

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A. C.**



**PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA: EVALUACIÓN DEL  
PERIODO 2013-2018 Y RECOMENDACIONES PARA EL PERIODO 2019-2024**

## **TESINA**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRO EN GERENCIA PÚBLICA**

PRESENTA

**ÁNGEL ADRIÁN CORTÉS LEÓN**

DIRECTOR DE LA TESINA

**DR. MAURICIO IVÁN DUSSAUGE LAGUNA**

**CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE 2016**

## Contenido

Resumen Ejecutivo.....	1
Antecedentes .....	2
Situación Actual. Evaluación del PNI a través del índice competitividad .....	5
Alternativas de solución .....	13
Propuesta de solución.....	15
Conclusiones .....	17
Bibliografía .....	18

## Tablas

Tabla 1. Informe por estatus de obras carreteras .....	5
Tabla 2. Competitividad en Infraestructura general y en carreteras de México .....	7

## Gráficos

Gráfico 1. Infraestructura carretera .....	8
Gráfico 2. PEF carretero destinado al PNI.....	9
Gráfico 3. Porcentaje del PEF carretero destinado al PNI .....	11

## Figuras

Figura 1. Carga y pasajeros a través de la infraestructura nacional .....	3
Figura 2. Red nacional de carreteras.....	4
Figura 3. Corredores Carreteros de México.....	15

# **Programa Nacional de Infraestructura: Evaluación del periodo 2013-2018 y recomendaciones para el periodo 2019-2024**

Ángel Adrián Cortés León

## **Resumen Ejecutivo**

La infraestructura importa. Tal es así, que la mayoría de los países ven a la infraestructura como el motor del crecimiento de la productividad y la competitividad, así como de la inversión que asegure el bienestar económico futuro (Hertie School of Governance, 2016). En México, la infraestructura ha tomado mucha importancia en los últimos diez años, por lo que se han invertido grandes cantidades del Presupuesto de Egresos de la Federación para mejorar la infraestructura existente y contar con los insumos necesarios que ayuden al crecimiento del país. Para garantizar que los recursos fiscales sean invertidos eficientemente, el Gobierno Federal ha propuesto un programa rector en materia de infraestructura, que sea útil para dirigir esfuerzos para mejorar a la competitividad nacional. El objeto del estudio de esta tesina es el Programa Nacional de Infraestructura.

Los objetivos del trabajo son: evaluar el Programa Nacional de Infraestructura en el periodo 2012-2016, específicamente en su capítulo de carreteras a través de los indicadores que fueron identificados como herramientas para monitorear sus metas y, a partir del resultado obtenido, ofrecer recomendaciones para el diseño e implementación del PNI comprendido en el periodo 2019-2024.

El documento se integra con cinco partes: antecedentes, situación actual, alternativas de solución, propuesta de solución y conclusiones. Primero, se buscará identificar a la infraestructura carretera como pilar fundamental para el desarrollo de México, la cual ofrece importantes áreas de oportunidad como se muestra más adelante. Segundo, se buscará ofrecer un mayor panorama de qué es lo que se ha hecho con los recursos federales y, sobre todo, en qué medida dicha inversión ha beneficiado al país frente a estándares internacionales. Tercero, se propondrán posibles líneas de acción para proponer un cambio con ventajas y desventajas. Cuarto, se desarrollará con mayor profundidad la alternativa seleccionada como la mejor, la cual consiste en ampliar el número de proyectos y garantizar la calidad de los mismos en un nuevo PNI para la siguiente administración. Por último, se ofrecerán conclusiones del presente documento.

## **Antecedentes**

La inversión en infraestructura es el medio por el cual los países generan desarrollo y crecimiento económico por ser una (pieza) clave para elevar la competitividad. Con una infraestructura eficiente y bien desarrollada se incrementa la integración de diferentes mercados al reducirse los costos por traslados de bienes y productos al interior y al exterior de la República. Por ello, contar con un programa rector en materia de infraestructura resulta crucial para potenciar el crecimiento económico del país (Secretaría de Comunicaciones y Transportes. 2014. *Programa Nacional de Infraestructura*).

El 29 de abril del 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 (en adelante PNI). El PNI integra una visión logística para aprovechar las ventajas competitivas con las que cuenta México, como son su ubicación geográfica, y formar parte del mercado más grande del mundo con EUA, además de Europa y Asia. Tiene además, dos litorales portuarios oceánicos y más de 3,000 kilómetros de frontera con Estados Unidos. Participa en 11 tratados comerciales que lo conectan con 46 naciones, además de la reciente conclusión de las negociaciones del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica, integrado por 12 países. Como lo ha expresado el Presidente de la República en una de sus últimas giras internacionales: "México no está aislado del mundo, es un actor global y tiene claro que su desarrollo hacia el interior y para su sociedad derivará de la relación que construya con otras naciones" (Ruíz Esparza, G. 2015).

