceso a servicios fundamentales como la salud, la educación y el empleo.

En el subsector carretero, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se concluyeron 45 Compromisos de Gobierno (CG). Del total, ocho se terminaron en 2017, con una inversión mayor a 8 mil millones de pesos, cifra asociada a una meta total de más de 150 kilómetros.

Sector carretero

infraestructura carretera del país, el Gobierno de la República, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, destinó

cerca de 360 mil millones de pesos. Durante 2017 se concluyeron ocho compromisos carreteros.

El Gobierno Federal con el propósito de consolidar У modernizar los 15 ejes troncales transversales У longitudinales estratégicos y concluir aquellos que se encuentran pendientes, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, con una inversión superior a los 23,500 millones de pesos, realizó trabajos en más de 560 kilómetros de carreteras; de éstos, más de 22 kilómetros corresponden a construcción y 543 kilómetros a obras de modernización, con inversiones mayores a 3,915 y 19,656 millones de pesos, respectivamente.

En la red básica fuera de corredores carreteros, en el periodo de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se realizaron trabajos en 1,606 kilómetros con una inversión de más de 53 mil millones de pesos. Del total, más de 143 kilómetros corresponden a construcción y 1,463 kilómetros a modernización con una inversión de más 17,450 millones de pesos y 35,600 millones de pesos, respectivamente. Durante 2017, se realizaron trabajos en más de 194 kilómetros, con una inversión de aproximadamente 8,600 millones de pesos, de los cuales más de 182 kilómetros corresponden a modernización de carreteras con una inversión de aproximadamente 6 mil millones de pesos.

Mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores representa para el Gobierno de la República un gran reto, debido a que a través de ellos es posible la conectividad básica entre las zonas rurales y las regiones

apartadas del país con los centros de desarrollo y consumo, lo que da vida a estas comunidades y permite el acceso a servicios fundamentales como la salud, la educación y el empleo. Para ello, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se construyeron, modernizaron y conservaron 51,925 kilómetros, de los cuales 7,592 kilómetros se construyeron y modernizaron, así como más de 44,333 kilómetros se conservaron.

De diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se avanzó en la construcción de proyectos de largo alcance al concluir más de 2,080 kilómetros de nuevas vías, con una inversión de 134 mil millones de pesos, mediante la construcción de 38 nuevas autopistas y 11 tramos operativos, de 52 nuevas autopistas que se tienen planeadas en esta administración.

En materia de construcción y modernización de carreteras federales de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se concluyeron 76 de 80 carreteras federales que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018; con una longitud total de más de 3,300 kilómetros.

Con el propósito de conservar y mantener en buenas condiciones los caminos rurales de las zonas más marginadas del país, a través del Programa de Empleo Temporal (PET), de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se llevaron a cabo trabajos de reconstrucción y conservación en más de 202 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, con una inversión superior a 8,135 millones de pesos, se generaron 88.1 millones de jornales en beneficio de 1.9 millones de personas, en todo el territorio nacional.

Modernización de las carreteras interestatales.

Para establecer y fortalecer la comunicación terrestre entre las regiones, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, con una inversión superior a 1,860 millones de pesos, se realizaron trabajos de construcción y modernización en más de 197 kilómetros de carreteras.

En materia de construcción de libramientos, incluyendo entronques, distribuidores y accesos, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se desarrollaron trabajos en más de 500 kilómetros, con una inversión mayor a 30,239 millones de pesos.

En carreteras federales, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se llevaron a cabo trabajos en más de 197 kilómetros, con una inversión mayor a 9 mil millones de pesos.

A través del esquema de concesiones de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se avanzó en la construcción de proyectos de largo alcance al concluir más de 2,080 kilómetros de nuevas vías, con una inversión de 134 mil millones de pesos. Durante 2017 se concluyeron obras con una inversión mayor a 6,900 millones de pesos, asociados a una longitud de más de 200 kilómetros.

Con la ampliación y construcción de tramos carreteros mediante nuevos esquemas de financiamiento, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017, a través del aprovechamiento de nuevos esquemas de financiamiento se concluyeron nueve

autopistas que representan una longitud de más de 550 kilómetros, con una inversión de 21,200 millones de pesos.

Para mejorar la conectividad entre carreteras y autopistas se continuó con la realización de obras de conexión y acceso a nodos logísticos que favorezcan el tránsito intermodal. De diciembre de 2012 a diciembre de 2017, se concluyeron obras para favorecer la conexión y acceso a nodos logísticos con una inversión mayor a 73,500 millones de pesos, asociados a una meta de más de 830 kilómetros.

De diciembre de 2012 a diciembre de 2017, con una inversión superior a 39 mil millones de pesos se reconstruyeron diferentes tramos en más de 197 kilómetros de carreteras, se realizaron trabajos de conservación periódica en más de 18,352 kilómetros, y anualmente se dio conservación rutinaria en 43 mil kilómetros a lo largo del territorio nacional, en la red federal libre de peaje.

De diciembre de 2012 a diciembre de 2017 se destinó una inversión histórica de 35,155.5 millones de pesos para la conservación y modernización de la infraestructura carretera, cifra superior en 69.2% real respecto a igual periodo de la administración anterior diciembre de 2006 a diciembre de 2011 (17,260 millones de pesos).

En el subsector carretero, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 59 Compromisos de Gobierno (CG). Del total, 17 Compromisos se concluyeron en el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión mayor a

28 mil millones de pesos, cifra asociada a una meta total de más de 700 kilómetros.

El Gobierno de la República, de diciembre de 2012 a junio de 2017, destinó más de 335 mil millones de pesos. Entre septiembre de 2016 y junio de 2017 se concluyeron 17 compromisos carreteros.

El Gobierno de la República con el propósito de consolidar y modernizar los 15 ejes troncales transversales y longitudinales estratégicos y concluir aquellos que se encuentran pendientes, dio una inversión superior a los 21,600 millones de pesos, realizó trabajos en más de 510 kilómetros de carreteras; de éstos, más de 21 kilómetros corresponden a construcción y 489 kilómetros a obras de modernización, con inversiones mayores a 3,500 y 18,180 millones de pesos, respectivamente.

En la red básica fuera de corredores carreteros, en el periodo de diciembre de 2012 a junio de 2017, se realizaron trabajos en 1,470 kilómetros con una inversión de más de 47,430 millones de pesos. Del total, más de 130 kilómetros corresponden a construcción y 1,340 kilómetros a modernización con una inversión de más 15,860 millones de pesos y 31,570 millones de pesos, respectivamente.

Para la construcción de carreteras fuera de corredores, de septiembre de 2016 a junio de 2017, se llevaron a cabo trabajos con una inversión de más de 2,190 millones de pesos.

Para ello, de diciembre de 2012 a junio de 2017, construyeron, modernizaron y conservaron 47,170 kilómetros, cuales 7,290 kilómetros se construyeron У modernizaron, así como más de 39,880 kilómetros se conservaron. Estos trabajos representan un avance de 88% de la meta Sexenal.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se construyeron y modernizaron, así como conservaron 7,117 kilómetros, con una inversión de 8,340 millones de pesos.

De diciembre de 2012 a junio de 2017, se avanzó en la construcción de proyectos de largo alcance al concluir más de 1,980 kilómetros de nuevas vías, con una inversión total de 128 mil millones de pesos, mediante la construcción de 35 nuevas autopistas y 11 tramos operativos, de un total de 52 nuevas autopistas que se tienen planeadas en esta administración.

En materia de construcción y modernización de carreteras federales de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 67 de 80 carreteras federales que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018; con una longitud total de más de 2,800 kilómetros.

A través del Programa de Empleo Temporal (PET), de diciembre de 2012 a junio de 2017, se llevaron a cabo trabajos de reconstrucción y conservación en más de 184 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, con una inversión superior a 7,430 millones de pesos, generando 81.4 millones de jornales

en beneficio de 1.8 millones de personas, en todo el territorio nacional.

