



**MÉXICO
PRÓSPERO**

4. MÉXICO PRÓSPERO

Introducción

El Gobierno de la República estableció en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, como una de las metas principales alcanzar un “México Próspero”. Con ello, se busca lograr un crecimiento económico, sostenido e incluyente, que permita eliminar permanentemente la pobreza, elevar el nivel de vida de la población y alcanzar una sociedad más equitativa. De este modo, la política del gobierno está encaminada a establecer las condiciones necesarias para elevar la productividad del país como medio para impulsar el crecimiento potencial de la economía y generar el bienestar de las familias mexicanas.

Para ello, se implementaron reformas de gran trascendencia, así como programas y políticas públicas orientadas a la consecución de los 11 objetivos de la meta nacional México Próspero, definidos en el Plan Nacional de Desarrollo: 1) mantener la estabilidad macroeconómica del país; 2) democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento; 3) promover el empleo de calidad; 4) impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo; 5) democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones; 6) abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva; 7) garantizar reglas claras que incentiven el desarrollo de un mercado interno competitivo; 8) desarrollar los sectores estratégicos del país; 9) contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica; 10) construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país, y 11) aprovechar el potencial turístico de México para generar una mayor derrama económica en el país.

De manera congruente con el compromiso de mantener la estabilidad macroeconómica, la actual administración estableció una estrategia responsable en el manejo de las finanzas públicas, lo cual permitió que en 2015, México destacara entre las economías emergentes por el ajuste ordenado de sus mercados, en un entorno internacional adverso. Asimismo, en 2015 y 2016, se ajustó el gasto público como medida preventiva para enfrentar la drástica caída en los ingresos petroleros debido a las reducciones en el precio del petróleo y en la plataforma de producción de hidrocarburos, la volatilidad financiera asociada a la normalización de la política monetaria en los Estados Unidos de América, y la desaceleración de la economía global.

Con la promulgación de la Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional, la presente administración refrenda su compromiso con el crecimiento económico del país. Dicha norma de orden público tiene como objetivo la promoción permanente de la competitividad, el incremento continuo de la misma, y la implementación de una política nacional de fomento económico que impulse el desarrollo industrial, incluyendo vertientes sectoriales y regionales.

Asimismo, la implementación profunda y oportuna de las reformas estructurales promovida por el Gobierno de la República, estableció las bases para mejorar el crecimiento de la productividad y lograr un México Próspero. El objetivo principal de estas reformas es transformar a la economía mexicana para hacerla más productiva y competitiva.

- La Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones permite al país contar con un entorno propicio para incrementar la productividad y generar una equidad social. En este sentido, la reforma atrajo aproximadamente 15 mil millones de dólares en inversión extranjera directa. Asimismo, la desaparición de los cobros de larga distancia nacional disminuyó los costos a las empresas y los hogares. La competencia y los precios más bajos repercuten en los niveles de penetración del servicio de banda ancha inalámbrica, de acuerdo con información del Instituto Federal de Telecomunicaciones la penetración de la banda ancha móvil creció más del doble entre el cuarto trimestre de 2012 (21 suscriptores por cada 100 habitantes) y el primer trimestre de 2016 (54 suscriptores por cada 100 habitantes).
- Con la Ley Federal de Competencia Económica se lograron importantes avances, destacando a nivel internacional. México avanzó 37 posiciones en el indicador que evalúa la efectividad de las políticas antimonopólicas del Índice Global de Competitividad 2015-2016, que elabora el Foro Económico Mundial, al pasar del lugar 104 al lugar 67. Además, la revista especializada en competencia, *Global Competition Review*, subió la calificación del desempeño de la Comisión Federal de Competencia Económica, al pasar de dos estrellas y media (desempeño aceptable) a tres estrellas (desempeño bueno). Se trata de la primera vez que la autoridad de competencia en México obtiene esta calificación, la cual es similar a las de países como Austria, Canadá, Suecia y Suiza. Lo anterior, atrae mayor inversión extranjera e impulsa la competitividad del país.
- La Reforma Financiera fomentó una mayor competencia e impulsó la expansión del crédito en condiciones más favorables para los usuarios. Como resultado de la misma, el financiamiento interno al sector privado aumentó de 25.7% del PIB en 2012 a 32.3% en el segundo trimestre de 2016. Por su parte, el ahorro financiero interno total

aumentó de 55.8% del PIB en 2012 a 66% del PIB durante el segundo trimestre de 2016.

- La Reforma Constitucional en materia energética y sus leyes secundarias, permiten que Petróleos Mexicanos (PEMEX) pueda contratar tecnologías que aceleren el proceso de exploración y producción. Con ello, se lograron adjudicar 30 campos petroleros, con lo cual se espera una inversión de alrededor de 7 mil millones de dólares. Al contar con nuevos vehículos de inversión en infraestructura, México tendrá el espacio y las herramientas necesarias para aprovechar proyectos que con los precios actuales no serían rentables y, de este modo, realizar los ajustes sin comprometer la inversión de largo plazo ni deteriorar el crecimiento económico. Asimismo, en el sector eléctrico las tarifas que pagan actualmente los hogares, los comercios y las empresas disminuyeron en comparación con las del año pasado.
- Para medir el avance en el cumplimiento de las metas del PND, en particular de “México Próspero”, se establecieron dos indicadores: el Índice de Competitividad Global y el Crédito Interno al Sector Privado.

Indicadores del Plan Nacional de Desarrollo, 2013-2018 México Próspero

- De acuerdo con el **Índice de Competitividad Global**^{1/}, durante el periodo 2015-2016, México se ubicó en la posición 57 de 140 países y obtuvo una calificación de 4.29 (en una escala de uno a siete, donde a mayor puntuación mayor competitividad), mientras que en el periodo 2006-2014 promedió una calificación de 4.26. Si bien se observaron importantes avances en materia de competitividad durante los últimos años, es necesario seguir generando políticas que mantengan esta tendencia y mejoren la posición de México en el contexto internacional.
- El **crédito interno al sector privado como porcentaje del PIB**, se refiere a los recursos financieros otorgados al sector privado, por ejemplo mediante préstamos, compra de valores que no constituyen una participación del capital y créditos comerciales, y otras cuentas por cobrar, que crean un derecho de reembolso. La cifra más reciente de este indicador muestra una mejoría, de acuerdo con datos del Banco Mundial, el crédito interno al sector privado en México se incrementó de 27.5% en 2012 a 32.7% en 2015, respecto del PIB^{2/}.

^{1/} Este índice es elaborado anualmente por el Foro Económico Mundial y mide el nivel de competitividad de los países en un amplio rango de sectores: instituciones, salud y educación básica, infraestructura, ambiente macroeconómico, eficiencia en mercados de bienes, eficiencia en el mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica, tamaño del mercado, y sofisticación empresarial e innovación.

