

Nota Informativa

EL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA 2007-2012

El 18 de julio de 2007 se presentó el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012 (PNI), mismo que se desprende del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND). En éste se incorporan tres sectores: Comunicaciones y Transportes, Agua y Energía; las dependencias involucradas son Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Secretaría de Energía (SENER), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Luz y Fuerza del Centro (LyFC) y de manera especial, la Secretaría de Turismo. El PNI establece objetivos, metas y acciones del gobierno federal con miras a incrementar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura (carreteras, aeropuertos, puertos, energética e hidráulica), incidiendo claramente en la promoción del turismo y procurando la sustentabilidad ambiental.

Los escenarios

El PNI se construyó sobre tres escenarios: a) un *escenario base*, que requiere la aprobación de la reforma hacendaria, con cuyos recursos aumentaría la inversión en infraestructura en un punto porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) de manera permanente en los próximos años; b) un *escenario inercial*, en el cuál no habrá recursos adicionales, y la inversión en infraestructura, en lugar de aumentar, declinará, merced a los crecientes recursos que deberán destinarse al pago de pensiones y Pidiregas; c) un *escenario sobresaliente*, en donde se aprueba el conjunto de reformas estructurales pendientes (laboral, energética, de telecomunicaciones y otras), lo que permitiría acelerar el crecimiento del país y obtener la mayor inversión en infraestructura.

Las cifras que se reportan corresponden al **escenario base**. El escenario base propone un monto promedio anual que oscila entre 3.0% y 4.5% del PIB, el sobresaliente de 4.5% a 6% del PIB y el inercial de 2.0% a 3.0 % del PIB. Entre 2001 y 2006, la inversión promedio anual ascendió a 3.2% del PIB.

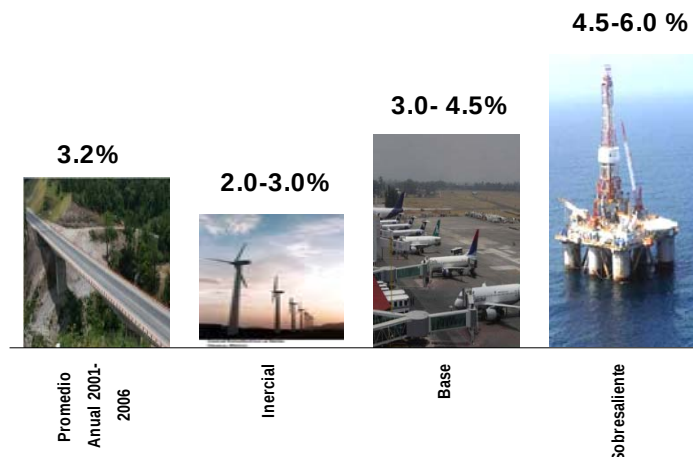
En el diagnóstico se reconoce que México se encuentra rezagado en cuanto a la infraestructura; por lo que el monto de inversión propuesto en el PNI tiene el objeto de posicionar al país como líder de América Latina en la materia hacia el 2012.

El decálogo de buenas intenciones

Las acciones que se proponen para impulsar la infraestructura son:

- 1) Establecer una visión de largo plazo, integrando las prioridades y los proyectos estratégicos.
- 2) Incrementar sustancialmente los recursos públicos y privados para la infraestructura.
- 3) Promover la autorización de erogaciones plurianuales para proyectos de inversión en infraestructura.
- 4) Dar un seguimiento eficaz al desarrollo de los proyectos estratégicos, para identificar y controlar riesgos.
- 5) Mejorar la planeación, preparación, administración y ejecución de los proyectos, incorporando las mejores prácticas y estándares en la materia.
- 6) Impulsar los proyectos con mayor rentabilidad social (factibilidad técnica, económica y ambiental).
- 7) Resolver los problemas de adquisición de derechos de vía y simplificar los trámites para la obtención de autorizaciones en materia ambiental.
- 8) Brindar certeza jurídica y promover los esquemas de participación pública y privada en el desarrollo de

GRÁFICA 1
Escenarios de Inversión en Infraestructura
Porcentaje del PIB
2007-2012



Nota: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, Presidencia de la República.

infraestructura.