Modernización de las carreteras interestatales. Con el propósito de establecer y fortalecer la comunicación terrestre entre las regiones, de diciembre de 2012 a junio de 2017, con una inversión superior a 1,800 millones de pesos, se realizaron trabajos de construcción y modernización en más de 190 kilómetros de carreteras.

En materia de construcción de libramientos, incluyendo entronques, distribuidores y accesos, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se desarrollaron trabajos en más de 500 kilómetros, con una inversión mayor a 30,239 millones de pesos.

A través del esquema de concesiones de diciembre de 2012 a junio de 2017, se realizaron trabajos en más de 370 kilómetros, con una inversión superior a 22 mil millones de pesos. De septiembre de 2016 a junio 2017, se concluyeron obras con una inversión total mayor a 7,300 millones de pesos, asociados a una longitud total de 110 kilómetros.

Con la ampliación y construcción de tramos carreteros mediante nuevos esquemas de financiamiento, de diciembre de 2012 a junio 2017, a través del aprovechamiento de nuevos esquemas de financiamiento se concluyeron nueve autopistas que representan una longitud de más de 550 kilómetros, con una inversión de 21,200 millones de pesos.

Para mejorar la conectividad entre carreteras y autopistas se continuó con la realización de obras de conexión y acceso a nodos logísticos que favorezcan el tránsito intermodal. De diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron obras para favorecer la conexión y acceso a nodos logísticos con una inversión mayor a 73,500 millones de pesos, asociados a una meta de más de 830 kilómetros.

Garantizar una mayor seguridad en las vías de comunicación, a través de mejores condiciones físicas de la red y sistemas inteligentes de transporte. De diciembre de 2012 a junio de 2017, con una inversión de más de 37 mil millones de pesos se reconstruyeron diferentes tramos en más de 190 kilómetros de carreteras, se realizaron trabajos de conservación periódica en más de 17,118 kilómetros, y anualmente se dio conservación rutinaria en 44 mil kilómetros a lo largo del territorio nacional, en la red federal libre de peaje.

A través de Contratos Plurianuales de Conservación de Carreteras se realizaron trabajos de conservación en más de 2,830 kilómetros con una inversión mayor a mil millones de pesos. Se reconstruyeron 79 puentes con una inversión superior a 600 millones de pesos. Asimismo, se llevaron a cabo trabajos de conservación periódica en 62 puentes y rutinaria en 4,828 puentes con una inversión de 129.8 millones de pesos. Se atendieron 11 puntos de conflicto con una inversión de 39.2 millones de pesos.

Mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores representa para el Gobierno de la República un gran reto, debido a que a través de ellos es posible la conectividad básica entre las zonas rurales y las regiones

apartadas del país con los centros de desarrollo y consumo, lo que da vida a estas comunidades y permite el acceso a servicios fundamentales como la salud, la educación y el empleo.

El autotransporte federal en México, es el modo mediante el que se moviliza la mayor parte de las personas y la carga. De 2013 a 2016 el movimiento de pasajeros ascendió a 14,031 millones de pasajeros y 2,072 millones de toneladas de carga por autotransporte, cifras superiores en 11 y 10% respectivamente, comparado con lo registrado en el periodo similar de la administración anterior (12,589 millones de pasajeros y 1,879 toneladas).

La atención a la infraestructura de caminos rurales y alimentadores tiene como objetivo principal garantizar el acceso permanente de bienes y servicios a la población, contribuyendo a eliminar desequilibrios y a potenciar el desarrollo socioeconómico y la integración regional.

El Programa de Empleo Temporal (PET), orienta sus acciones básicamente a la generación de empleo para la mano de obra local no especializada, con el objetivo de generar fuente de ingresos y en este caso mantener en buenas condiciones de operación la red de caminos rurales.

El proceso de transformación nacional, tiene un papel importante la aplicación de las reformas estructurales en materia laboral, de competencia económica, así como las reformas hacendaria, financiera y energética, que establecen bases sólidas para acelerar la economía nacional a partir de una mayor productividad y competitividad.

La infraestructura debe promover el crecimiento de la productividad y generar un clima de estabilidad económica y el acceso a insumos estratégicos que fomenten la competencia y permitan proveer condiciones favorables para el desarrollo económico.

El sector carretero ha influido para sustentar el desarrollo y la competitividad de los sectores productivos del país ya que contribuye a eliminar desequilibrios y a potenciar el desarrollo socioeconómico y la integración regional, además de brindar comunicación permanente entre los centros de población con los polos regionales de desarrollo, centros de producción y consumo y le da un sentido de unidad a todo el país.

Con estas acciones es como el Gobierno de la República a través de la SCT contribuye para convertir a México en un centro logístico global de alto valor agregado, que facilite el desplazamiento oportuno de bienes y personas con costos más competitivos.

Fomentar que la construcción de infraestructura que favorezca la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad, es una de las prioridades del Gobierno de la República impulso.

De esta forma, mantenemos al desarrollo de la infraestructura carretera como una poderosa palanca que impulsa el crecimiento y el equilibrio regional, disminuye el rezago y promueve mejores niveles de vida para todos. Durante 2015,

miles de mexicanos se beneficiaron con nuevas autopistas, carreteras federales y caminos rurales concluidos, mejorando con ello los traslados de las personas y mercancías, al hacerlos más rápidos y seguros para los usuarios.

La modernización de las carreteras ha permitido el aumento en el movimiento de carga y pasajeros a través del autotransporte.

Con programas de financiamiento en 2015 se apoyaron a 13,632 empresas transportistas para la compra de 21,426 unidades de transporte de carga y pasaje.

El Mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores representa para el Gobierno de la República un gran reto, debido a que a través de ellos es posible la conectividad básica entre las zonas rurales y las regiones apartadas del país con los centros de desarrollo y consumo, lo que da vida a estas comunidades y permite el acceso a servicios fundamentales como la salud, la educación y el empleo.

propósito de fomentar la construcción de nueva infraestructura que favorezca la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad, el Gobierno de la República realizó distintas acciones permitieron la que avanzar en consolidación de la infraestructura de los diferentes modos de transporte del país.

Con la finalidad de evaluar las necesidades de infraestructura a largo plazo para el desarrollo de la economía, considerando el desarrollo regional, las

tendencias demográficas, las vocaciones económicas y la conectividad internacional, entre otros, de diciembre de 2012 a diciembre de 2017 se llevaron a cabo diversas acciones.

CAPITULO III INFRAESTRUCTURA CARRETERA 2013- 2018

3.1 TIPO DE CARRETERA

Carlos Crespo (2004) define una carretera como:

"...la adaptación de una faja sobre la superficie terrestre que llene las condiciones de ancho, alineamiento y pendiente para permitir el rodamiento adecuado de los vehículos para los cuales ha sido adaptada."

Este autor el clasifica las carreteras mexicanas de acuerdo a su Transitividad, a su Aspecto Administrativo y, finalmente, a su Técnica Oficial.

A la Transitividad corresponden a las etapas de construcción de una carretera. Estas etapas son:

- 1. Terracerías
- 2. Revestido
- 3. Pavimentado

Por el Aspecto Administrativo las carreteras se clasifican en:

- 1. Federales: cuando son costeadas integramente por la federación y se encuentran por lo tanto a su cargo.
- 2. Estatales: cuando son construidos por el sistema de cooperación a razón del 50% aportado por el Estado donde se construye el 50% por la federación. Estos caminos quedan a cargo de las juntas locales de caminos.

- 3. Vecinales: cuando son construidos con la cooperación de los vecinos beneficiados pagando éstos un tercio de su valor, otro tercio restante el Estado. Su construcción y conservación se hacen por intermedio de las Juntas Locales de Caminos.
- 4.De Cuota: los cuales quedan a cargo de la dependencia oficial descentralizada denominada Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Conexos siendo la inversión recuperable a través de cuotas de paso.