^{2/} Este indicador es elaborado por el Banco Mundial que utiliza datos del Fondo Monetario Internacional, estadísticas financieras internacionales y archivos de datos, estimaciones del PIB del Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Para el seguimiento de este dato se puede consultar la siguiente dirección electrónica del portal del Banco Mundial:

<http://datos.bancomundial.org/Indicador/FS.AST.PRVT.GD.ZS>

- Las metas y objetivos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo, requieren de una planeación financiera que propicie un mayor desarrollo en el mediano plazo sin afectar la estabilidad de las finanzas públicas. En 2015, la materialización de la Reforma Hacendaria fortaleció de manera permanente los ingresos tributarios y, con ello, se logró reducir la dependencia del Gobierno de la República de fuentes de ingresos no renovables.
- Durante 2015 y principios de 2016, la incertidumbre sobre la normalización de la política monetaria en los Estados Unidos de América, en combinación con una política monetaria muy laxa en otras economías avanzadas, la desaceleración económica en China y el debilitamiento del crecimiento mundial -especialmente en algunas economías emergentes como Rusia y Brasil-, llevó a que los mercados financieros internacionales continuaran exhibiendo una elevada volatilidad.
- En los Estados Unidos de América, la actividad económica moderó su ritmo de crecimiento, exceptuando el mercado laboral, el cual se desempeñó favorablemente. En contraste, la producción industrial mantuvo un débil desempeño, principalmente afectado por el fortalecimiento del dólar, los bajos precios de las materias primas y una débil demanda global. Por su parte, la zona del euro mostró una recuperación moderada en la actividad económica y una tasa de desempleo que descendió marginalmente. A principios de 2016, la inflación regresó a territorio negativo, debido principalmente a la caída en los precios de los energéticos y alimentos. Sin embargo, se observó un debilitamiento importante de las exportaciones derivado de la menor demanda global.
- Ante este escenario económico, la presente administración mantiene un marco institucional sólido y congruente con el manejo responsable de la economía. Con la finalidad de preservar la trayectoria de las finanzas públicas que permita alcanzar las metas de consolidación fiscal, el 17 de febrero de 2016 se anunció un ajuste preventivo al gasto. El ajuste ascendió a 132.3 miles de millones de pesos, equivalente a 0.7% del PIB. Del total, PEMEX realizará un ajuste por 100 mil millones de pesos, mientras que el Gobierno Federal y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) implementarán un ajuste por 32.3 mil millones de pesos. Adicionalmente, ante la depreciación de la moneda nacional y “aumentando con ello la probabilidad de que surjan expectativas de inflación que no estén en línea con la consolidación del objetivo permanente de 3%”, el Banco de México aumentó 50 puntos base el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, a 3.75%. Por su parte, la Comisión de Cambios suspendió las subastas de dólares, cuya efectividad se vio reducida e introdujo la posibilidad de intervenir discrecionalmente en el

mercado cambiario ante condiciones excepcionales. Además, ante la salida del Reino Unido de la Unión Europea (UE), se anunció, el 24 de junio de 2016, un segundo recorte al gasto público por 31,715 millones de pesos, que se aplicará casi en su totalidad (92%) al gasto corriente del Gobierno Federal y no incluirá a PEMEX. En tanto, el Banco de México anunció un incremento adicional de 50 puntos base a la tasa de interés de referencia, a raíz del fenómeno mencionado. De esta manera, el Gobierno de la República contribuyó a mantener la estabilidad de la economía mexicana.

- El crecimiento económico se aceleró a lo largo de la actual administración, a pesar del deterioro del entorno externo. Durante el primer semestre de 2016, el PIB tuvo un crecimiento anual de 2.5%, el mayor para un periodo similar desde 2012.

Resultados favorables de empleo

- Durante los tres años y ocho meses de la actual administración, se generaron 2,053,195 nuevos empleos formales, lo que significó casi cuatro veces los empleos generados en el mismo periodo de gobierno de la pasada administración (537,081 empleos formales), y que contrasta con la pérdida de plazas registrada en el periodo comparable de la administración antepasada (226,660 empleos formales).

- La demanda interna fue impulsada por la generación de empleos formales, el aumento de los salarios reales y el otorgamiento de crédito. En julio de 2016, el número de trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) creció a un ritmo anual de 3.6%. Durante 2015 los salarios contractuales, en términos reales, tuvieron un incremento anual de 1.3%, el mayor desde 2001; en el periodo enero-julio de 2016 estos salarios aumentaron en 1.6%. Por su parte, en junio de 2016 el saldo de la cartera de crédito vigente de la banca comercial al sector privado fue de 3,270 miles de millones de pesos, lo cual significó una expansión real anual de 12.7%^{1/}, el mayor aumento para un mes de junio desde 2008.
- Este desempeño económico ocurre en un contexto de estabilización de los precios. En 2016, la inflación se mantuvo baja como resultado de la política monetaria del Banco de México y de los ajustes a la baja en las tarifas de las telecomunicaciones y de algunos energéticos. Durante julio, la inflación anual se ubicó en 2.65%, la menor tasa para un mes similar en la historia de este indicador (que inicia en 1970).

- Se prevé que la economía mexicana continúe creciendo en lo que resta del año. La tasa esperada de crecimiento del PIB para 2016 se estima entre 2.0 y 2.6%, lo cual sería superior al promedio de los últimos 15 años. Sin embargo, estos ritmos aún no son satisfactorios, por lo que es preciso seguir avanzando en la implementación completa y ágil de las reformas estructurales aprobadas en 2013, para que se incremente al máximo el crecimiento sostenible de la economía mexicana.

4.1 Mantener la estabilidad macroeconómica del país

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 se estableció como objetivo principal llevar a México a su máximo potencial. En este sentido, se realizan las acciones necesarias para elevar la productividad del país como medio para incrementar el crecimiento potencial de la economía, y con ello, aumentar el bienestar de las familias mexicanas. En este contexto, se diseñaron y se implementan una serie de estrategias en diversos ámbitos de acción, con el propósito de consolidar la estabilidad macroeconómica, promover el uso eficiente de los recursos productivos, fortalecer el ambiente de negocios y establecer políticas sectoriales y regionales para impulsar el desarrollo.

Derivado de las líneas de acción del PND, así como de los objetivos del Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE) 2013-2018, el Paquete Económico 2016^{2/} se diseñó con el fin de garantizar la estabilidad macroeconómica del país, mantener la solidez de las finanzas públicas y proteger la economía familiar ante cualquier choque del exterior. Asimismo, la Iniciativa de Ley de Ingresos (ILIF) y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF) 2016 contemplaron las acciones necesarias para continuar con la implementación eficaz de las Reformas Estructurales, y con ello, seguir coadyuvando con la materialización de sus beneficios en el corto y mediano plazos.