9) Eliminar regulación innecesaria y los inhibidores a la inversión, (la revisión y simplificación de los procedimientos de contratación).

10) Mejorar la coordinación entre los gobiernos federal, estatal y municipal, y con el sector privado, para el desarrollo de la infraestructura.

El financiamiento

De los dos billones 532 mil millones de pesos, que importa el PNI, 78.0% estará a cargo del sector público y 22.0% provendrá de fuentes privadas. El monto de inversión anual promedio requerido implica crecimientos sustantivos, con respecto a lo ejercido en 2006 y aprobado en 2007. Para acceder a los recursos necesarios se recurrirá a los siguientes mecanismos:

1) Inversión presupuestaria, contiene las asignaciones en el Presupuesto de Egresos de la Federación, inversión de los gobiernos estatales y/o municipales e ingresos excedentes; 2) Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo: PIDIREGAS, esquema que se aplica en el sector energía; 3) Proyectos para Prestación de Servicios (PPS), particularmente en infraestructura carretera; 4) Concesiones en comunicaciones y transportes e infraestructura hidráulica; 5) Contratos de largo plazo, el sector público contrataría el suministro de bienes y servicios en un horizonte de largo plazo, propiciando que la iniciativa privada invierta en infraestructura para surtir el contrato y amortice esta inversión; 6) Aprovechamiento de activos, corresponderá al desarrollo de proyectos carreteros, vía otorgamiento de concesiones de la

infraestructura existente y 7) Fondos de inversión, recursos públicos que complementen y atraigan recursos privados (v.g. FINFRA).

Hasta donde lo permita por la normatividad, se procurará atraer fondos privados.

Estrategias Sectoriales

A continuación se describen las estrategias por sectores:

Infraestructura de comunicaciones y transportes

En este sector se requiere una inversión de 749 mil millones de pesos, el 66.0% provendrá de recursos privados, a través de diversos esquemas (PPS, concesiones, aprovechamiento de activos, concesiones, recursos estatales y municipales). Se distinguen acciones en 5 subsectores:

a) Ampliación de la red carretera. Se atenderán 17.6 miles de kilómetros de carreteras y caminos rurales. Destaca la *meta de 100 carreteras* que deberán estar concluidas hacia 2012 (12.3 miles de kilómetros). En este conjunto se incluye la *modernización estratégica de la red*, en los corredores troncales, transversales y longitudinales, entre ciudades, puertos, fronteras y centros turísticos; *libramientos y accesos*; *construcción y modernización de carreteras interestatales*, para integrar ejes interregionales; *caminos rurales y alimentadores* y otras *obras complementarias federales* para eliminar cruces conflictivos, mejorar tramos y atender problemas locales.

b) Mejoramiento del estado físico de las carreteras. Para el 2012, el 90.0% de la red carretera operará de acuerdo a estándares internacionales, actualmente es del

TABLA 1
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA 2007-2012
Inversión Estimada por Sector
(miles de millones de pesos de 2007)

Sector	Total	Promedio anual	Recursos Públicos	Recursos Privados
TOTAL	2,532.0	422.0	1,978.0	554.0
Comunicaciones y transportes	749.0	124.8	253.0	496.0
Carreteras	287.0	47.8	159.0	128.0
Ferrocarriles	49.0	8.2	27.0	22.0
Puertos	71.0	11.8	16.0	55.0
Aeropuertos	59.0	9.8	32.0	27.0
Telecomunicaciones	283.0	47.2	19.0	264.0
Agua	202.0	33.7	144.0	58.0
Agua potable y saneamiento	154.0	25.7	108.0	46.0
Hidroagrícola y control de inundaciones	48.0	8.0	36.0	12.0
Energía*	1,581.0	263.5	1,581.0	0.0
Electricidad	380.0	63.3	380.0	0.0
Producción de hidrocarburos	822.0	137.0	822.0	0.0
Refinación, gas y petroquímica	379.0	63.2	379.0	0.0

* Donde sea permitido y exista la posibilidad, se recurrirá a esquemas que involucren la participación privada.