En la Técnica Oficial se distingue. en forma precisa, la categoría física del camino, ya que toma en cuenta los volúmenes de tránsito sobre el camino al final del periodo económico del mismo (15 años) y las especificaciones geométricas aplicadas.

La Secretaría de Obras Públicas, clasifica técnicamente a las carreteras de la manera siguiente:

- 1 Tipo Especial: para tránsito promedio diario anual superior a 3,000 vehículos equivalentes a un tránsito horario máximo anual de 360 vehículos o más (o sea un 12% del T.P.D. que más adelante se estudiará).
- 2 Tipo A: para un tránsito promedio diario anual de 1,500 a 3,000 equivalente a un tránsito horario máximo anual de 180 a 160 vehículos (12% del T.P.D.)

- 3 Tipo B: para un tránsito promedio diario anual de 500 a 1,500 vehículos, equivalente a un tránsito horario máximo anual de 60 a 180 vehículos (12% del T.P.D.).
- 4 Tipo C: para un tránsito promedio diario anual de 50 a 500 vehículos, equivalente a un tránsito horario máximo anual de a 60 vehículos (12% del T.P.D.)

La Técnica Oficial ha considerado un 50% de vehículos pesados (igual o mayor a tres toneladas por eje). El número de vehículos es total en ambas direcciones y sin considerar ninguna transformación de vehículos comerciales a vehículos ligeros. (En México, en virtud a la composición promedio del tránsito en las carreteras nacionales que arroja un 50% de vehículos comerciales, de los cuales sólo un 15% está constituido por remolques, se ha considerado conveniente que los factores de transformación de los vehículos comerciales a vehículos ligeros en caminos de dos carriles, sea de dos para terreno plano, de cuatro en lomeríos y de seis en terreno montañoso).

En una red caminera proyectada con visión nacional debe existir toda una gama de soluciones, desde aquellos caminos de gran costo porque así lo exige el tránsito, hasta los caminos de tierra estabilizada con las máximas pendientes y los mínimos radios posibles.

El siguiente mapa ilustra los quince corredores troncales con que cuenta el país, con los que es posible conectar poblaciones relativamente lejanas.



3.2 SECTOR CARRETERO MEXICANO

Actualmente la infraestructura carretera está constituida por 377,659 km de longitud, de los cuales la red federal ocupa 49,652 km; las carreteras alimentadoras estatales 83,981 km; la red rural 169,430 km y, por último, las brechas mejoradas 74,596 km.

De esta red carretera, destacan los 14 corredores carreteros, entre los dos océanos y las fronteras norte y sur del país.

En la Administración 2013-2018, se comenzará con un decimoquinto corredor que conectará a Salina Cruz con Tepic por la costa del Pacifico.

Los 14 corredores presentan en conjunto un 74.7% de avance en su grado de modernización a altas especificaciones. Se estima que para 2018, siete de estos corredores estén modernizados en su totalidad. Es relevante destacar que los corredores 1 (México- Nogales), 2 (México- Nuevo Laredo) y 12 (Altiplano) mueven aproximadamente el 45% de la carga carretera. 36

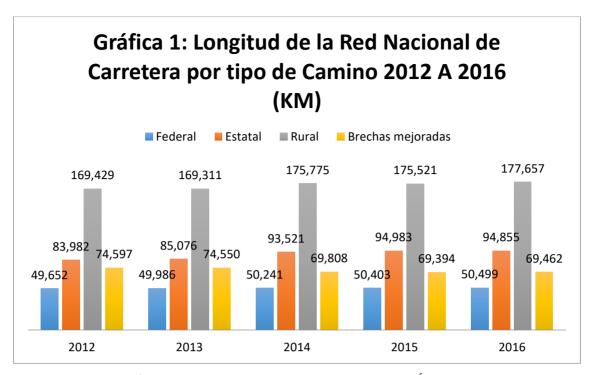
El siguiente cuadro indica el grado de crecimiento longitudinal de la Red Nacional de Carreteras, tomando en cuenta el tipo de caminos, así como el estado físico y los carriles con que cuenta. Cabe destacar que la última variación total entre 2015 y 2016 fue, como en los años anteriores, de 0.8%. Los cuadros que le siguen especifican los diferentes aspectos de la Red Carretera (Transitividad, Administración y Técnica Oficial)

-

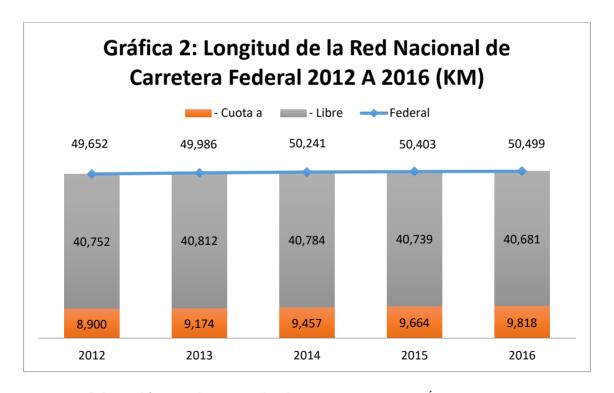
³⁶ PND CyT 2017

Cuadro 11: Longi	tud De La Red Nacio		_	_	cial Y Por Carrile:	s Serie Anual
		2000, 2006 Y	De 2009 A 2015(
Red Nacional de Carretera	2012	2013	2014	2015	2016	Var. % 2016/2015
Total	377,660	378,922	389 , 345	390,301	393 473	0.8
Por tipo de camino	2012	2013	2014	2015		Var. % 2016/2015
Federal	49,652	49,986	50,241	50,403	50,499	0.2
- Cuota a	8,900	9,174	9,457	9,664	9,818	1.6
- Libre	40,752	40,812	40,784	40,739	40,681	-0.1
Estatal	83,982	85,076	93,521	94,983	94,855	-0.1
Rural	169,429	169,311	175 , 775	175,521	177,657	1.2
Brechas mejoradas	74,597	74,550	69,808	69,394	69,462	0.1
Por estado superficial	2012	2013	2014	2015	2017	Var. % 2016/2015
Pavimentado	146,221	148,329	155,239	156,797	164,459	4.9
Revestimiento	145,576	144,800	152,252	152,879	148,849	-2.6
Terracerías	11,266	11,245	12,046	11,231	10,703	-4.7
Brechas mejoradas	74,597	74,550	69,808	69,394	69,462	0.1
Por carriles	2012	2013	2014	2015	2017	Var. % 2016/2015
Dos carriles	131,722	133,286	139,956	141,545	148,822	5.1
Cuatro o más carriles	14,499	15,043	15,283	15,252	15,636	2.5

Fuente: PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Fuente: Elaboración propia a partir de PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2017.



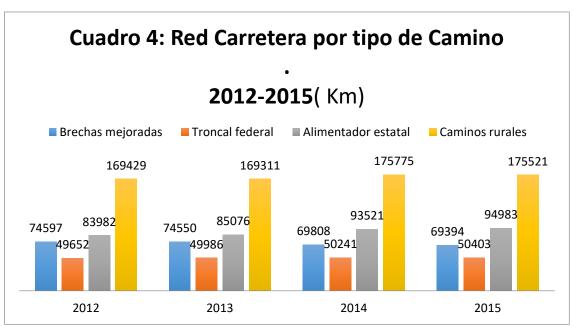
Fuente: Elaboración propia a partir de PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2017.