De esta forma, el Paquete Económico 2016 incorporó medidas estructurales para fortalecer de manera permanente las finanzas públicas. Por un lado, el PPEF se realizó con un enfoque Base Cero, se fortaleció el Presupuesto basado en Resultados (PbR) y fue aprobado un ajuste al gasto programable por 176.4 miles de millones de pesos. Por otro lado, la ILIF consideró medidas para incentivar la inversión, fortaleció el esquema de asignación de ingresos no recurrentes e incorporó

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a junio de 2015 (1.0254).

^{2/} El Paquete Económico se integra por los Criterios Generales de Política Económica, la Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación, y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

medidas orientadas a la liberalización de las gasolinas conforme a los objetivos de la Reforma Energética.

La política de precios de las gasolinas y el diésel fue aprobada por el H. Congreso de la Unión a través de la Ley de Hidrocarburos, publicada en el DOF el 11 de agosto de 2014, que en su artículo décimo cuarto transitorio, fracción I, señala que en materia de precios a partir de la entrada en vigor de dicha Ley y en lo que reste del año 2014, la determinación de los precios al público se realizará conforme a las disposiciones vigentes.

A partir del 1 de enero de 2015 y como máximo hasta el 31 de diciembre de 2017, la regulación sobre precios máximos al público de gasolinas y diésel será establecida por el Ejecutivo Federal mediante acuerdo. A partir del 1 de enero de 2018 los precios se determinarán bajo condiciones de mercado.

Como parte de la transición hacia un mercado completamente liberalizado, se adelantó la liberalización gradual de los precios de venta al público de los combustibles para 2016 y 2017.

En congruencia con lo anterior, se adecuó el IEPS existente de tasa variable a uno de cuota fija por litro. El nuevo esquema de IEPS está diseñado para acompañar la apertura gradual del mercado de las gasolinas y diésel.

Dentro de esta apertura gradual, para 2016-2017 se mantiene el esquema de precios máximos de las gasolinas y diésel, pero ahora determinados mensualmente. Esto se realiza con base en una fórmula que permite reflejar la evolución de los precios de las referencias, un monto por litro para cubrir el costo de las actividades de suministro y sumando los impuestos correspondientes.

Para limitar la volatilidad que pudieran enfrentar los consumidores, se estableció para 2016 y 2017 un esquema de bandas con niveles mínimos y máximos para los precios máximos. El esquema de bandas permitirá una transición gradual y ordenada a la apertura del mercado en 2018.

Para 2016, los niveles mínimos y máximos de las bandas se establecieron como $\pm 3\%$ del precio vigente en octubre de 2015.

Como resultado de la Reforma Energética y del esquema de precios de los combustibles aprobado por el H. Congreso de la Unión, en el mes de enero de 2016 los precios de las gasolinas y el diésel disminuyeron por primera vez en la historia reciente del país. Para enero de 2016, los precios de las gasolinas magna y premium; así como del diésel fueron de 13.16, 13.98 y 13.77 pesos por litro, respectivamente, lo que representa una reducción de 41, 40 y 43 centavos por litro (3%, 2.8% y 3%), con respecto a diciembre de 2015, respectivamente. El precio promedio observado durante el periodo enero-agosto de 2016 de las gasolinas magna y premium, así

como del diésel, continúan por debajo de lo observado en 2015, en 2.1%, 1.8% y 2.8%, respectivamente.

Como resultado de las medidas implementadas en la presente Administración, México cuenta con sólidos fundamentos para enfrentar un entorno externo adverso y continuar con paso firme por la ruta del cambio estructural y la estabilidad. Así, el Paquete Económico 2016 refrendó el compromiso con el manejo responsable de las finanzas públicas, con la estabilidad macroeconómica y con el mayor bienestar de las familias mexicanas.

4.1.1 Proteger las finanzas públicas ante riesgos del entorno macroeconómico

Diseñar una política hacendaria integral que permita al gobierno mantener un nivel adecuado de gasto ante diversos escenarios macroeconómicos y que garantice la viabilidad de las finanzas públicas. El Paquete Económico para 2016 se enmarcó en un entorno económico externo adverso, por lo que se basó en premisas realistas y prudentes, a fin de contribuir a preservar la estabilidad macroeconómica, condición fundamental para el crecimiento y el desarrollo económico. En ese momento, se estimaba que en 2016 se observaría un crecimiento real del Producto Interno Bruto (PIB) entre 2.6% y 3.6%, en línea con las estimaciones del sector privado; una inflación de 3%, de acuerdo con la meta del Banco de México, y una tasa de interés promedio de los Cetes a 28 días de 4%, en línea con las expectativas de mercado. Asimismo, se estimaba un tipo de cambio nominal promedio de 15.9 pesos por dólar durante 2016 y de 15.7 por dólar al final de dicho ejercicio.

- El Gobierno refrendó su compromiso con mantener las finanzas públicas sólidas, proponiendo dos cambios fundamentales en materia de responsabilidad hacendaria y de administración de riesgos ante choques externos.
 - En primer lugar, el Paquete Económico 2016 planteó un cambio a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) para establecer un mecanismo orientado a fortalecer la posición financiera del Gobierno Federal y garantizar una reducción de la deuda pública en caso de que se reciban ingresos extraordinarios asociados al remanente de operación del Banco de México. Lo anterior con el objetivo de fortalecer las finanzas públicas y evitar que el Gobierno Federal utilice recursos no recurrentes para financiar gasto que se pudiera traducir en una presión estructural de las finanzas públicas en años siguientes.