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con información del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, Presidencia de la República y SCT.

72.0%, y se reducirá el índice de accidentes de 0.47 a 0.25 por cada millón de vehículos-kilómetro.

c) Ampliación y mejoramiento de la red ferroviaria. Se fortalecerá la competitividad del transporte ferroviario, con la *construcción de más de 1,400 kilómetros de vías férreas y se mejorarán las existentes*, incrementando de 24 a 40 kilómetros por hora la velocidad promedio del sistema.

d) Desarrollo de trenes suburbanos. Se consolidará la *red de trenes suburbanos de la Zona Metropolitana del Valle de México*, así como se desarrollarán sistemas similares en otras ciudades.

e) Desarrollo de infraestructura para manejo de contenedores. En particular se impulsará el *proyecto multimodal Punta Colonet, en Baja California*, que proveerá una infraestructura portuaria y ferroviaria de clase mundial para el movimiento de contenedores entre el este asiático y América del Norte.

f) Infraestructura portuaria en el Pacífico. *Ampliación de los puertos de Manzanillo* (expansión integral en función de los proyectos de energía, el potencial turístico y el sistema ferroviario) y *Lázaro Cárdenas* (construcción de nueva infraestructura para el manejo de contenedores). Los proyectos se complementarán con las obras carreteras y ferroviarias necesarias para mejorar la conectividad con el resto del país.

g) Infraestructura portuaria en el Golfo y Caribe. Se

ampliarán los puertos de Veracruz y Tuxpan, procurando la sinergia con la infraestructura carretera, proyectos de hidrocarburos, incluyendo la eventual exploración en aguas profundas, la explotación de reservas del proyecto Chicontepec y la ampliación de infraestructura para el transporte y almacenamiento de petrolíferos y gas.

h) Muelles para cruceros. Se impulsará la construcción de *13 muelles*.

i) Desarrollo de corredores multimodales. Se *desarrollarán 10 corredores multimodales*, adicionales a los 8 en operación, promoviendo la construcción de terminales intermodales, para hacer más competitivo el movimiento de mercancías entre diferentes modos de transporte.

j) Construcción y ampliación de aeropuertos. Se impulsará la *construcción de nuevos aeropuertos y la ampliación de los existentes*, desde un punto de vista integral, en especial en el Valle de México y la zona centro del país; también se desarrollará la infraestructura de transporte aéreo de carga, considerando su conectividad intermodal.

k) Incremento en la cobertura de los servicios de telefonía, Internet y banda ancha. Se promoverá la inversión de las empresas concesionarias para *incrementar sustancialmente la cobertura* de estos servicios en el 2012. En banda ancha se pasará de 3.5 a 22 usuarios por cada 100 habitantes, en telefonía fija de 20 a 27 millones

de líneas telefónicas, las líneas telefónicas móviles de 57 a 80 millones y los usuarios de Internet de 20 a 70 millones en el 2012.

Infraestructura hidráulica

La inversión estimada para infraestructura hidráulica es de 202 mil millones de pesos, de los cuales el 71.3 % provendrá del presupuesto federal. Aquí se presentan acciones en 4 ámbitos:

a) Incremento en la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado. Se ampliarán los servicios en las zonas rurales y en las zonas urbanas se mejorará la eficiencia global de los sistemas hidráulicos, se impulsarán proyectos que den viabilidad al abastecimiento de agua en el largo plazo y disminuyan la sobreexplotación de acuíferos. La meta de agua para 2012 es una cobertura de 97.0% en zonas urbanas y de 76.0% en zonas rurales; en alcantarillado la meta es una cobertura de 96.0% y 63.0%, respectivamente. Así, las coberturas nacionales pasarían a 92.0% en agua potable y a 88.0% en alcantarillado.