Alinearse al Sistema Nacional de Planeación Democrática a través del PNI 2013-2018, el Gobierno de la República busca orientar la funcionalidad integral de la infraestructura existente y nueva del país, por medio de los siguientes objetivos:

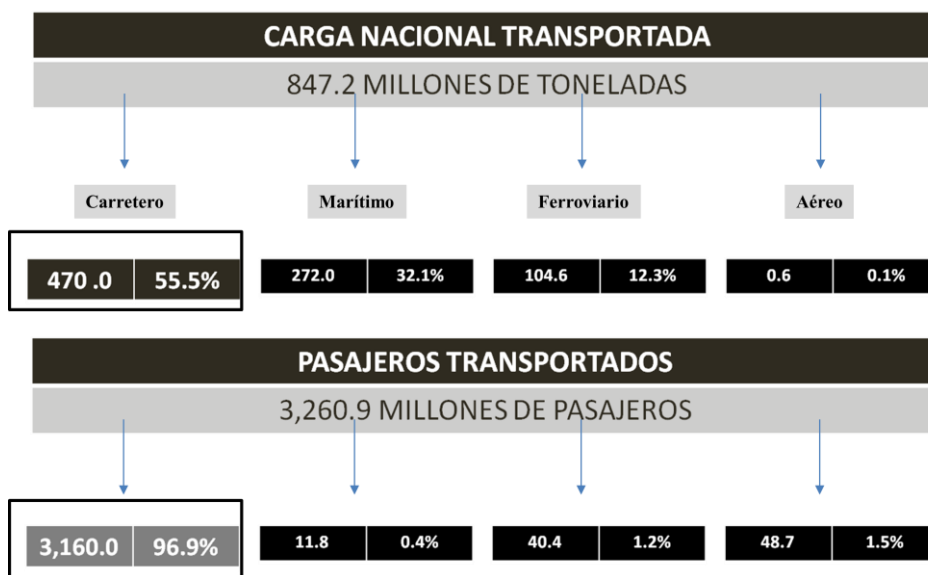
- Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.
- Optimizar la coordinación de esfuerzos para la generación de infraestructura energética, asegurando su adecuado desarrollo para contar con energía suficiente, de calidad y a precios competitivos. Incrementar la infraestructura hidráulica, tanto para asegurar agua destinada al consumo humano y riego agrícola, como para la protección contra inundaciones.
- Contribuir a fortalecer y optimizar la infraestructura interinstitucional en salud para garantizar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad.

- Impulsar el desarrollo urbano y la construcción de viviendas de calidad, dotada de infraestructura y servicios básicos, con el acceso ordenado del suelo.
- Desarrollar infraestructura competitiva que impulse al turismo como eje estratégico de la productividad regional y como detonador del bienestar social.

Con el cumplimiento de estos objetivos, se pretende contar con obras de infraestructura que agilicen el tráfico de mercancías y personas por el país y en el extranjero a fin de potenciar la competitividad de México y transformarlo en una plataforma logística, entendida como un territorio equipado para desarrollar actividades logísticas como: transporte, almacenaje, gestión de pedidos, entre otros (Banco Interamericano de Desarrollo, 2013).

El más importante propósito del programa es conectar, a través de los distintos sistemas de comunicación y transporte, a los nodos logísticos de producción con los principales mercados nacionales e internacionales, a fin de reducir costos y elevar la competitividad. Actualmente, la conectividad del país se distribuye a través de los diferentes medios de transporte de la siguiente forma:

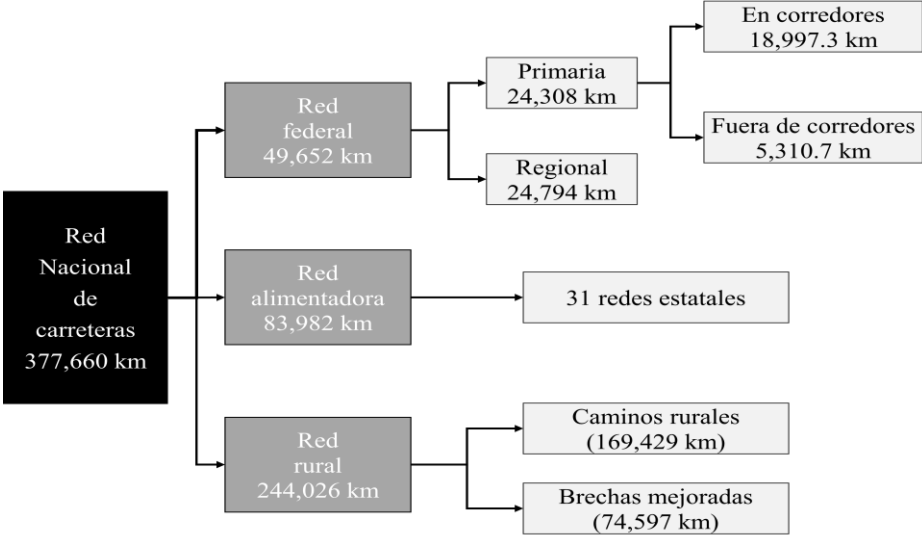
**Figura 1. Carga y pasajeros a través de la infraestructura nacional**



Fuente: XX Reunión Nacional de Ingeniería Vías Terrestres celebrada en Acapulco en el 2014, con modificaciones de formato.