De diciembre de 2012 a junio de 2017, se avanzó en la construcción de proyectos de largo alcance al concluir más de 1,980 kilómetros de nuevas vías, con una inversión total de 128 mil millones de pesos, mediante la construcción de 35 nuevas autopistas y 11 tramos operativos, de un total de 52 nuevas autopistas que se tienen planeadas en esta administración.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión total superior a 27,600 millones de pesos, se concluyó la construcción de ocho autopistas con una longitud de más de 250 kilómetros y cinco tramos operativos con una longitud superior a los 70 kilómetros y una inversión mayor a 5 mil millones de pesos, sobresalen por su importancia las siquientes: la Interconexión del Segundo Periférico a la Caseta de Tlalpan, el Viaducto Elevado sobre la autopista México-Veracruz, la autopista Tepic-San Blas y el Macro libramiento de Querétaro "Centenario de la Constitución". Los tramos operativos más representativos forman parte del Macro-libramiento de Guadalajara, que van del entronque Zapotlanejo al entronque México y de la salida a Chapala a la salida a Colima con longitudes de 5 y 35 kilómetros, respectivamente. En materia de construcción v modernización de carreteras federales de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 67 de 80 carreteras federales que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018; con una longitud total de más de 2,800 kilómetros. De septiembre de 2016 a junio de 2017, se concluyeron 15 obras de construcción y modernización de carreteras federales, con una longitud superior a 615 kilómetros y una inversión superior a 13,690 millones de pesos, entre las que destacan la modernización de la carretera federal 200, en el tramo el Tuito-Melaque; Tecate-el Sauzal; la modernización de la carretera Villahermosa- Cárdenas, primera etapa; la modernización de la carretera Portezuelos-Palmillas, primera etapa; y la modernización de la carretera Ciudad Industrial Xicoténcatl I-Nicolás Bravo.

	Cuadro 12: Red Carretera por Tipo de Camino (Km)						
Periodo	Brechas	Troncal	Alimentador	Caminos	Total		
	mejoradas	federal	estatal	rurales			
2012	74597	49652	83982	169429	377660		
2013	74550	49986	85076	169311	378923		
2014	69808	50241	93521 1757		389345		
2015	69394	50403	94983	175521	390301		
Estadísticas							
Mínimo	66569	48319	72179	165558	356945		
Máximo	75314	50403	94983	175775	390301		
Suma	720428	492621	818348	1699469	3730866		
Media	72042.8	49262.1	81834.8	169946.9	373086.6		
Desviación	2974	716.4	7286	3229.7	10767.8		
Estándar							

Fuente: INEGI



Fuente: INEGI

Cuadro 12: Tasa de Crecimiento de Red Carretera por Tipo de Camino (Km)									
Periodo	Brechas	Troncal	Alimentador	Caminos	Total				
	mejoradas	federal	estatal	rurales					
2012	-0.01	0.01	0.04	0.00	0.01				
2013	-0.00	0.01	0.01	-0.00	0.00				
2014	-0.06	0.01	0.10	0.04	0.03				
2015	-0.01	0.00	0.02	-0.00	0.00				

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI

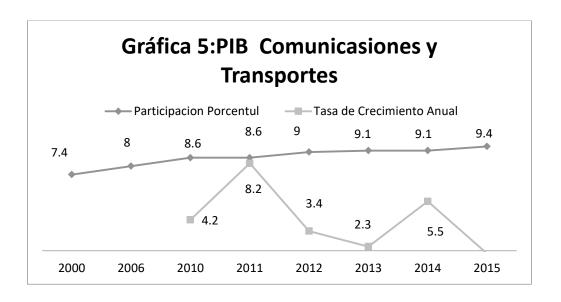
En las tablas anteriores y en la gráfica se destaca el crecimiento, en el período 2012-2015 de los caminos rurales, le siguen los alimentadores estatales y al final el troncal federal, mientras que las brechas mejoradas han sido pocas ya que hay demasiados caminos rurales.

Las brechas mejoradas, no progresaron durante el período que abarca este estudio. Cuando se compara con años anteriores se advierte que la mejoría fue menor. Las carreteras troncales federales se quedaron prácticamente igual y las eliminadoras estatales crecieron un poco.

Cuadro 13: Crecimiento Anual del PIB base 2013(2012-									
2017 pesos)									
Ano	PIB basa 2013	%PIB	TC						
2012	16059.72	3.64							
2013	16277.19	1.35	0.01						
2014	16740.32	2.85	0.03						
2015	17287.81	3.27	0.03						
2016	17791.46	2.91	0.03						
2017	18153.8	2.04	0.02						

Fuente: INEGI, Cuentas nacionales > Producto interno bruto trimestral, base 2013 > Valores a precios de 2013 Producto Interno Bruto, a precios de mercado.

En esta tabla vemos que el PIB casi no ha crecido en los años de estudio, como se supone que debe de crecer.



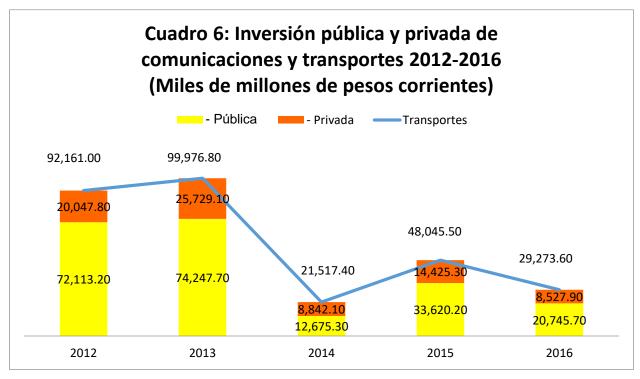
Fuente: Elaboración Propia a partir de PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2016.http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf

La participación porcentual ha amentado un poco en los años de estudio, la tasa no creció más que en el 2014. Los siguientes cuadros y gráficas indican los niveles de inversión pública y privada, así como los gastos del Sector Comunicaciones y Transportes. Se considera primero el período 2012-2016; después el correspondiente a 2012-2018.

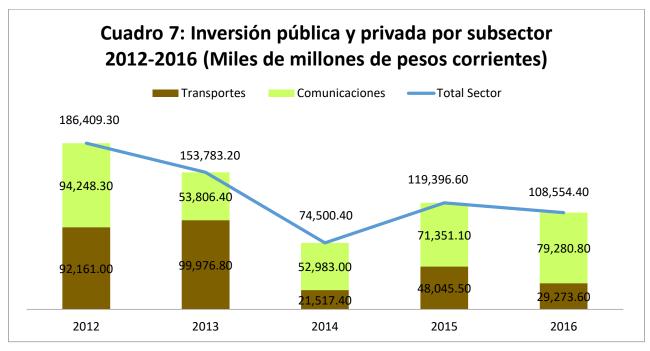
Cuadro 14: INVERSIÓN PUBLICA Y PRIVADA EN EL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Serie anual 2000, 2006 y de 2010 a 2016 (Millones de pesos) 2012 2014 2015 2016 Sector 2013 74,500 119,397 108,554 186,409 153,783 Total Sector 76,818 78,830 16,867 39,222 25,016 - Publica 109,592 80,174 83,539 - Privada 74,953 57,633 21,517 48,046 29,274 92,161 99,977 Transportes 72,113 74,248 12,675 33,620 20,746 - Publica 20,048 25,729 8,842 14,425 8,528 - Privada 94,248 53,806 52,983 71,351 79,281 Comunicaciones 4,705 4,583 4,192 5,602 4,270 - Publica 89,544 49,224 48,791 65,749 75,011 - Privada a

Fuente: PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2016.http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf

En el sub sector Transportes la inversión pública es mayor y la privada menor. La inversión privada se orienta más bien, hacia el sub sector Comunicaciones.



Fuente: PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2016.http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf



Fuente: PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

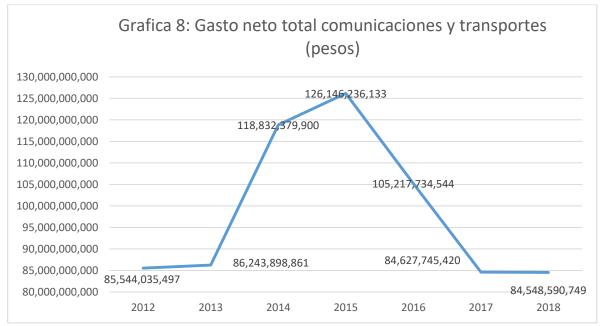
 $2016. \\ http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf$

Estas gráficas muestran la baja inversión por parte del sector privado con respecto a la del sector público, aunque también se reconoce el decremento de la inversión pública

	Cuadro 16: Gasto neto Total Comunicaciones y
	transportes (pesos)
Año	Gasto neto total comunicaciones y transportes
2012	85,544,035,497
2013	86,243,898,861
2014	118,832,379,900
2015	126,146,236,133
2016	105,217,734,544
2017	84,627,745,420
2018	84,548,590,749

Fuente: Elaboración Propia a partir de PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2016.