b) Desarrollo de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales. Es una prioridad para la presente Administración, la meta para 2012 es una cobertura de tratamiento del 60.0% a nivel nacional. Para alcanzar esta meta, se construirán plantas de tratamiento en las zonas metropolitanas de Guadalajara y Valle de México.

c) Desarrollo de infraestructura hidroagrícola. Se construirá la infraestructura necesaria para modernizar o tecnificar 1.2 millones de hectáreas de riego, eficientizando el uso de los recursos hídricos disponibles, así como incrementar en 160 mil hectáreas la superficie agrícola de riego y de temporal tecnificado.

d) Control de inundaciones. Se ampliará la infraestructura requerida para proteger centros de población y áreas productivas de los riesgos derivados de fenómenos hidrometeorológicos, beneficiando a 6 millones de habitantes y una superficie agrícola de 150 mil hectáreas.

Infraestructura eléctrica y de hidrocarburos

La infraestructura requerida en el sector de energía asciende a un billón 581 mil millones de pesos, esto es, el 62.4% de los recursos requeridos por el PNI. El 52% de los mismos se destinarán al sector de hidrocarburos y un 24% a las actividades de refinación, a electricidad le corresponde el 24.0% restante. En este caso, las disposiciones constitucionales impiden la participación privada directa, por lo que se ha recurrido a los PIDIREGAS, mismos que se están convirtiendo en una presión para las finanzas públicas, como la propia presentación del PNI lo reconoce. En este sector se proponen las siguientes acciones:

a) Incremento en la capacidad de generación y transmisión de electricidad. Se estima un incremento neto en la capacidad de generación eléctrica de 9 mil megavatios, la meta de transmisión es poner en operación más de 14 mil kilómetros-circuito en los diferentes niveles de tensión.

b) Fuentes renovables. Se incrementará la participación de las fuentes renovables en la generación de electricidad (4 mil megavatios). Las fuentes renovables de energía representarán, para 2012, el 25 % de la capacidad total de generación.

c) Mayor cobertura y calidad del servicio eléctrico. Se propone que el 97.5 % de la población cuente con el servicio de electricidad. Al mismo tiempo, se reducirán los tiempos de interrupción por usuario y mejorarán otros indicadores de calidad del servicio eléctrico.

d) Producción de crudo y gas natural. Se impulsarán las inversiones en exploración de hidrocarburos y se promoverá el desarrollo de infraestructura para producción de gas natural.

e) Infraestructura de refinación, gas y petroquímica. Se impulsarán las inversiones en materia de transporte y almacenamiento de gas natural, así como la producción de petrolíferos. Una meta es la reducción del contenido de azufre en los combustibles.

Sector Turismo

Dentro del PNI se encuentran proyectos diversos en comunicaciones y transportes, agua y energía, con efectos multiplicadores sobre la actividad turística. Se trata de apoyar el desarrollo de diversos polos y corredores turísticos, para estimular una inversión en el sector por 20 mil millones de dólares durante el periodo 2007-2012.

Prelación de proyectos

El PNI presenta una prelación de proyectos en base a tres categorías:

a) Proyectos estratégicos: estas inversiones tienen la mayor prioridad en la asignación de recursos, se trata de proyectos de carácter estratégico para el cumplimiento de las metas de largo plazo establecidas en la planeación del desarrollo, incluyendo proyectos ancla.

b) Proyectos nacionales: inversiones de alcance nacional o importancia regional, y que contribuyen al cumplimiento de las metas establecidas en el Programa Nacional de Infraestructura. En esta categoría también se incluyen proyectos en etapa de estudio, que podrían clasificarse como estratégicos.

c) Proyectos regionales y locales: su alcance es local y/o regional, contribuyen a las metas del PNI y forman parte