- En segundo lugar, se propuso adelantar la liberalización de los precios de los combustibles planteada en la Reforma Energética para 2018. Esta medida permite a las familias mexicanas disfrutar de menores costos cuando se reduzca el precio internacional de los combustibles. Adicionalmente, esta decisión permite al Gobierno Federal estabilizar el ingreso de los impuestos asociados a los combustibles y, en un futuro, evitar que el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) de gasolinas se torne negativo, lo que implicaría un subsidio que históricamente ha demostrado ser sumamente regresivo, dado que es una transferencia que beneficia principalmente a los deciles de la población con mayores ingresos.
- El Paquete Económico también contempló medidas para impulsar mayor inversión privada y mantener un nivel adecuado de inversión pública en sectores estratégicos. En específico, se propuso la creación de los Certificados de Proyectos de Inversión (CerPIs) para proveer un vehículo adecuado a las inversiones de capital privado; la creación de la Fibra E para bursatilizar proyectos maduros de energía e infraestructura y así liberar recursos para nuevos proyectos, y los Certificados de Infraestructura Educativa Nacional (CIEN). Estos vehículos financieros buscan atraer y canalizar capital privado a gran escala con los mejores estándares internacionales en términos de gobierno corporativo y transparencia. Lo anterior con el objetivo de proveer fondos suficientes para financiar la amplia gama de oportunidades de inversión que se generaron con las Reformas Estructurales.
- Para el ejercicio fiscal 2016, se solicitó al H. Congreso de la Unión, un déficit presupuestario de 0.5% del PIB, sin considerar la inversión de alto impacto económico y social. Esta proporción se encuentra en línea con la trayectoria de déficit planteada en los Criterios Generales de Política Económica (CGPE) para 2014 ya que es inferior en 0.5% del PIB al aprobado para 2015. De esta manera, el Gobierno de la República mantiene un estímulo contracíclico que permitirá continuar dando soporte a la recuperación de la actividad económica, a la inversión y al bienestar de las familias mexicanas, al tiempo que se mantiene el marco de fortalecimiento de las finanzas públicas considerado en la LFPRH.
- Desde principios de 2015, el Gobierno Federal implementó la estrategia multianual de consolidación fiscal. Como parte de esta estrategia, se realizó un ajuste del gasto programable que permitiera suavizar en dos ejercicios fiscales el ajuste de gasto previsto para 2016.
- La estrategia multianual de consolidación fiscal, incluyó una reingeniería del gasto con un enfoque Base Cero y el fortalecimiento del Presupuesto basado en Resultados, con el objetivo de romper con las inercias de gasto generadas en años de altos ingresos petroleros. El PPEF 2016 se construyó con base en cuatro ejes con alcances específicos y un eje de alcance transversal.
 - El primer eje tuvo como objetivo identificar las complementariedades, similitudes y/o duplicidades en los objetivos y alcances que permitieran proponer fusiones, re-sectorizaciones y, en su caso, la eliminación de programas presupuestarios. De esta forma, la propuesta de Estructura Programática para 2016 enviada al H. Congreso de la Unión contempló 851 Programas presupuestarios (Pp), lo que representó una disminución de 22.4% respecto al número de Pp de la Estructura Programática de 2015.
 - El segundo eje contempló la adecuación de las estructuras orgánicas de la Administración Pública Federal con el fin de centralizar funciones y fusionar o eliminar áreas donde se identificaron duplicidades.
 - El tercer eje se concentró en optimizar la asignación de recursos destinados al gasto de operación.
 - El cuarto eje se concentró en generar eficiencias en la asignación de recursos a los programas y proyectos de inversión y asignar presupuesto a aquellos con la mayor rentabilidad social, el mayor impacto en el desarrollo regional, mayor avance en las factibilidades técnicas, legales y ambientales y que contribuyan a las estrategias planteadas en el PND.
 - Finalmente, el eje que permeó de manera transversal en la elaboración del presupuesto fue la transparencia presupuestaria y rendición de cuentas, indispensable para garantizar el acceso efectivo al derecho que tiene la ciudadanía de conocer de manera puntual y clara en qué se gastan sus recursos.
- El adecuado manejo macroeconómico ha permitido mitigar de manera correcta y oportuna los riesgos que se han materializado desde la aprobación del Paquete Económico 2016. En particular, el entorno económico internacional se caracteriza por episodios de alta volatilidad en los mercados financieros, caídas pronunciadas en los precios de las materias primas, principalmente del petróleo, divergencia en las políticas monetarias de las economías avanzadas con las consecuentes fluctuaciones en las paridades cambiarias, incertidumbre sobre el ritmo de crecimiento de

economías emergentes y posibles consecuencias económicas ante el aumento de conflictos geopolíticos.

- Con la finalidad de preservar la trayectoria de las finanzas públicas que permita alcanzar las metas de consolidación fiscal, el Gobierno Federal implementó una contención al gasto programable en los primeros meses de 2016 por 132.3 mil millones de pesos, de los cuales, 100 mil millones pesos corresponden a un ajuste permanente en el gasto de PEMEX, y son adicionales al menor gasto previsto en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2016 (PEF 2016) respecto al PEF 2015.
- A su vez, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de la meta de consolidación fiscal y ante el incremento en la volatilidad internacional financiera por el voto para que el Reino Unido dejase de pertenecer a la Unión Europea, el 24 de junio se anunció un segundo ajuste al gasto público de 2016, exclusivamente en el Gobierno Federal, por un monto total de 31.7 mil millones de pesos, del cual casi el 92% corresponde a gasto corriente.

Con el objetivo de **reducir la vulnerabilidad de las finanzas públicas federales ante caídas inesperadas del precio del petróleo y disminuir su dependencia estructural de ingresos de fuentes no renovables**, se llevaron a cabo acciones orientadas a mantener una sólida posición fiscal ante cualquier escenario adverso en el precio de petróleo. Para ello, el programa de coberturas del precio del petróleo se diseñó para garantizar una cobertura a un costo más bajo:

- La estrategia de cobertura adoptada para 2016 cubre un precio de 49 dólares por barril. Ello implica que el PEF 2016 no está expuesto al riesgo de reducciones en el precio del petróleo por debajo de este nivel.
- El programa de cobertura para 2016 contempló la adquisición de opciones de venta tipo *put* a un precio de ejercicio promedio de la mezcla mexicana de exportación de 49 dólares por barril, a través de una combinación de opciones sobre el crudo Maya y el Brent, los cuales son cotizados en los mercados financieros internacionales.
- El costo de las coberturas para 2016 ascendió a 1,090 millones de dólares, equivalentes a 17,503 millones de pesos. Se realizaron 44 operaciones en los mercados de derivados internacionales, y en total se cubrieron 212 millones de barriles que representan la exposición prevista de los ingresos petroleros del Gobierno Federal a reducciones en el precio del crudo durante 2016.
- Con el propósito de fortalecer el marco de responsabilidad hacendaria, contribuir a mejorar la posición financiera del Gobierno Federal y a reducir el endeudamiento público, el Banco de México enteró su remanente de operación correspondiente al ejercicio

2015, por 239.1 miles de millones de pesos, el cual se distribuyó conforme a lo establecido por la reforma que adicionó el artículo 19 bis a la LFPRH^{1/}.

Con el propósito de reducir los riesgos a los que están expuestas la economía mexicana y las finanzas públicas, se realizaron acciones orientadas a **fortalecer y, en su caso, establecer fondos o instrumentos financieros de transferencia de riesgos que permitan mitigar el impacto fiscal de choques externos, incluyendo los desastres naturales**. Al respecto destacan los siguientes:

- El 27 de mayo de 2016 el Directorio Ejecutivo del Fondo Monetario Internacional (FMI) en reconocimiento a la fortaleza del marco macroeconómico del país, aprobó la renovación de la Línea de Crédito Flexible para México por alrededor de 88 mil millones de dólares. La cobertura es por dos años y el acceso a los recursos, en caso de requerirse es inmediato y sin condición alguna.
 - El FMI continuará realizando, de acuerdo con el marco reglamentario del instrumento, una revisión interna al cabo de un año para poder corroborar que dicha fortaleza del marco macroeconómico se mantiene vigente.
- Adicionalmente, se mantiene una estrategia de acumulación de reservas internacionales con el objetivo de fortalecer las condiciones de liquidez de la economía mexicana. Al 5 de agosto de 2016 las reservas internacionales del país alcanzaron un nivel de 176,607 millones de dólares, 13,015 millones de dólares más respecto a diciembre de 2012.