La figura 1 muestra la importancia de las carreteras en el país, las cuales transportan más del 50% de la carga nacional y más del 90% en pasajeros. Para atender esta demanda por trasladar mercancía y pasajeros, la red carretera cuenta con 377,660 km de longitud, dividida entre la red federal (49,652 km), carreteras alimentadoras estatales (83,982 km), la red rural (169,429 km) y brechas mejoradas (74,596 km).

**Figura 2. Red nacional de carreteras**



Fuente: XX Reunión Nacional de Ingeniería Vías Terrestres celebrada en Acapulco en el 2014,

con modificaciones de formato.

## Situación Actual. Evaluación del PNI a través del índice competitividad

El Programa Nacional de Infraestructura es parte de una política pública en proceso, por lo que resulta conveniente realizar una evaluación previa para determinar en qué medida la SCT, dependencia encargada de implementar exitosamente dicha política, ha cumplido a la fecha con los objetivos que tienen establecidos y, sobre todo, conocer el efecto (impacto) que ha tenido en el país. A continuación se presenta el estatus general de las 117 obras comprendidas en el PNI:

**Tabla 1. Informe por estatus de obras carreteras**

INFORME POR ESTATUS DE OBRAS (117 OBRAS)					
ESTATUS	No. OBRAS	LO REPORTADO EN 2° INFORME			
		TOTAL		2013 - 2018	
		Monto (MDP)	Meta (Km)	Monto (MDP)	Meta (Km)
<b>CONCLUIDAS</b>	<b>41</b>	<b>29,688.5</b>	<b>1,467.3</b>	<b>14,332.1</b>	<b>464.1</b>
2013	14	5,731.2	735.2	2,680.8	259.1
2014	26	23,357.3	732.1	11,051.3	205.0
2015	1	600.0	-	600.0	-
<b>PROCESO</b>	<b>62</b>	<b>76,836.2</b>	<b>2,934.0</b>	<b>53,354.7</b>	<b>1,873.5</b>
Por concluir 2015	13	8,566.4	184.3	6,544.7	144.7
A concluir Posterior 2015	49.0	68,269.8	2,749.7	46,810.0	1,728.8
<b>POR INICIAR</b>	<b>14</b>	<b>17,275.0</b>	<b>505.0</b>	<b>17,275.0</b>	<b>504.4</b>
<b>TOTALES</b>	<b>117</b>	<b>123,799.7</b>	<b>4,906.3</b>	<b>84,961.8</b>	<b>2,842.0</b>

Fuente: elaboración propia con datos de la SCT.

En términos generales, y situándose a la mitad de vida del programa se han inaugurado 41 obras y se encuentran en proceso 62 más, por lo que podría decirse que se trabaja conforme a lo planeado en su programa de ejecución de obras. Entonces, de acuerdo con los tiempos establecidos en el programa de ejecución de las obras, si nos encontramos a mitad del programa deberíamos estar a mitad de la meta, ¿o no?

Para iniciar la evaluación, es necesario contar con los elementos adecuados para revisar el efecto del programa en la competitividad nacional. Para ello, la SCT identificó al Índice de Competitividad Global (ICG) establecido por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), como su principal criterio de evaluación para determinar el impacto del PNI en el país. Por 35 años, dicho índice ha sido esencial para identificar los factores que determinan el crecimiento económico y de prosperidad en los países al producir estudios de investigación enfocados a apoyar los esfuerzos de

dichos países para adoptar marcos de referencia para el entendimiento de la competitividad y riesgos a nivel mundial. Desde su concepción, el índice se ha construido a partir de las fortalezas y debilidades de las economías evaluadas para que los tomadores de decisiones trabajen juntos en el establecimiento de agendas que atiendan los retos actuales y ofrezcan mejores oportunidades ante dichos retos (World Economic Forum, 2014). El ICG es definido como una serie de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país que, a su vez, establece el nivel de prosperidad que puede ser alcanzado por una economía. Este concepto involucra componentes estáticos y dinámicos, que incluyen 12 elementos de la competitividad:

1. Instituciones que, entre otras cosas, soportan los costos de desarrollar estrategias y políticas.
2. Infraestructura que garantice el correcto funcionamiento de la economía como factor determinante para ubicar las actividades económicas y los tipos de actividades o sectores que permitan el desarrollo nacional.
3. Entorno macroeconómico estable para incrementar la productividad de una nación.
4. Salud y educación básica que no restrinja la eficiencia individual de los trabajadores.
5. Educación especializada y capacitación con la que se lleven a cabo tareas complejas y se adapten con respecto a las necesidades evolutivas de las organizaciones.
6. Eficiencia en bienes mercantiles competitivos e innovadores dentro y fuera del país.
7. Eficiencia en el mercado laboral. Un mercado que asegure la correcta distribución de trabajadores y que sean incentivados para dar su mejor esfuerzo en sus respectivos trabajos.
8. Desarrollo en el mercado financiero que optimice los recursos fiscales obtenidos de los ciudadanos, así como los de la economía en su totalidad.
9. Preparación tecnológica que aumente la productividad de las industrias en sus actividades diarias y permita innovar para ser más competitivos.
10. Tamaño de mercado necesario para economías de escala.
11. Sofisticación empresarial que logre mayor eficiencia en la producción de bienes y servicios.
12. Innovación proveniente de conocimiento tecnológico y no tecnológico para el desarrollo de productos y procesos con valor agregado.