 $\underline{\texttt{http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf}$



Cuadro 18:INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA A PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES Serie sexenal de 1995 a 2012 y anual de 2010 a 2016(Millones de pesos)

Inversión anual

Precios	2007-2012	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Corrientes	331627	65900	67661	67459	73775	89542	68536	87949
Pública	298535	59761	62567	62128	64669	68915	50781	62118
Privada	33092	6139	5095	5331	9106	20627	17755	25831
Constantes	409927	80418	79846	76464	80556	93996	70039	87949
Pública	368440	72926	73834	70421	70614	72343	51895	62118
Privada	41487	7491	6012	6043	9943	21653	18145	25831

Fuente: PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2016.http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf



Fuente: PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DEL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2016.http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf

La inversión en Infraestructura pública fue creciendo en los años de estudio excepto en el 2015 que bajo demasiado y fue casi nula, creciendo el año siguiente.

En el punto 4.2.5 del Quinto Informe de Gobierno se recomienda que para apoyar el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo es necesario atender tres ejes rectores: i) desarrollo regional equilibrado, ii) desarrollo urbano y iii) conectividad logística. Con lo cual, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

Para contribuir a un desarrollo regional equilibrado a través del Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2014-2018 se atienden las necesidades de interconexión a efecto de reducir las brechas existentes en los distintos ámbitos geográficos, a partir de la generación de infraestructura para elevar la competitividad y la productividad de las regiones más rezagadas del país, así como para acercar a las personas, empresas y servicios a las ciudades y poblaciones del país.

En e1 sector carretero se continuó impulsando la modernización de 13 carreteras interestatales, longitud total de 5 mil kilómetros, mismas que se ubican en 13 entidades federativas: Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas en el norte del país; Chiapas, Oaxaca y Veracruz en el sureste; e Hidalgo, Jalisco y Nayarit en la región central. Estas obras, en el período de septiembre de 2016 a junio de implicaron la realización de trabajos en 18 kilómetros de longitud y una inversión de 84 millones de pesos, en los 10 ejes carreteros siguientes: Madera-Nuevo Casas Grandes, Actopan-Atotonilco, Montemorelos- Entronque San Roberto, Matehuala-Ciudad Victoria, Culiacán-Parral, Fronteriza del Tepic- Aguascalientes, Mitla-Sayula (Mixe Baja), Mitla- Sayula (Mixe Alta) y Topolobampo-Chihuahua.

septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron trabajos de construcción y modernización en carreteras federales libres de peaje en una longitud de 615 kilómetros, en beneficio de 13 estados de la Republica. Las carreteras en las que se realizaron los trabajos son: la autopista a la Frontera desde Comitán, acceso al Puerto de Veracruz, Portezuelo-Palmillas, Durango-Hidalgo del Parral, Tepeaca-Tehuacán, Ixtlahuaca-Jilotepec, Boulevard Boca del Río-Antón Lizardo, Rancho Nuevo Comitán (tramo Teopisca-Comitán), Periférico la Ciudad de Mérida, Ciudad Industrial de Xicoténcatl I-Nicolás Bravo-Ciudad Industrial Xicoténcatl II-Huamantla, Viesca-Parras, Tecate-El Sauzal, San Diego de la Unión-entronque carretero San Luis de la Paz-Dolores Hidalgo,

Anillo periférico oriente de la piedad, Villahermosa-Cárdenas y la Federal 200 (tramo El Tuito-Melaque).

Mediante el esquema de concesiones, entre septiembre de 2016 y junio de 2017, con una inversión de 27,600 millones de pesos, se concluyó la construcción de ocho autopistas con una longitud de 250 kilómetros y cinco tramos operativos con una longitud de 70 kilómetros y una inversión de 5 mil millones de pesos, beneficiando a las entidades federativas de Ciudad de México, Guanajuato, Jalisco, estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro y San Luis Potosí.

Sobresalen por su importancia la interconexión del Segundo Piso del Periférico a la Caseta de Tlalpan, el Viaducto Elevado sobre la autopista México- Veracruz en Puebla, Tepic-San Blas en Nayarit, y el Macro libramiento de Querétaro "Centenario de la Constitución"; obras que incrementan las vías de comunicación para la población y que permiten una mejor conexión entre los corredores carreteros del país.

Los tramos operativos más representativos forman parte del Macrolibramiento de Guadalajara, que van del entronque Zapotlanejo al entronque México y de la salida a Chapala a la salida a Colima con longitudes de 5 y 35 kilómetros, respectivamente.

En el sector carretero el FONADIN participó en diversos proyectos con apoyos por 8,200 millones de pesos. Destacan las inversiones adicionales para la modernización de sus autopistas concesionadas, así como para la construcción de las autopistas Oaxaca- Puerto Escondido (tramo Barranca Larga-Ventanilla) en Oaxaca, Jala-Compostela-Las Varas en

Nayarit, el Libramiento Oriente de Chihuahua y el Libramiento Poniente de Acapulco en Guerrero.

En el desarrollo de estos últimos proyectos mencionados se invertirán en conjunto aproximadamente 4,121.2 millones de pesos, de los cuales el 25% se financiarán con presupuesto de los gobiernos locales; 24% a través del FONADIN y el restante 51% con recursos de inversionistas privados. Con lo anterior, se contribuirá significativamente a incrementar la accesibilidad a un transporte seguro y eficiente a 260 mil pasajeros al día en promedio, con la disminución de los costos asociados a la congestión de tránsito.

El Gobierno de la República a través de BANOBRAS, atiende las necesidades de la población en términos de infraestructura y provisión de servicios públicos de calidad a través de tres segmentos: i) gobiernos de las entidades federativas y sus municipios, ii) proyectos de infraestructura con fuente de pago propia y iii) al sector público federal. De esta forma, canaliza recursos a proyectos con alta rentabilidad social con énfasis en proyectos prioritarios para el desarrollo nacional, con lo que se contribuye a complementar el financiamiento de proyectos con alta rentabilidad social en los que el mercado no participa en términos de riesgo y plazo.

De enero a junio de 2017 se otorgaron 16,367 millones de pesos a través de crédito directo, que correspondieron a 26.5% de la meta presupuestaria establecida para 2017. De estos recursos:

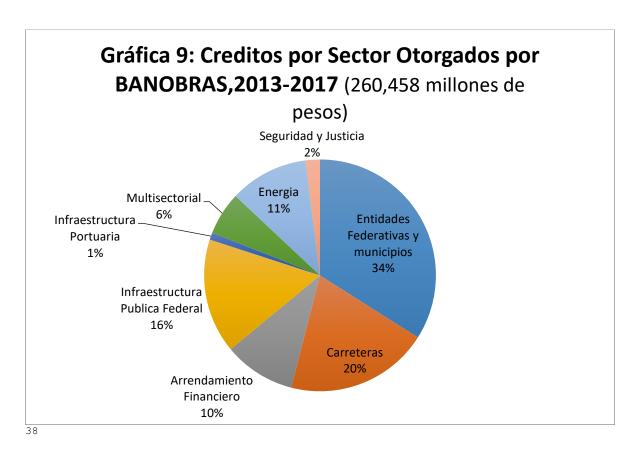
El 44% correspondió a financiamiento otorgado a las entidades federativas y sus municipios, lo que representó 25.2% de la meta presupuestaria establecida para este segmento de mercado.