A) Proyectos Estratégicos

i) Proyectos de modernización estratégica de la red carretera

Durango-Mazatlán
Nuevo Necaxa-Tehuacán (parte del corredor México-Tuxpan)
Oaxaca-Salina Cruz (tramo Mitla-Tehuantepec)
Guadalajara-Colima
Tepic-Villa Unión
Morelia-Salamanca
Arriaga-Ocozacoautla
Coatzacoalcos-Salina Cruz
Veracruz-Tampico
Arco Norte de la Zona Metropolitana del Valle de México

ii. Corredores multimodales:

Proyecto multimodal Punta Colonet
Manzanillo-Altamira
Lázaro Cárdenas-Veracruz

Salina Cruz-Coatzacoalcos, con ramales a Mérida y Ciudad de México

iii. Proyectos de trenes suburbanos en la Zona Metropolitana del Valle de México

iv. Construcción y ampliación de infraestructura portuaria en:

Manzanillo
Lázaro Cárdenas
Veracruz
Altamira

v. El desarrollo de los siguientes proyectos de infraestructura aeroportuaria:

Nuevo aeropuerto de la Riviera Maya
Ampliación del aeropuerto de Toluca
Solución de largo plazo en materia aeroportuaria para el Valle de México y centro del país (en estudio)

vi. Proyectos de infraestructura hidráulica:

Proyecto hidráulico del Valle de México (nuevas fuentes de abastecimiento, drenaje y saneamiento)
Plantas de tratamiento de la Zona Metropolitana de Guadalajara

vii. Proyectos de electricidad:

Proyectos de generación que signifiquen una diversificación de las fuentes de energía y el uso de fuentes renovables.

viii. Producción de hidrocarburos:

Proyectos relacionados con la exploración en aguas profundas
Proyectos para la producción de gas
Incremento en la capacidad de refinación
Terminal de almacenamiento y regasificación de gas natural licuado en Manzanillo
Gasoductos Tamazunchale-Palmillas y Manzanillo-Guadalajara

de los programas sectoriales en materia de infraestructura de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. En esta categoría se incluyen las obras complementarias de la red carretera federal.

Las regiones

Adicionalmente se identifican cinco regiones:

A) Región Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa;

B) Región Noreste: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y Durango;

C) Región Centro-Occidente: Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato y San Luis Potosí;

D) Región Centro-País: Hidalgo, Querétaro, Tlaxcala, Morelos, Estado de México y Distrito Federal;

E) Región Sur-Sureste: Puebla, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

El PNI presenta metas ambiciosas, aún en el escenario conservador, que están sujetas a la ocurrencia de la reforma fiscal. En el diagnóstico se reconoce el rezago de México en la materia, lo que le imprime una mayor urgencia a las acciones y estrategias. En este contexto la disponibilidad de recursos estará condicionando el cumplimiento de las metas.

B) Proyectos Nacionales

i. Proyectos de libramientos, accesos y carreteras interestatales, que son parte de los 100 proyectos de carreteras completas

ii. Los proyectos de conservación de la red carretera federal

iii. El desarrollo de los siguientes corredores multimodales:

Topolobampo-Chihuahua-Ojinaga-Dallas
Guaymas-Nogales-Arizona
Ensenada-Tijuana
Manzanillo-Gómez Palacio-Chihuahua-Ciudad Juárez

iv. La construcción y ampliación de infraestructura portuaria en:

Guaymas
Topolobampo
Tampico
Progreso
Tuxpan (en estudio)
Coatzacoalcos (en estudio)
Salina Cruz (en estudio)

v. La construcción de muelles para cruceros en:

Baja California Sur
Guaymas
Mazatlán
Zihuatanejo
Quintana Roo

vi. Los proyectos aeroportuarios de:

Mesa del Tigre (Ensenada)
Ampliación del aeropuerto de Cancún

vii. Los macroproyectos de infraestructura hidráulica:

Zapotillo (León)
El Realito (San Luis Potosí)
Arcediano (Guadalajara)
Río Colorado-Tijuana

viii. Los proyectos de infraestructura hidroagrícola:

Riego Suplementario
Uso sustentable Cuenca Lerma-Chapala
Uso sustentable Cuenca del Río Bravo
Proyecto Baluarte-Presidio (Sinaloa)
Distrito de riego Río Colorado
Obras de protección de inundaciones

ix. Los proyectos de generación, transmisión y distribución de electricidad autorizados por la Secretaría de Energía y previstos en los programas de las empresas paraestatales

x. En materia de hidrocarburos:

Otros proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos
Proyecto de calidad de combustibles
Ampliación de infraestructura de transporte y almacenamiento de petrolíferos
Terminal marítima y ducto en la zona de Tuxpan

Metas

3 libramientos ferroviarios: Monterrey, Nuevo León; Veracruz Veracruz; y Manzanillo, Colima.

4 cruces ferroviarios fronterizos: Nuevo Laredo, Tamaulipas; Camarón-Colombia, Nuevo León; Ciudad Juárez, Chihuahua y Matamoros, Tamaulipas.

5 puertos nuevos: Bahía de Colonet, Baja California; Veracruz II, Veracruz; Manzanillo II (Cuyutlán), Colima; Puerto Morelos, Quintana Roo y Seybaplaya, Campeche.

22 ampliaciones portuarias: Ensenada, Baja California; Guaymas Sonora; Topolobampo, Sinaloa; Mazatlán, Sinaloa; Lázaro Cárdenas, Michoacán; Salina Cruz, Oaxaca; Puerto Madero, Chiapas; Altamira, Tamaulipas; Tampico, Tamaulipas; Tuxpan, Veracruz; Veracruz Veracruz; Coatzacoalcos, Veracruz; Dos Bocas, Tabasco; Progreso, Yucatán; Ciudad del Carmen, Campeche; Zihuatanejo, Guerrero; Puerto Vallarta, Jalisco; Pichilingue, Baja California Sur; Cabo San Lucas, Baja California Sur; Puerto Cortés, Baja California Sur; Loreto, Baja California Sur; y Cozumel, Quintana Roo.

13 muelles para cruceros: Guaymas, Sonora; Loreto, Baja California Sur; Puerto Cortés, Baja California Sur; Cabo San Lucas, Baja California Sur; 2 en Mazatlán, Sinaloa; 2 en Puerto Vallarta, Jalisco; Manzanillo, Colima; Zihuatanejo, Guerrero; Playa del Carmen, Quintana Roo; Cozumel, Quintana Roo, y Punta Brava, Quintana Roo.

3 nuevos aeropuertos: Ensenada, Baja California; Mar de Cortés, Sonora, y Riviera Maya, Quintana Roo.

31 ampliaciones de aeropuertos: Guanajuato (Bajío), Guanajuato; Guadalajara, Jalisco; Hermosillo, Sonora; Los Mochis, Sinaloa; Mexicali, Baja California; Morelia, Michoacán; Puerto Vallarta, Jalisco; San José del Cabo, Baja California Sur; Tijuana, Baja California; Ciudad Juárez, Chihuahua; Culiacán, Sinaloa; Durango, Durango; Monterrey, Nuevo León; Reynosa, Tamaulipas; San Luis Potosí, San Luis Potosí; Tampico, Tamaulipas; Cancún, Quintana Roo; Campeche, Campeche; Chetumal, Quintana Roo; Ciudad del Carmen, Campeche; Ciudad Obregón, Sonora; Colima, Colima; Loreto, Baja California Sur; Nuevo Laredo, Tamaulipas; Puerto Escondido, Oaxaca; Tepic, Nayarit; Uruapan, Michoacán; México Distrito Federal; Toluca, Estado de México; Puebla, Puebla, y Mérida, Yucatán.

C) Proyectos Regionales y Locales

i. Las obras complementarias de la red carretera federal

ii. Los demás proyectos de infraestructura previstos en el Programa Nacional de Infraestructura

H. Cámara de Diputados

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

Av. Congreso de la Unión, No. 66, Edificio "I" Primer Nivel