El segundo elemento fue identificado por el PNI como el principal indicador con el que se monitorea el cumplimiento de sus objetivos. Derivado de la responsabilidad que recae en los actores que intervienen en la infraestructura carretera por las razones antes citadas, analizaré el índice de infraestructura en carreteras para verificar si la inversión realizada ha tenido frutos.

En la tabla siguiente se muestra la posición en la que se ha situado México en un periodo de 7 años.

**Tabla 2. Competitividad en Infraestructura general y en carreteras de México**

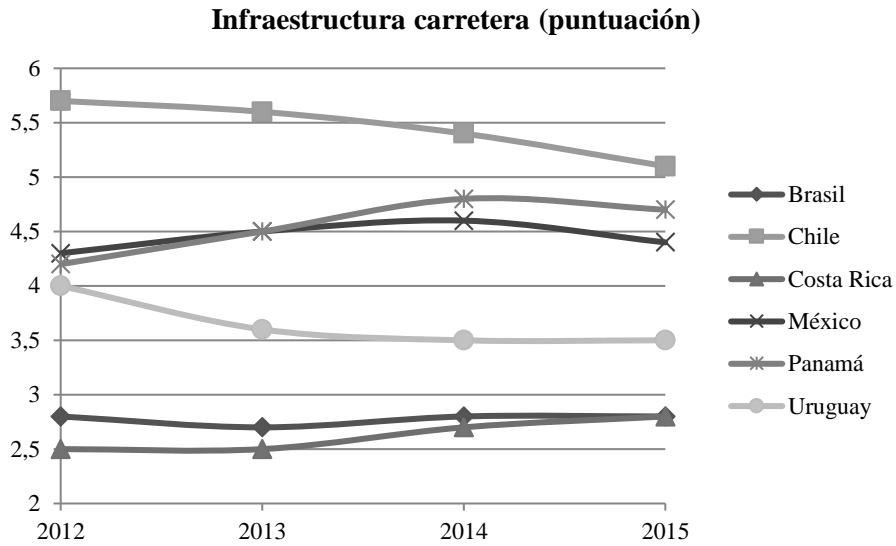
Competitividad en Infraestructura (México)

Año	Economías evaluadas	Carreteras		Global		Porcentaje de México entre los países mejor evaluados (%)	Crecimiento (%)
		Posición	Puntuación	Posición	Puntuación		
2014-2015	144	52	4.4	65	4.19	45	-2
2013-2014	148	51	4.6	64	4.14	43	4
2012-2013	144	50	4.5	68	4.03	47	-1
2011-2012	142	55	4.3	66	3.98	46	8
2010-2011	139	62	---	75	3.74	54	-2
2009-2010	133	57	---	69	3.69	52	-1
2008-2009	134	66	---	68	3.51	51	-4

Fuente: elaboración propia con datos del Foro Económico Mundial.

La inversión del Gobierno Federal en infraestructura carretera no se refleja en los últimos dos años. Después de una tendencia ascendente en la pasada administración, se registra un retroceso tanto en posición como en calificación con relación al periodo 2012-2013. Esto puede derivarse de muchas variables que afectan directamente el desempeño de los países, por lo que es preciso hacer una comparación de otros países latinoamericanos para observar su comportamiento en el mismo horizonte de planeación:

**Gráfico 1. Infraestructura carretera**

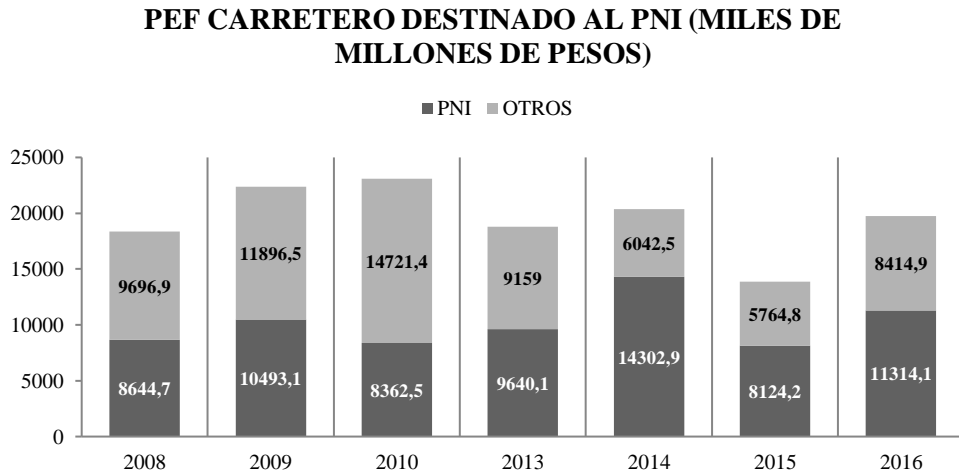


Fuente: elaboración propia con datos del WEF.