En julio de 2016, el Gobierno de la República renovó el Seguro Catastrófico del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) con vigencia hasta el 5 de julio de 2017. El seguro ofrece una cobertura hasta por 5 mil millones de pesos y se activa ante desastres naturales que superen un nivel mínimo de daños de 250 millones de pesos y un acumulable de 750 millones de pesos. En esta transacción participaron 34 empresas reaseguradoras internacionales^{2/}.

Los resultados de finanzas públicas de 2015 muestran el compromiso de la presente Administración para mantener finanzas públicas sanas. Gracias a los esfuerzos realizados durante ese año, se cumplió con todas las metas de

^{1/} El análisis de la distribución del remanente de operación del Banco de México, se detalla en la línea de acción: "Administrar la deuda pública para propiciar de forma permanente el acceso a diversas fuentes de financiamiento a largo plazo y bajo costo" de la presente estrategia (pág. 435).

^{2/} En el objetivo 1.6 Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano, se presentan elementos adicionales sobre los mecanismos puestos en marcha para transferir los riesgos de origen natural.

balance público, en particular, los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP)^{1/}, la medida más amplia de déficit público, alcanzó un nivel de 4.1% del PIB. El balance del Sector Público se ubicó en 3.5% del PIB y, sin considerar la inversión en proyectos de alto impacto económico y social, fue de 1%. Así, el déficit público estuvo en línea con la meta anual aprobada por el H. Congreso de la Unión, en ambos casos.

Los resultados de finanzas públicas observados durante el primer semestre de 2016, se encuentran en línea con lo aprobado por el H. Congreso de la Unión en el Paquete Económico para ese año. En este sentido, la evolución de los principales indicadores muestra los resultados de las acciones emprendidas para contar con finanzas públicas sólidas y con el uso eficiente y responsable del endeudamiento público.

- Los ingresos presupuestarios del sector público, sin considerar los beneficios asociados a las coberturas del petróleo, crecieron en términos reales 11.4%^{2/} anual al totalizar 2,338,873.6 millones de pesos. En su evolución destaca la combinación de los siguientes resultados:
 - Los ingresos tributarios aumentaron 10.7% en términos reales respecto al mismo periodo de 2015, este dinamismo permitió compensar parcialmente la reducción real anual en los ingresos petroleros de 19.6%. Los ingresos no tributarios del Gobierno Federal tuvieron un incremento de 131.2% (debido a que en abril de 2016 Banco de México enteró su remanente de operación del ejercicio 2015 por 239,094 millones de pesos); y los ingresos propios de los organismos y empresas distintos de PEMEX disminuyeron 2.7 por ciento.
 - Adicionalmente, a junio de 2016 se obtuvieron ingresos bajo la modalidad de pago de las contribuciones en especie o servicios por 231.4 millones de pesos.

^{1/} Los RFSP miden la diferencia entre los ingresos y los gastos distintos de la adquisición neta de pasivos y activos financieros, incluyendo las actividades del sector privado y social cuando actúan por cuenta del Gobierno Federal o de las entidades. Esta medida incluye un ajuste por los ingresos derivados de la venta neta de activos financieros y por la adquisición neta de pasivos distintos a la deuda pública. Ello en línea con las adecuaciones a la LFPRH realizadas en 2014 y las guías internacionales en la materia.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

- Los saldos de los fondos de estabilización e inversión al primer semestre de 2016 sumaron 179,060 millones de pesos.
- En cuanto al gasto público, los resultados al primer semestre de 2016 reflejan el compromiso de reducción de gasto establecido en el Presupuesto aprobado para este año y son congruentes con el ajuste anunciado en febrero de este año ante el deterioro económico internacional y los menores precios internacionales del petróleo.
- Durante el primer semestre de 2016, el gasto neto presupuestario del sector público ascendió a 2,465,884.6 millones de pesos, monto inferior en 0.2% en términos reales a lo observado en el mismo periodo del año anterior. A su interior destaca lo siguiente:
 - El gasto primario, definido como el gasto total menos el costo financiero, ascendió a 2,228,300.9 millones de pesos y disminuyó 1.2% en términos reales.
 - El gasto programable del sector público presupuestario, que se refiere a las erogaciones asociadas a los programas públicos para cumplir con la gestión gubernamental o desarrollar actividades sociales o productivas, sumó 1,844,945 millones de pesos y mostró una disminución de 2.8% real.
 - De acuerdo con la clasificación funcional, el gasto programable se asignó el 57.7% (1,064,973.5 millones de pesos) para actividades de desarrollo social, el 29.5% (543,823.8 millones de pesos) para actividades de desarrollo económico y el 12.8% (236,147.7 millones de pesos) para funciones de gobierno y los fondos de estabilización.
 - Por clasificación económica el gasto en inversión física presupuestaria sumó 349,972 millones de pesos, que representó una caída de 16.6% respecto al primer semestre de 2015, lo que se explica principalmente por la menores erogaciones en PEMEX, debido al ajuste de gastos a sus niveles de ingresos ante la caída del precio internacional del petróleo. El 65% de la inversión física se canalizó a actividades de desarrollo económico; 31.9% a actividades de desarrollo social, en su mayor parte a través de aportaciones a las entidades federativas, y el 3.2% restante a actividades de gobierno.
 - De acuerdo con la clasificación administrativa, el gasto programable de los Poderes Legislativo y Judicial y los entes públicos federales autónomos sumó 40,854.9 millones de pesos en enero-junio de 2016, lo que significó una caída de 9.6% real respecto al año anterior debido principalmente a las menores erogaciones en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (43.6% real), en el Instituto Nacional Electoral (31.1% real), en el Poder Legislativo (6.8% real) y en el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (2.6% real).

GASTO NETO TOTAL PAGADO DEL SECTOR PÚBLICO PRESUPUESTARIO, 2013-2016

(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales				Enero-junio		
	Observado			Aprobado ^{1/}	2015	2016 ^{2/}	Var. % anual real ^{3/}
	2013	2014	2015				
Total ^{4/}	4,178,321.9	4,528,045.2	4,892,875.9	4,763,874.0	2,408,161.6	2,465,884.6	-0.2
Gasto primario	3,863,770.6	4,182,071.5	4,484,588.7	4,301,501.5	2,197,846.0	2,228,300.9	-1.2
Gasto programable ^{5/}	3,316,608.7	3,577,753.4	3,826,603.5	3,606,705.6	1,849,840.0	1,844,945.0	-2.8
Gasto no programable	547,161.9	604,318.1	657,985.2	694,795.9	348,006.0	383,355.9	7.3
Participaciones a entidades federativas y municipios	532,455.5	584,904.3	629,130.3	678,747.3	320,047.6	355,056.9	8.1
ADEFAS y otros conceptos ^{6/}	14,706.4	19,413.8	28,854.9	16,048.6	27,958.4	28,299.0	-1.4
Costo financiero del sector público ^{7/}	314,551.4	345,973.7	408,287.2	462,372.5	210,315.6	237,583.7	10.1

^{1/} Corresponde al presupuesto original aprobado. El total original y su composición corresponden al gasto neto devengado; para obtener el gasto neto pagado de 4,731,825.4 millones de pesos y el gasto primario pagado de 4,269,452.9 millones de pesos, se deben restar, en ambos conceptos, 32,048.6 mil millones de pesos de diferimiento de pagos.