El 56% restante se destinó a proyectos de infraestructura desarrollados por el sector público y privado en sectores estratégicos como carreteras, energía y salud, entre otros. Como parte de los esfuerzos de BANOBRAS para inducir una mayor participación del sector privado en el financiamiento de infraestructura básica que desarrollan los gobiernos de estados y municipios, de enero a junio de 2017 se indujo financiamiento por 2,730 millones de pesos a través de garantías, avales y líneas contingentes. Estos productos financieros contribuyen a mitigar los riesgos que percibe el sector privado, reflejándose en mejores condiciones financieras para los acreditados. 37

Cuadro 19: Créditos por Sector Otorgados por BANOBRAS, 2013-2017 (260, 458 millones de pesos)

	Entidad es Federat ivas y municip ios	Carre teras	Arren damie nto Finan ciero	Infraest ructura Pública Federal	Infraes tructur a Portuar ia	Multi secto rial	Ene rgí a	Seguri dad y Justic ia
Porce ntaje	34%	20%	10%	16%	1%	6%	11%	2%

³⁷ Informe de Gobierno 2016-2017 p.408,412



Fuente:5° Informe de Gobierno 2016-2017.

3.3 Inversión en obra Pública (CAPUFE) 2012-2017

Durante diciembre de 2012 a junio de 2017 se destinó una inversión histórica de 34,711.6 millones de pesos para la conservación y modernización de la infraestructura carretera, cifra superior en 72.5% real³⁹ respecto a igual período de la administración anterior (17,260.3 millones de pesos) y 61.3% mayor al autorizado en todo el sexenio anterior (21,517 millones de pesos)

³⁸ Del 1 De enero De 2013 Al 30 De Junio De 2017. Incluye Desembolso A Federativas, Municipio, Proyectos Con Fuente De Pago Propia Y Sector Publico.

³⁹ La variación se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de diciembre de 2012 a junio de 2017.

CAPITULO IV COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO GLOBAL.

4.1 MÉXICO EN EL ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD.

En el 2013 el país había experimentado falta de avances en materia de competitividad. Ya que de acuerdo al Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés), a principios de ese año, México se ubicó en la posición 55 de un total de 148 países evaluados, con una calificación de 4.34 puntos de un máximo de 7. El país es superado por sus principales socios comerciales: Alemania (4), Estados Unidos (5), Canadá´ (14), Francia (21), China (29) y España (35), así´como por países latinoamericanos como Chile (34), Panamá´ (40) y Costa Rica (54). Con la información de dicho Índice, se observa que el país no había mejorado su nivel de competitividad en los últimos años, ya que en el 2006 se ubicaba en la posición número 58, similar a la registrada en 2013.

Uno de los factores que explica la baja competitividad que presento el país es la dotación y calidad de la infraestructura, que es el segundo pilar de los 12 que conforman el Índice Global de Competitividad. En materia de infraestructura, a principios de 2013 México se ubica en la posición 64 de un total de 148 países, con un valor de 4.1 puntos de un máximo de 7.

Esa Administración consideraba que para alcanzar un crecimiento económico sólido, incluyente y sostenido era necesario contar con tasas más elevadas de productividad que incrementara la competitividad de la economía mexicana, a

través del adecuado desarrollo de infraestructura. Con una infraestructura eficiente y bien desarrollada se incrementa la integración de los diferentes mercados regionales, al reducirse los costos de conexión entre ellos y con el resto del mundo; por lo que la cuestión geográfica dejaría de ser una limitante para el desarrollo de las diferentes zonas del país. Adicionalmente, la infraestructura permitiría dinamizar las economías por los efectos macroeconómicos que se generarían durante su etapa de construcción.

Además, permitiría conectar a las regiones aisladas con los mercados nacionales o internacionales, y ello generaría una reducción en los costos de transporte de los bienes y mercancías que producen o consumen en dicha región. Para el caso de las personas, un territorio mejor conectado al resto del país es más competitivo en términos económicos, por lo que aumentaría la generación de empleos y de ingresos para los habitantes de dicho lugar.

Ahora bien, para el 2017 México se ubicó en la posición 51 de 137 países, al igual que en 2016, tampoco huvo cambios en la calificación del índice (4.44 puntos). El país es nuevamente superado por sus principales socios comerciales: Estados unidos (2), Alemania (5), Canadá (14), Francia (22), China(27) y España (34). En la región de Latinoamérica, México es el cuarto mejor calificado, por debajo de Chile (33), Costa Rica (47) y Panamá (50).

Cuadro 20: Posición de México en el Índice de Infraestructura y de Competitividad, 2006-2017 (Posición mundial) Año Competitividad Infraestructura



FUENTE: GLOBAL COMPETITIVES REPORTS OF 2006-2017

En este cuadro se muestra como ha reaccionado el Índice de Infraestructura, vemos que para los años que contempla este estudio, en 2012 México se encontraba en la posición 68, el año que siguió subió a la posición 64, pero en el 2014 bajo a la posición 65, los dos años que siguieron siguió subiendo 59 y 57 respectivamente, pero de nuevo para el 2017 bajo a la

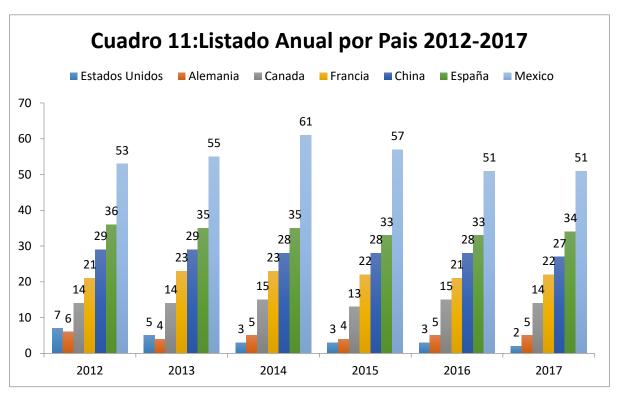
posición número 62. Este índice en conjunto con los otros 11 provocó que el Índice de Competitividad en México se comportara muy parecido, ya que para el 2012 bajó de la posición 55 a la 61 y para el 2017 se mantuvo en la misma posición (la 51)

Cuadro 21: Rankin Anual por País 2012-2017											
Period	Estado		Aleman	Canadá	Franci	China	Chile	España	Costa	Panamá	México
0	s		ia		a				Rica		
	Unidos										
2012		7	6	14	21	29	33	36	57	40	53
2013		5	4	14	23	29	34	35	54	40	55
2014		3	5	15	23	28	33	35	51	48	61
2015		3	4	13	22	28	35	33	52	50	57
2016		3	5	15	21	28	33	33	54	42	51
2017		2	5	14	22	27	33	34	47	50	51