La mayoría de los países presentan tendencias a la baja con respecto a su puntuación en infraestructura carretera, por lo que existe un fenómeno que afecta la competitividad de dichos países en materia de carreteras.

Toda esta evidencia lleva a preguntarse si el diseño del programa ha sido insuficiente para determinar líneas de acción para que los servidores públicos de la SCT implementen exitosamente el PNI, es decir, que los actores involucrados tengan la discrecionalidad suficiente para asignar y ejercer recursos ante una creciente necesidad de mayor y mejor infraestructura para elevar la competitividad del país, sólo puede ser explicada por un programa diseñado de tal forma que así lo permita. A continuación se presenta una gráfica de cómo se han ejercido los recursos fiscales en los primeros cuatro años de las últimas dos administraciones, el cual se aprecia en la gráfica siguiente:

**Gráfico 2. PEF carretero destinado al PNI**



Fuente: elaboración propia con datos del PEF a precios constantes.

Nota: no se pudo recabar información del PEF en 2007 que se destinó a carreteras federales o al PNI.

En el periodo 2008-2010 se invirtieron más de 63,000 millones de pesos, de los cuales 27,500 millones de pesos fueron destinados al PNI; mientras que en el periodo 2013-2015 se ejercieron cerca de 53,000 millones de pesos para carreteras federales, y específicamente 32,000 millones para el actual PNI. Para el año en curso, se prevé una inversión de poco menos de 20,000 millones de pesos y de 11,000 millones de pesos para el PNI. De la gráfica anterior podemos deducir que se ha invertido más en el PNI, pero los resultados no han sido positivos de acuerdo con la tabla 2 y el gráfico 1. Esto nos indica que en esta administración se priorizó mayor inversión en el PNI si se compara con la pasada, pero según la tabla 2, el periodo del Presidente Felipe Calderón tuvo mejores resultados en el índice de competitividad carretera que en el del Presidente Enrique Peña. De acuerdo con esta información, se invirtió más en el PNI actual que en el de la administración pasada, por lo que se puede deducir que el diseño actual del programa en cuestión ha quedado por debajo de las expectativas actuales a nivel internacional para elevar la competitividad de México.

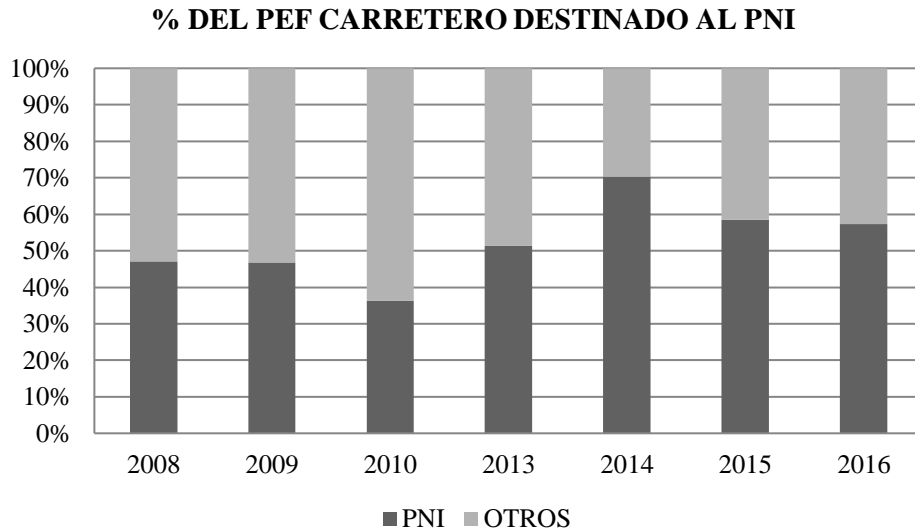
Entonces, ¿cómo explicar que con una mayor inversión en el PNI en la presente administración se han tenido resultados negativos con respecto al PNI pasado? El programa de la pasada administración constaba de 100 proyectos, de los cuales 77 eran carreteras y 23 estructuras; mientras que el PNI 2014-2018 está compuesto por 117 obras: 90 carreteras y 27 estructuras (distribuidores viales, viaductos, pasos vehiculares, por mencionar algunas). De las 117 obras con las que cuenta el

programa actual, existen 40 compromisos gubernamentales, de los cuales 24 ya fueron concluidos. Si hiciéramos una rápida revisión del número de compromisos gubernamentales por estado, destacaríamos al Estado de México como el primero con seis compromisos, cuando Nayarit, por ejemplo, tiene cero. De estos seis compromisos del Estado de México, 3 han sido concluidos y dichos compromisos corresponden a distribuidores viales dentro de las periferias municipales, no a una necesidad de conectividad federal. Cabe mencionar que dentro de las 117 obras, se le dio continuidad a obras inconclusas de la pasada administración. Todo esto sirve para describir el contenido del actual programa, el cual fue objeto de un consenso político mayor al técnico, donde prevalecen las preferencias de actores políticos de mayor poder.