^{2/} Cifras preliminares. Corresponde al gasto medido a través de las cuentas por liquidar certificadas y los acuerdos de ministración de fondos pagados por la caja de la Tesorería de la Federación.

^{3/} Las cifras se deflactaron con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor promedio de los primeros seis meses de cada año.

^{4/} La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo de las cifras.

^{5/} Excluye subsidios y transferencias a las entidades de control directo, así como aportaciones al ISSSTE.

^{6/} Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores. El concepto de otros se refiere a las operaciones ajenas por cuenta de terceros.

^{7/} Incluye los intereses, comisiones y gastos de la deuda pública, así como las erogaciones para saneamiento financiero y de apoyo a ahorradores y deudores de la banca.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

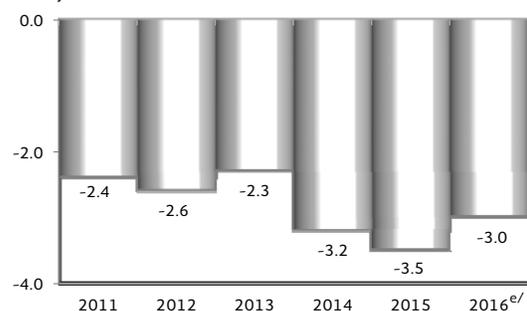
- El gasto programable que se otorga vía transferencias a las entidades federativas y municipios ascendió a 481,522.7 millones de pesos, 2.4% menos en términos reales que lo pagado en el mismo periodo de 2015.
- El gasto programable del Poder Ejecutivo Federal sumó 1,615,301.3 millones de pesos, cantidad menor en 0.6% en términos reales a la erogada durante el mismo periodo de 2015. El gasto de las empresas productivas del Estado disminuyó 11.9% real y el de la Administración Pública Centralizada aumentó 4.7% real, mientras que los recursos ejercidos por los organismos de control presupuestario directo aumentaron 1.2% real.
- Los recursos canalizados a las entidades federativas y municipios a través de participaciones, aportaciones y otras transferencias aumentaron 1.8% anual real. En específico, las participaciones federales mostraron un incremento real de 8.1% respecto a 2015.
- El costo financiero del sector público presupuestario ascendió a 237,583.7 millones de pesos y fue superior en 10.1% en términos reales respecto al del año

previo. El 93.7% se destinó al pago de intereses, comisiones y gastos de la deuda y 6.3% a los programas de apoyo a ahorradores y deudores de la banca.

- Durante enero-junio de 2016, se obtuvo un déficit del sector público por 116,593.5 millones de pesos, resultado inferior al déficit registrado en igual periodo del año anterior de 351,364.9 millones de pesos.

BALANCE DEL SECTOR PÚBLICO PRESUPUESTARIO, 2011-2016

(Porcentajes del PIB)



^{e/} Cifra estimada en los Criterios Generales de Política Económica, 2016.
FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

RESULTADOS DE FINANZAS PÚBLICAS, 2006-2016 ^{1/}
(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales				Enero-junio		
	Observado			Aprobado 2016 ^{2/}	2015	2016 ^{o/}	Variación % anual ^{3/}
	2013	2014	2015				
Balance Público	-374,321.2	-543,076.4	-637,687.1	-577,192.0	-351,364.9	-116,593.5	-67.7
Balance presupuestario	-377,906.3	-544,989.1	-625,886.4	-577,192.0	-361,891.9	-127,011.0	-65.8
Gobierno Federal	-393,031.4	-487,276.0	-549,031.2	-526,219.9	-263,048.0	-95,998.0	-64.4
Organismos y empresas de control directo	44,931.5	43,215.0	41,267.5	68,274.0	62,829.6	82,393.0	27.8
- IMSS	16,320.7	11,998.9	12,161.5	15,440.2	43,651.8	60,434.7	34.9
- ISSSTE	28,610.8	31,216.0	29,106.0	52,834.0	19,177.8	21,958.3	11.6
Empresas Productivas del Estado	-29,806.4	-100,928.1	-118,122.6	-119,246.4	-161,673.5	-113,405.9	-31.7
- PEMEX	-35,670.2	-132,682.5	-146,948.2	-149,167.2	-166,710.5	-114,903.8	-32.8
- CFE	5,863.8	31,754.4	28,825.6	29,920.8	5,037.1	1,497.8	-71.0
Otras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	n.s.
Entidades bajo control presupuestario indirecto	3,675.1	1,912.7	-11,800.7	0.0	10,527.0	10,417.5	-3.6
Balance no presupuestario	2,841.9	6,806.7	-1,059.2	0.0	9,219.5	15,040.0	59.0
Diferencias con fuentes de financiamiento	833.1	-4,894.0	-10,741.6	0.0	1,307.5	-4,622.5	n.s.
Balance Público Primario	-60,221.3	-191,855.4	-218,503.5	-114,319.5	-142,304.5	125,678.1	n.s.
Balance presupuestario	-63,354.9	-199,015.4	-217,599.2	-114,819.5	-151,576.3	110,572.7	n.s.
Gobierno Federal	-122,732.8	-195,428.4	-226,800.6	-148,291.1	-99,857.4	93,041.9	n.s.
Organismos y empresas de control directo	44,931.5	43,215.0	41,267.5	68,274.2	62,829.6	82,393.0	27.8
- IMSS	16,320.7	11,998.9	12,161.5	15,440.2	43,651.8	60,434.7	34.9
- ISSSTE	28,610.8	31,216.0	29,106.0	52,834.0	19,177.8	21,958.3	11.6
Empresas productivas del Estado	14,446.5	-46,802.0	-32,066.0	-34,802.7	-114,548.5	-64,862.2	-44.8
- PEMEX	-3,069.5	-90,023.7	-74,394.6	-79,889.1	-125,690.8	-74,208.7	-42.5
- CFE	17,516.0	43,221.8	42,328.6	45,086.4	11,142.3	9,346.5	-18.3
Otras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	n.s.
Entidades bajo control indirecto	3,133.6	7,160.0	-904.3	0.0	9,271.8	15,105.4	58.7

^{1/} Las sumas de los parciales puede no coincidir con los totales al redondeo de las cifras.

^{2/} Cifras aprobadas por el Honorable Congreso de la Unión.

^{3/} Las cifras se deflataron con base en el índice nacional de precios al consumidor promedio de los primeros seis meses de cada año.