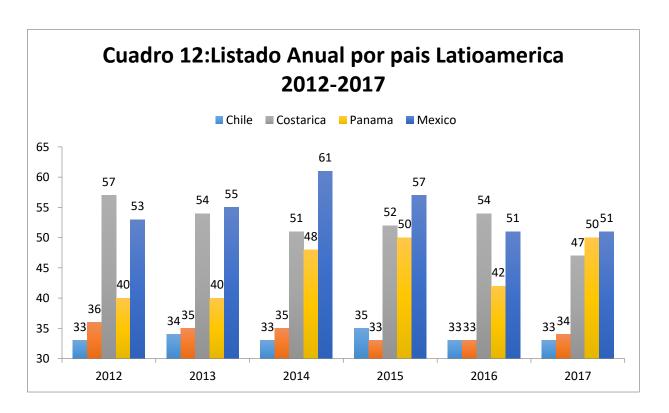
FUENTE: GLOBAL COMPETITIVES REPORTS OF 2016-2017

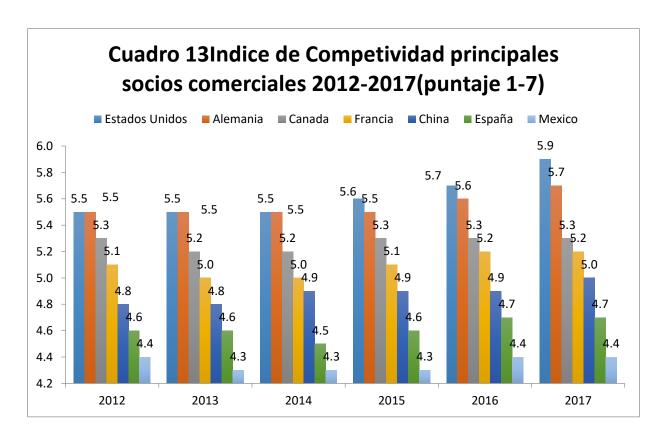
	Cuadro 22: Índice de competitividad 2012-2017, puntaje 1-7									
Period	Estado	Aleman	Canadá	Franci	China	Chile	España	Costa	Panamá	México
0	S	ia		a				rica		
	Unidos									
2012	5.5	5.5	5.3	5.1	4.8	4.6	4.6	4.3	4.5	4.4
2013	5.5	5.5	5.2	5.0	4.8	4.6	4.6	4.3	4.5	4.3
2014	5.5	5.5	5.2	5.0	4.9	4.6	4.5	4.4	4.4	4.3
2015	5.6	5.5	5.3	5.1	4.9	4.6	4.6	4.3	4.4	4.3
2016	5.7	5.6	5.3	5.2	4.9	4.6	4.7	4.4	4.5	4.4
2017	5.9	5.7	5.3	5.2	5.0	4.7	4.7	4.5	4.4	4.4

FUENTE: GLOBAL COMPETITIVES REPORTS OF 2016-2017

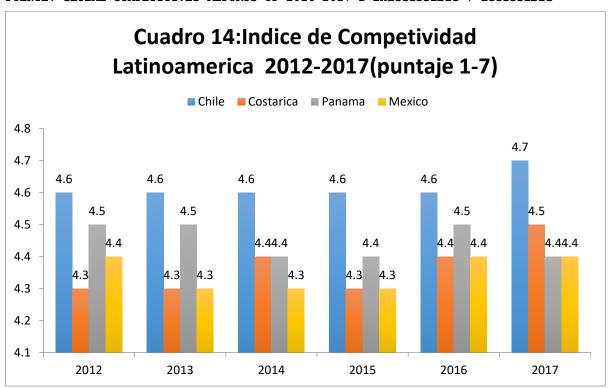


FUENTE: GLOBAL COMPETITIVES REPORTS OF 2016-2017





FUENTE: GLOBAL COMPETITIVES REPORTS OF 2016-2017 1=inaccessible 7=accessible



FUENTE: GLOBAL COMPETITIVES REPORTS OF 2016-2017 1=inaccessible 7=accessibl

La inversión para el desarrollo de infraestructura en comunicaciones y transportes respecto al PIB se ha visto reducida. Es por ello que México no ha mejorado su competitividad en infraestructura en el contexto mundial, quedándose en la posición 64 desde el 2004 hasta el 2013, según el Índice de Competitividad de la infraestructura 2012-2013 del World Economic Forum (WEF)

Si bien se cuenta con ventajas notables, para detonar tanto desarrollo del mercado el interno como el de las exportaciones, también enfrentamos limitaciones significativas en términos de desempeño logístico que socavan la competitividad y productividad de nuestra economía.

Como muestra, el Banco Mundial posiciona a México en el lugar 47 de 155 países en el Índice de Desempeño Logístico de 2012, lo que nos ubica a 38 lugares de distancia de nuestros principales socios comerciales, 3 por debajo de naciones con desarrollo similar, como Chile y Brasil, y también de algunas naciones con un nivel de desarrollo más bajo, como Sudáfrica o India.

Para atender este rezago en el sector transportes, es indispensable evaluar la situación actual de los retos en materia de infraestructura, servicios y marco jurídico subsector.

CONCLUSIONES

La Infraestructura es la base sobre la cual se apoya el desarrollo de la economía de un país, promoviendo la igualdad y la integración de la población como lo ha planteado Justo Sierra.

El traslado y la distribución de bienes y personas constituye un elemento indispensable del proceso productivo.

Una infraestructura carretera y de transportes es esencial para fomentar la producción y el consumo. Además de la conectividad ya existente, todavía son necesarias muchas conexiones entre localidades alejadas y centros de consumo.

La inversión pública es indispensable para fortalecer la base infraestructural. Siguiendo a Keynes, la inversión es prioritaria en cuanto se orienta al incremento del consumo, lo que tiene implicaciones en la producción y, por lo tanto, en el empleo.

México cuenta con 378 923 km de carreteras, que se integran por autopistas, carreteras, caminos rurales y brechas que permiten la conectividad entre prácticamente todas las poblaciones del país.

Los principales resultados de mi investigación arrojaron que el contar con una infraestructura y una plataforma logística global de comunicaciones y transportes modernos permiten distribuir los bienes nacionales con oportunidad y al menor

costo posible, fomentando una mayor productividad, competitividad, desarrollo económico, generación de empleos y mejor calidad de vida.

Pero aquí la realidad es otra ya que los factores como el de inseguridad en carreteras al no están completas y mucho menos en buen estado, sin señalamiento, acotamiento etc., provoca que las regiones, como resultado no disminuyan los costos de transporte y tiempo de traslado.

Otro factor es que las carreteras que en ellas circulan no cuentan con el suficiente espacio para que los automovilistas puedan transitar con seguridad generando así que se tome más tiempo del esperado para ir de un lugar a otro.

El gobierno también es un punto muy importante ya que él es el que da el presupuesto para el mantenimiento, conservación y creación de nuevas carreteras, si el no hace su trabajo adecuadamente se provocan todo tipo de problemas, pero si la población no eximas atención a el mantenimiento de las carreteras no habrá nada más que pueda controlar este tipo de problemas.

Mi perspectiva es que se puede mejorar con unas buenas políticas públicas que complementen, solidaricen, incluyan y den sustentabilidad, equidad e innovación en el desarrollo regional dando como resultado que los servicios de salud, educación y al empleo mejoren, integrando a las comunidades más alejadas con caminos rurales y servicios de pasaje, generando seguridad alimentaria, además potencializando el turismo al agilizar la movilización de personas hacia el país y dentro del mismo, promoviendo la interconexión entre los

nodos de producción, distribución y consumo de todo el país, responsabilidad del poder legislativo.

Esto se logra contando con infraestructura de Transportes de calidad alineada a las necesidades de movilidad, carga, menos costos y menos tiempo de traslado. Esto representa el medio para generar desarrollo y crecimiento económico y es la pieza clave para incrementar la competitividad.

Con el objeto de elevar el nivel de bienestar de la sociedad, se deben crear las condiciones necesarias que hagan posible el desarrollo integral de todas las regiones y sectores del país, a fin de que todos los mexicanos puedan desarrollar su potencial productivo conforme a las metas que se hayan propuesto.

Se necesitan inversiones para mejorar y ampliar las redes de transporte para así alcanzar las metas de crecimiento esperado de los próximos años.

El último año la mayor parte del presupuesto del sector se ha destinado a el aeropuerto, descuidando las demás áreas, esto significa que ha dejaron de atender algunos de los puntos del Plan nacional de Infraestructura

La infraestructura transportes debe contemplar una mayor cobertura en el país. Por un lado, es necesario ampliar la conectividad integral entre los diferentes sistemas de transporte para lograr mayores niveles de productividad, competitividad y crecimiento económico.

Se deben de procurar grados de mantenimiento adecuados de la infraestructura; vías y nodos en mal estado influyen de manera directa en los costos de operación de vehículos, generando un sobrecosto por el acelerado deterioro de la flota vehicular y la pérdida del valor patrimonial de la infraestructura; adicional a los altos costos que se generan por mantenimiento correctivo.

Mejoras en la conectividad a través de obras focalizadas de infraestructura que agilicen el tráfico de mercancías por el país y con el exterior, acciones de planeación internacional coordinada de los flujos de carga y establecimiento conjunto de trámites y procedimientos que faciliten el movimiento internacional de los distintos modos de transporte, pueden contribuir significativamente a transformar a México en una plataforma logística.