Para continuar con las consecuencias que trajo el diseño limitado del PNI, Guillermo Cejudo (en un artículo publicado en 2014 en la página Red por la Rendición de Cuentas) ya había anticipado los retos a los que se enfrentaría un programa tan ambicioso como lo es el PNI: “No pocas veces se financian obras de relumbrón sin beneficios concretos, ocurrencias de políticos que ven en el gasto un triunfo en sí mismo o que piensan sólo en los dividendos electorales. La ineficiencia se origina por la falta de capacidades burocráticas para elaborar proyectos ejecutivos, para procesar las contrataciones, para administrar los recursos y para ejecutar los presupuestos” (Cejudo, 2014.). Estas obras de relumbrón no pueden ser candidatas por el sólo hecho de provenir de políticos, sino que deben ser evaluadas por SCT para asegurar un beneficio real a los ciudadanos, no a dividendos electorales. Para reforzar la importancia de invertir lo planeado por el PNI en la actualidad, más aún cuando la presente administración espera obtener resultados positivos para antes de concluir el sexenio, Javier Arreola (en su publicación del 2014 para Forbes México) dijo: “... Se debe asegurar que se invierta lo planeado y concluir en tiempo, calidad y presupuesto” (Arreola, 2014).

Como bien anticiparon los autores mencionados anteriormente, la asignación de recursos fiscales se ha efectuado bajo la consideración de un programa regidor en materia de infraestructura, pero dichos recursos no son exclusivos del programa. A continuación se presenta una gráfica con el porcentaje del PEF asignado al PNI en la presente administración.

**Gráfico 3. Porcentaje del PEF carretero destinado al PNI**



Fuente: elaboración propia con datos del PEF

Estos otros proyectos, entendidos como aquellos que no están comprendidos en el programa rector en infraestructura, pueden ser promovidos por la misma SCT, o bien, derivarse de solicitudes realizadas por diversos actores políticos que, en su afán de obtener votos a favor, realizan a las dependencias involucradas en la recepción y autorización de los mismos. Cabe aclarar que la SCT debe atender cualquier solicitud proveniente de cualquier actor (senadores, diputados, gobernadores, presidentes municipales, empresarios, por mencionar algunos), y es su responsabilidad responder a dichas solicitudes, ya sea para notificar el visto bueno o el rechazo del proyecto en cuestión. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público es la dependencia encargada de registrar los proyectos de carreteras federales dentro de su cartera de proyectos de la Unidad de Inversiones. Para contar con el registro, es necesario pasar por una serie de procesos administrativos que en muchas ocasiones pueden durar meses, lo que impide que dicho proyecto cuente con los recursos necesarios para iniciar obra. Un caso diferente pueden ser los proyectos promovidos por actores ajenos a la SCT, los cuales son tramitados con mayor rapidez tanto dentro de la SCT como en la SHCP.

Para ejemplificar este argumento, existen dos proyectos incluidos en la cartera de la SCT: Tizayuca-Pachuca en Hidalgo (clave de registro 15096330001) y la Gasa Vasconcelos (clave de registro 15096390001) en Nuevo León. El primero promovido por la SCT derivado de la necesidad de continuar con la ampliación de la Autopista México-Pachuca, y el segundo promovido por actores ajenos a la SCT derivado de una problemática identificada a nivel municipal. El proyecto Tizayuca-

Pachuca fue objeto de un estudio exhaustivo tanto de la SCT como de la SHCP, por lo que su trámite duró 15 meses; mientras que para la Gasa Vasconcelos el proceso de registro duró 2 meses. Además, la SHCP establece que la SCT sólo podrá promover registros que involucren carreteras federales, es decir, que las vialidades estatales o municipales serán responsabilidad de las autoridades competentes.

En el mensaje del Secretario de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para el PNI, comentó: “La inversión impulsada por el sector público en infraestructura es una prioridad del gasto público y un instrumento de política económica del Gobierno de la República para detonar el crecimiento y promover un desarrollo regional más equitativo que mejore la calidad de vida de todos los mexicanos...” (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2014). Estas palabras refuerzan el compromiso del gobierno por invertir en infraestructura de calidad, pero esta sólo puede ser garantizada a través de un análisis previo (no por exigencias de terceros).

Para concluir con el diagnóstico, el bajo nivel de competitividad mundial en infraestructura carretera se debe a un diseño limitado del Programa Nacional de Infraestructura 2013-2018 por las razones expuestas con anterioridad, ha dejado los huecos necesarios para que los tomadores de decisiones destinen recursos federales a otros proyectos que obedecen a intereses específicos.

## **Alternativas de solución**

Entonces, para aumentar la competitividad en infraestructura carretera se debe atender a dicha problemática. El tener un diseño apropiado del PNI que esté dotado de mayores proyectos podría ser una línea de acción. Mayores proyectos con una certeza técnica de beneficio directo para todos los mexicanos. O bien, buscar la forma de quitar poder a los actores que promueven proyectos diferentes a los de la SCT. Es por ello que se proponen las siguientes alternativas :

1. Rigidizar la entrada de proyectos derivados de promoventes ajenos a la SCT a través de un nuevo marco normativo para asegurar que los proyectos comprendidos en la cartera de la SCT beneficien a la población en general.
2. Re-diseñar un Programa Nacional de Infraestructura para la siguiente administración con base en un estudio de investigación (ProNEIC) que garantice un detonamiento económico importante en México.