^{o/} Cifras preliminares.

n.s.: No significativo.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

– Este resultado se compone del déficit del Gobierno Federal por 95,998 millones de pesos, el déficit de las empresas productivas del Estado (PEMEX y CFE) por 113,405.9 millones de pesos, el superávit de los organismos de control presupuestario directo (IMSS e ISSSTE) por 82,393 millones de pesos, así como del superávit de las entidades bajo control presupuestario indirecto por 10,417.5 millones de pesos.

- Al excluir del balance público la inversión de alto impacto económico y social, el resultado es un superávit de 135,476.6 millones de pesos.
- El balance primario del sector público, definido como la diferencia entre los ingresos totales y los gastos distintos del costo financiero, mostró un superávit de 125,678.1 millones de pesos, mientras que en el mismo periodo de 2015 registró un déficit de 142,304.5 millones de pesos.
- Los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP), se ubicaron en 55,131.8 millones de pesos y fueron inferiores a los registrados en igual lapso del año anterior en 279,773.5 millones de pesos. En términos

primarios, es decir, excluyendo el costo financiero de la deuda, se obtuvo un superávit en los RFSP de 248,218.3 millones de pesos que se compara con el déficit de 78,962.2 millones de pesos registrado el año anterior.

Administrar la deuda pública para propiciar de forma permanente el acceso a diversas fuentes de financiamiento a largo plazo y bajo costo. Durante la presente administración, el manejo prudente y responsable del endeudamiento público se ha constituido como uno de los pilares para mantener la fortaleza de las finanzas públicas y la estabilidad económica.

En 2016, la política de deuda pública se ha orientado a realizar un manejo responsable y prudente de los pasivos públicos, satisfaciendo las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal con un nivel de costo y riesgo adecuados a las características de las finanzas públicas. Con lo anterior, se ha mantenido una estructura de la deuda en la que predominaron los pasivos denominados en moneda nacional, con tasas de interés fijas y con un plazo promedio de vencimiento alto.

Estos elementos de la política de deuda dan fortaleza a las finanzas públicas del país y permiten distinguir a México

de otras economías, lo cual es un aspecto relevante en el actual entorno financiero internacional caracterizado por la volatilidad y la prevalencia de distintos factores de riesgo, en donde además, ha comenzado el ciclo ascendente en las tasas de interés de los Estados Unidos de América.

- El Plan Anual de Financiamiento 2016 (PAF 2016), establece los objetivos de la estrategia de financiamiento del Gobierno Federal, los cuales son congruentes con los objetivos y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo:

- Cubrir las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal con bajos costos en un horizonte de largo plazo, con un bajo nivel de riesgo y considerando posibles escenarios extremos.
- Preservar la diversidad del acceso al crédito en diferentes mercados.
- Promover el desarrollo de mercados líquidos y profundos, con curvas de rendimiento que faciliten el acceso al financiamiento a una amplia gama de agentes económicos públicos y privados.

- Para alcanzar los objetivos de la política de deuda pública se establecieron las siguientes líneas estratégicas:

- Financiar las necesidades de recursos del Gobierno Federal en su mayor parte mediante endeudamiento interno, con el fin de mantener una estructura de deuda en la que predominen los pasivos denominados en moneda nacional. Con ello, se busca realizar el financiamiento interno de forma ordenada, en condiciones de mercado y con un bajo riesgo de refinanciamiento y de tasas de interés, lo que implica captar recursos a través de emisiones de instrumentos de largo plazo con tasa de interés fija.
- Utilizar de manera activa el crédito externo y buscar diversificar las fuentes de financiamiento, mejorando las condiciones de los pasivos públicos denominados en moneda extranjera, así como preservar y ampliar el acceso a los mercados financieros internacionales.
- Contar con un manejo integral de riesgos del portafolio de deuda, que permita hacer frente a una amplia gama de choques que podrían afectar los términos bajo los cuales se accede al financiamiento.
- Desarrollar las referencias y las curvas de rendimiento, tanto en los mercados internos como externos, para facilitar el acceso a financiamiento de los sectores público y privado en mejores términos y condiciones.

- Promover una política de comunicación transparente sobre el manejo del endeudamiento público, que permita a los inversionistas y a la población conocer los objetivos y estrategias del Gobierno Federal como emisor de deuda.

- La Ley de Ingresos de la Federación para 2016 estableció los siguientes techos de endeudamiento:

- Un techo de endeudamiento interno neto para el Gobierno Federal de hasta 535 mil millones de pesos. El techo de endeudamiento externo neto del sector público (Gobierno Federal y Banca de Desarrollo) se ubicó en 6 mil millones de dólares, el cual incluye el monto de endeudamiento con los Organismos Financieros Internacionales (OFIS).
- Como parte de la Reforma Energética, a partir de 2015 tanto Petróleos Mexicanos (PEMEX) como la Comisión Federal de Electricidad (CFE) cuentan con sus propios techos de endeudamiento. Así, para el ejercicio fiscal 2016 el H. Congreso de la Unión autorizó para PEMEX, un techo de endeudamiento interno neto de hasta 110,500 millones de pesos y un monto de endeudamiento externo neto de hasta 8,500 millones de dólares. Para la CFE, se autorizó un endeudamiento interno neto de hasta 12,500 millones de pesos y un endeudamiento externo neto de cero dólares.

- Para 2016, la política de deuda interna está orientada a satisfacer la mayor parte de las necesidades de financiamiento del Gobierno Federal, fundamentalmente, a través de la colocación de valores gubernamentales, considerando la demanda de los inversionistas, tanto locales como extranjeros. En la implementación de esta estrategia, se procura en todo momento el buen funcionamiento del mercado local de deuda y proveer referencias de mercado para otros emisores. Para ello, la estrategia de endeudamiento interno contempla los siguientes objetivos:

- Acceder a los mercados bajo los mejores términos y condiciones y continuar fortaleciendo el buen funcionamiento de los mismos, con niveles adecuados de liquidez.
- Continuar incorporando la subasta de Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal Denominados en Unidades de Inversión (UDIBONOS) segregados a los programas de subastas de valores gubernamentales.
- Mantener la flexibilidad en la emisión de Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) en sus plazos más cortos.
- Fortalecer y adecuar la figura de Formadores de Mercado a fin de seguir promoviendo la liquidez en el

mercado de deuda local y así, contribuir con su desarrollo.