La inversión, que ha sido baja en comparación con otros países, y la falta de visión al largo plazo hacia el sector comunicaciones y transportes, ha impactado de manera negativa en la competitividad del país.

infraestructura Contar con una de comunicaciones transportes de calidad y competitiva a nivel mundial fue un imperativo para la administración de este periodo (2012-2017). Ya que para ello y con base en los objetivos y metas nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 y el Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, el Gobierno de la República, diferentes acciones para avanzar en convertir a México en una plataforma logística global de alto valor agregado.

El conectar los nodos logísticos de producción con los principales mercados nacionales e internacionales, a través de los distintos sistemas de comunicación y transporte, fue una condición obligada para reducir costos y elevar la competitividad de México. Se trató de que la infraestructura facilitara la movilidad de las personas y mercancías para responder a la demanda de transporte y a la generación de valor, anticipándose al crecimiento de la economía e integrándose a las cadenas logísticas en un todo armónico y bien coordinado.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Aguilar García Francisco J. (2017). Estado Mexicano, Crecimiento económico y agrupaciones sindicales. Del porfirismo al periodo neoliberal en el S.XXI (primera ed.) México. UNAM Instituto de investigaciones.
- 2) Amevia-Huerta, J. (2010). <u>Finanzas Públicas en México</u> (Segunda ed.). México: Porrúa.
- 3) Andjel. E. (1988). Keynes: <u>La Teoría de la demanda y el Desequilibrio</u> (Primera ed.). México. Facultad de Economía, UNAM.
- 4) Aparicio Cabrera, A. (2011). <u>Series estadísticas de la economía mexicana en el Siglo XX.</u> Economía Infura(369). 63-85.
- 5) Ayala E. J. (2001). <u>Economía del Sector Público Mexicano</u> (Segunda ed.). México: Esfinge, S.A. de C.V.
- 6) CONEVAL, México. (7 de septiembre de 2015). Resultados de pobreza en México 2014 aprivel nacional y por entidades federativas, cuadro resumen evolución nacional y por portientidad federativa. Obtenido http://www.coneval.gob.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza 2015.aspx
- 7) Congreso de la Unión. (2014). <u>Ley de Ingresos de la</u> Federación. Diario Oficial de la Federación.
- 8) Congreso de la Unión. (2014). <u>Ley Federal de Presupuesto y</u>

 <u>Responsabilidad Hacendaria</u>. Diario Oficial de la

 Federación.
- 9) Congreso de la Unión. (2014). <u>Ley General de Deuda Pública</u>. Diario Oficial de la Federación.
- 10) Congreso de la Unión. (2015). <u>Constitución Política de</u> <u>los Estados Unidos Mexicanos.</u> Diario Oficial de la Federación.

- 11) Cordera, R. Y. (2004). <u>El cambio Estructural en México</u>
 <u>1982-2004</u>; elementos para una evaluación. <u>Economía</u>
 <u>Informal</u>, 5-21.
- 12) Crespo Villalaz Carlos, <u>Vías de Comunicación; Caminos,</u>
 <u>Ferrocarriles, Aeropuertos y puentes.</u> 3ªed. México, Limusa
 2004 p.1
- 13) Dornbusch, R. (1993). <u>Macroeconomía</u> (Quinta ed.). (J. García-Pardo. Trad.) México: McGraw-Hill.
- 14) Draibe. S. (2006). <u>Estado de bienestar, desarrollo</u> <u>económico y ciudadanía, algunas lecciones de la literatura</u> contemporánea. CEPAL Estudios y Perspectivas(SS), 61.
- **15)** Eckstein, O. (1965). <u>Finanzas Publicas</u> (Primera ed.). México: Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana.
- 16) García Moctezuma. F. (2010). <u>La planeación del desarrollo regional en México (1900-2006)</u>. Boletín del instituto de Geografía, UNAM {11), 102-121.
- 17) Graue Russak, Ana Luisa. <u>Fundamentos de Economía</u>. Primera Edición. Pearson Educación. México 2009. p90-95, 260-270.
- 18) Gutiérrez, A. (2013). <u>Las Finanzas Públicas en México</u> (Primera ed.). México: Facultad de Economía, UNAM.
- 19) Heilbroner. R. L. (1987). <u>Economía.</u> (J. C. Pecina, Trad.) México: Prentice Hall. http://www.diariooficial.segob.gob.mx/irdex.php7year
- **20)** Ibarra. A. M. (2009). <u>Introducción a las Finanzas</u> <u>Públicas</u>. Cartagena de Indias Colombia: Beta-Action.
- 21) INEGI (2000). <u>Ceso General de Población y Vivienda 2000</u>.

 Recuperado el 16 de 11 de 2015, de Principales resultados por localidad (ITER):

 http://www\inegi.org.mx./est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv
 2000/iter 2000.apx

- 22) INEGI (2009). http//www.inegi.org.mx Recuperado el
 15 de 09 de 2015, de
 http//www.inegi.org.mx/prod_derv/contenidos/spanol/bvinegi
 /productos/integración/país/historicas10/Tema15_Finanzas_P
 ublivas.pdf
- 23) INEGI (2015). <u>Estadísticas Históricas de México</u> 2014-2015.
- 24) Keynes. J. M. (2005). <u>Teoría General de la Ocupación, el</u>
 <u>Interés y el Dinero</u> (Primera reimpresión ed.). Buenos
 Aires: Fondo de Cultura Económica.
- 25) Moreno-Brid, J. C. (2011). <u>La integración regional de México: Condicionantes y oportunidades por su doble pertenencia en América del Norte y a Latinoamérica</u>. *Economía Informa*, 8(23). 34.
- 26) Pérez Rnrri Daniel. <u>Economía en el pensamiento la realidad y la acción, casos y aplicaciones.</u> Macchi grupo editorial. Buenos Aires, Argentina. p129-153
- 27) Pindyk. R. S. (2009). <u>Microeconomía</u> (Séptima ed.). (E. Robasco. Trad.) Madrid: Prentice Hall.
- 28) Rjas Soriano, Raúl <u>Guía para realizar Investigaciones</u> Sociales, Plaza y Valdés, México 2013.
- 29) Romero Sotelo Ma. Eugenia. <u>Historia Del Pensamiento</u>

 <u>Económico, Una Línea En El Tiempo</u>.2000 UNAM Facultad de

 <u>Economía p 41-49</u>
- 30) Rosales Barrera Manuel, <u>La Importancia de la Inversión</u>

 <u>Pública como detonante del crecimiento económico 1988-</u>

 <u>2014.Mexico</u>, CDMX. Facultad de Economía. UNAM 2017.
- 31) Salinas Lozano, R. (1957). <u>Comisión de Inversiones</u>.

 Revista de Administración Pública (5), 77.
- 32) Secretaría de Economía. (2015). <u>Países con Tratados</u> <u>Comerciales con México</u>. Recuperado el 14 de septiembre de

- 2015, de http://www.economia.gob.mx/comunidad-nagocios/comercio-exterior/tlc-acuerdos
- 33) Secretaría de Gobernación. (31 de mayo de 1989). <u>Diario</u>

 <u>Oficial de la Federación</u>. Recuperado el 19 de septiembre de 2015, de
- **34)** Sommers, H. (1961). <u>Finanzas Públicas e Ingreso</u> Nacional. México. Fondo de Cultura Económica.
- 35) Stiglitz. J. E. (2000). <u>La Economía del Sector Público.</u>
 (M. E. Rabasaco, Trad.) Barcelona, España. Antoni Bosch.
- **36)** Stiglitz., J. E. (2002). <u>El Malestar de la Globalización</u>. Madrid: Taurus.
- 37) Tello, C. (2010). <u>Estado y Desarrollo Económico:</u> México 1920-2006. México, D.F.: Facultad de Economía. UNAM.