Primero, se ofrecerá una mayor descripción de la alternativa 1, con sus ventajas y desventajas. Después, se hará lo mismo con la alternativa 2 para que puedan ser comparadas y, por ende, seleccionar la que provea la solución que más convenga al país. La primer alternativa consiste en proveer a la SCT de un nuevo marco normativo para la admisión de proyectos promovidos por actores diferentes a dicha dependencia. Sólo con la certeza de un diseño fortalecido cambiará el comportamiento de los actores, sin importar quién es el promotor de los mismos. Esto quiere decir que la SCT trabaje de acuerdo al tiempo que se requiera para revisar la factibilidad y el beneficio del proyecto en la zona de influencia, y que la misma dependencia sea capaz de aceptar o descartar su trámite ante la Unidad de Inversiones de la SHCP. Esta alternativa sería una gran solución, no sólo por los proyectos que podría descartar, sino por los efectos positivos que podría traer. En la actualidad, los promoventes de los proyectos no propuestos por la SCT llegan con una solución ya diseñada, la cual solicitan tramitar a la SHCP. En cambio, con una nueva normatividad, la SCT podría tener autoridad suficiente para que las diferentes áreas de dicha dependencia atiendan a la problemática identificada (en caso de existirla). Además, con un nuevo marco normativo, la SCT podría asesorar a dichos promoventes con el fin de que solucionen de forma adecuada la problemática que buscan solucionar con la ayuda del personal experto en la materia. El problema con esta alternativa es el costo político de la misma. Este nuevo procedimiento impediría el ingreso de vialidades municipales o estatales a la SCT, por lo que se tendría que buscar financiamiento en los

niveles de gobierno antes mencionados. No podemos limitar el poder de actores políticos importantes dentro de las dependencias gubernamentales. Por ello, la alternativa 1 es políticamente no factible.

Y es entonces cuando nace la alternativa 2, que incide directamente sobre el PNI al ampliar el número de proyectos comprendidos en el programa de referencia. De acuerdo con los gráficos 2 y 3, México se ha caracterizado por invertir cada vez más en cuanto al PNI respecta. Y no sólo eso, sino que se destinan más recursos federales para proyectos carreteros fuera del PNI. La propuesta recae sobre este argumento, al aumentar el número de proyectos incluidos en el programa se asegurará que exista un impacto de calidad en la infraestructura nacional y que se privilegie únicamente a proyectos que aporten beneficio social y no particular. Además, el contar con un programa extenso nos ayuda a iniciar con un enfoque a largo plazo, y no a 6 años que dura la administración del siguiente Presidente. La intención es priorizar los proyectos del programa ya contenidos en función de las necesidades que existan en ese momento, no de sumar los compromisos gubernamentales al documento para que tengan mayor peso a la hora de su construcción.



## Propuesta de solución

Ante una notoria necesidad por cambiar el curso de las cosas, la propuesta número dos resalta como la más factible de las antes mencionadas. La propuesta es sencilla: un mayor y mejor número de proyectos comprendidos en el PNI, los cuales serán producto de un análisis amplio para contribuir a un desarrollo económico nacional. Esto tendrá otros efectos, como puede ser un menor porcentaje destinado a proyectos fuera del programa, es decir, a mayor PNI, menor parte de recursos federales para otros proyectos. O quizás el gobierno busque aumentar la inversión en la infraestructura para que sus compromisos de gobierno no sean perjudicados por este nuevo esquema. Cualquiera que sea el caso, ambas partes se verán beneficiadas.

Se ha comentado a lo largo del documento que es necesario fortalecer el diseño del programa rector de infraestructura carretera, pero ¿de qué forma? La línea de acción 1.1.2 del programa en cuestión corresponde a consolidar corredores logísticos nacionales mediante infraestructura que estructure el territorio nacional en ejes longitudinales y transversales que fortalezcan las cadenas de suministro. Para ello, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes planteó 15 corredores carreteros (9 longitudinales y 6 transversales) que fueron identificados como centrales para la modernización de la red nacional. Esto para hacer de México un país más competitivo.

**Figura 3. Corredores Carreteros de México**

- Corredores longitudinales
- Querétaro-Ciudad Juárez
- Transpeninsular de Baja California
- México-Nogales con Ramal a Tijuana
- México-Nuevo Laredo con Ramal a Piedras Negras
- Veracruz-Monterrey con Ramal a Matamoros
- Puebla-Oaxaca-Ciudad Hidalgo
- México-Puebla-Progreso
- Peninsular de Yucatán
- Corredor del Pacífico
- Corredores transversales
- Mazatlán-Matamoros
- Manzanillo-Tampico con Ramal a Lázaro Cárdenas
- Altiplano
- México-Tuxpan
- Acapulco-Veracruz
- Circuito Transistmico



Fuente: SCT

El primer enfoque del nuevo diseño del programa es proponer proyectos que contribuyan directamente al desarrollo de dichos corredores carreteros, estudiados previamente como primordiales para el desarrollo económico de México. Para contar con una cartera de proyectos de dichas características, existe el Programa Nacional de Infraestructura Carretera (ProNEIC) 2030, el cual pretende ubicar a México dentro del 20% de la economía mundial. Dentro del ProNEIC, se cuenta con una cartera de proyectos con la finalidad de impactar el desarrollo económico, social y de competitividad. Dichos proyectos fueron determinados en función de su conectividad con puntos logísticos estratégicos para el crecimiento del país (corredores carreteros), aquellas carreteras con un número elevado de vehículos (alta demanda) o aquellas con un alto número de accidentes, por mencionar algunos. Los compromisos gubernamentales no formarán parte del nuevo diseño. O bien, a partir del nuevo PNI, la administración en turno podrá nombrar proyectos específicos como sus compromisos de gobierno. De esta forma se garantizará que el nuevo programa rector contenga únicamente proyectos enfocados a mejorar la calidad de la infraestructura nacional y, con ello, elevar la competitividad a nivel internacional.

Otro elemento importante a considerar para la siguiente administración es la de buscar fuentes de financiamiento alternas para no depender totalmente de recursos fiscales y que brinden al Gobierno Federal la flexibilidad de llevar a cabo las obras ante un posible recorte presupuestario. Estos son:

- Asociaciones Público-Privadas (APP): aquella que reúne al sector público y a inversionistas privados para desarrollar un proyecto con distintos fines (fin social para el gobierno y fin de negocio para el privado) (Díaz, 2014).
- Proyectos para Prestación de Servicios (PPS): contrato de largo plazo entre el gobierno e inversionistas privados en el que se definen estándares de desempeño por los cuales los inversionistas recibirán un pago por parte del gobierno (Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2007).
- Inversiones privadas (concesiones)
- Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)

## **Conclusiones**

El Programa Nacional de Infraestructura debe brindar al país las condiciones necesarias para propiciar el crecimiento económico nacional. México necesita de un programa que esté a la altura de las necesidades actuales de competitividad a nivel mundial, por lo que su diseño debe ser planeado con extrema cautela y, sobre todo, con mucha investigación. El PNI 2019-2024 tendrá que establecer líneas claras de acción para las dependencias involucradas, específicamente la SCT y la SHCP, con la finalidad de que se destinen los recursos necesarios a las obras de infraestructura que estén contenidas en dicho programa y que aseguren una mejora en la red carretera nacional. Líneas de acción que destinen mayor cantidad de recursos fiscales a los proyectos del PNI y no a otros proyectos, producto de intereses ajenos a mejorar la calidad de infraestructura a nacional (no regional o municipal).

México debe y puede aprovechar sus ventajas competitivas. Su localización geográfica hace que sea un punto atractivo para el comercio internacional. Los tratados comerciales en los que participa propician la interacción de bienes y servicios del país con el exterior. Para ello, la red carretera nacional ha sido por muchos años la principal responsable de movilizar carga y pasajeros, y es responsabilidad de la SCT que continúe de esa forma y que, en conjunto con los otros tipos de infraestructura, exploten dichas ventajas en beneficio del país.

## Bibliografía

Arreola, J. (2014). *Retos del Programa Nacional de Infraestructura*. Consultado el 2 de mayo de 2016, Forbes México, página web: <http://www.forbes.com.mx/retos-del-programa-nacional-de-infraestructura/>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). *Desarrollo del Sistema Nacional de Plataformas Logísticas en México*. Consultado el 7 de agosto de 2016, página web: <http://es.slideshare.net/gastoncedillo/plataformas-logisticas-mexico-bid-2013>.

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. (2007). *Proyectos para la Prestación de Servicios*. Consultado el 7 de agosto de 2016, página web: <http://www.cmic.org/cmic/eFinanciamiento/pps.pdf>

Cejudo, G. (2014). *Análisis. Gastar bien 7.7 billones de pesos*. Consultado el 2 de mayo de 2016, Red por Rendición de Cuentas, página web: <http://rendiciondecuentas.org.mx/analisis-gastar-bien-7-7-billones-de-pesos/>

Díaz, E. (2014). *Uso y abuso de las asociaciones público privadas*. Consultado el 7 de agosto de 2016, Forbes México, página web: <http://www.forbes.com.mx/uso-y-abuso-de-las-asociaciones-publico-privadas/>

Hertie School of Governance. (2016). *Governance Report 2016*.

México. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (2014). *Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018*. Ciudad de México

México. Secretaría de Economía. (2013). *Definición de un sistema nacional de plataformas logísticas y plan de implementación*. Consultado el 20 de mayo de 2016, página web: <http://www.elogistica.economia.gob.mx/swb/work/models/elogistica/Resource/12/1/images/ResEjecProyectoSNPLM%C3%83%C2%A9xico.pdf>

Ruíz Esparza, G (2015). *Infraestructura, sinónimo de desarrollo*. Consultado el 20 de mayo de 2016, El Financiero, página web: <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/infraestructura-sinonimo-de-desarrollo.html>

World Economic Forum. (2014). *The Global Competitiveness Report 2014-2015*. Nueva York