- Continuar con la ampliación del acceso directo de las personas físicas al mercado primario de valores gubernamentales a través del programa Cetesdirecto.
- La estrategia de deuda interna cuenta con un alto grado de flexibilidad para adaptarse a las condiciones prevalecientes en los mercados financieros. Así, contempla la posibilidad de realizar operaciones de permuta de valores, las cuales podrán involucrar los diferentes instrumentos que se colocan, con la finalidad de contribuir al sano desarrollo del mercado y a manejar adecuadamente las amortizaciones de deuda. Asimismo, se incluye la posibilidad de realizar operaciones de recompra como una estrategia adicional para el manejo de la parte corta de la curva y del perfil de amortizaciones, así como hacer un uso de caja más eficiente. Al respecto, en noviembre de 2015, se llevó a cabo una operación de permuta de valores gubernamentales en la que se intercambiaron Bonos a Tasa Fija de tres emisiones de la parte corta de la curva, por bonos de 16 emisiones con vencimientos entre 2017 y 2038, por un monto de 62,072 millones de pesos. Con esta operación, el Gobierno Federal redujo el monto de bonos a tasa nominal con vencimientos entre diciembre de 2015 y diciembre de 2016, permitiendo suavizar el perfil de vencimientos en la parte corta de la curva.
- Utilización del Remanente de Operación del Banco de México. En el marco del Paquete Económico 2016, se planteó una iniciativa de modificación a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) con el objetivo de propiciar menores niveles de endeudamiento y utilizar recursos no recurrentes para alcanzar más ahorros permanentes del gasto público. La propuesta consistió en establecer un mecanismo para fortalecer la posición financiera del Gobierno Federal como resultado de la obtención de ingresos extraordinarios asociados al remanente de operación del Banco de México. Así, el 18 de noviembre de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación una reforma a la LFPRH en donde se agregó el artículo 19 bis para que en los casos en que el Banco de México entere al Gobierno Federal recursos por concepto de remanente de operación, se destinen a la amortización de la deuda pública del Gobierno Federal contratada en ejercicios fiscales anteriores o a la reducción del monto de financiamiento necesario para cubrir el déficit presupuestario, así como, a fortalecer el Fondo de Estabilización de los Ingresos Presupuestarios (FEIP) o al incremento de activos que fortalezcan la posición financiera del Gobierno Federal. La reforma a la LFPRH representó un cambio estructural que fortalece los principios de autonomía del Banco de México y de

responsabilidad hacendaria, al establecer un mecanismo mediante el cual el remanente de operación de dicha institución contribuye a mejorar la posición financiera del Gobierno Federal y a reducir el endeudamiento público.

- El 11 de abril de 2016, el Banco de México anunció el monto del remanente de operación que sería entregado al Gobierno Federal, dicho monto resultó en 239,094 millones de pesos. Así, el 12 de abril, la SHCP anunció que, de acuerdo con lo establecido en la LFPRH, el remanente se utilizaría de la siguiente manera:
 - 167 mil millones de pesos, equivalentes al 70% del entero, se destinarían a recomprar deuda existente del Gobierno Federal y a disminuir el monto de colocación de deuda del Gobierno Federal durante 2016, de los cuales, hasta 103 mil millones de pesos se utilizarían para realizar recompras de valores gubernamentales y al menos 64 mil millones de pesos para reducción de colocación y
 - Del 30% restante, 70 mil millones de pesos se destinarían a una aportación al FEIP, y aproximadamente 1.7 mil millones de pesos (97 millones de dólares) se utilizarían para pagar aportaciones pendientes a organismos internacionales, mismas que constituyen una inversión de capital del Gobierno Federal.
- Conforme a lo anunciado, la SHCP ha realizado diversas acciones para dar cumplimiento a lo establecido en la LFPRH. Con el objetivo de disminuir la colocación de deuda en al menos 64 mil millones de pesos, el 29 de abril la SHCP anunció la modificación al programa trimestral de subastas de valores gubernamentales correspondiente al segundo trimestre de 2016. Dichas modificaciones entraron en vigor a partir de la primera subasta de mayo. Las modificaciones realizadas fueron las siguientes: i) se disminuyó en 1,500 millones de pesos de cada una de las subastas de BONOS a 3 años; ii) se redujo en 1 mil millones de pesos cada una de las subastas de BONOS a 5 y 10 años; iii) se disminuyó de 500 millones de pesos cada una de las subastas de BONOS a 20 y 30 años; iv) se redujo en 50 millones de Udis cada una de las subastas de UDIBONOS a plazos 3, 10 y 30 años; v) se disminuyó en 1,500 millones de pesos cada una de las subastas de BONDES D a 5 años; y, vi) los montos subastados de CETES no tuvieron cambios.
- Con estas modificaciones, la SHCP redujo su colocación de deuda en el mercado interno al reducir su emisión en aproximadamente 17,400 millones de pesos durante el segundo trimestre de 2016.

- Posteriormente, el 29 de junio de 2016, se anunció el calendario de colocación del tercer trimestre, el cual preservó las disminuciones en la colocación que se realizaron en el segundo trimestre respecto al calendario que se tenía vigente antes de conocer el monto del remanente del Banco de México. Los aspectos más relevantes del calendario de colocación fueron los siguientes: i) se mantuvieron los montos a subastar, en todos los plazos, para CETES, BONOS, UDIBONOS y BONDES D, dados a conocer el 29 de abril de 2016 en las modificaciones al programa de subastas de valores gubernamentales del segundo trimestre; ii) se mantuvo sin cambios el mecanismo de colocación para los CETES a 28 y 91 días, por el cual se anuncia un monto mínimo y uno máximo a colocar semanalmente, permitiendo que la cantidad de títulos a subastar en cualquier semana se encuentre entre dichos montos; y, iii) para el tercer trimestre de 2016, los rangos a subastarse para los CETES a 28 días tendrán un mínimo de 4 mil millones de pesos y un máximo de 11 mil millones de pesos y se iniciará el trimestre con una subasta por 5,500 millones de pesos. Por su parte, los CETES a 91 días tendrán un mínimo de 7 mil millones de pesos y un máximo de 14 mil millones de pesos.
- Para el tercer trimestre, el programa antes descrito significa una colocación que al menos es 25 mil millones de pesos, menor que el programa considerado originalmente para este periodo. Así, al finalizar el tercer trimestre, las reducciones realizadas a los programas de subastas durante el segundo y tercer trimestre alcanzarán al menos 42,400 millones de pesos.
- En lo que respecta a la utilización de los recursos para amortizaciones de ejercicios fiscales anteriores, el 4 de mayo de 2016, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) realizó una operación de recompra con los recursos provenientes del remanente de operación del Banco de México por 97,954 millones de pesos, equivalentes a aproximadamente 0.5% del PIB. Esta operación formó parte del programa de recompras de valores gubernamentales por hasta 103 mil millones de pesos anunciado en abril para el destino del remanente. La operación contempló aquellas emisiones de BONOS y de UDIBONOS con vencimientos entre 2016 y 2018. Además, contó con una amplia demanda por parte de los inversionistas, lo cual le permitió al Gobierno Federal recomprar posturas a precios de mercado. Con esta operación se concluyó exitosamente el programa de recompras.
 - En ese mismo mes, se realizó una transferencia de recursos al FEIP por 70 mil millones de pesos. De esta forma, el saldo del fondo al cierre del segundo trimestre de 2016 fue de 117 mil millones de pesos. Con ello, se fortaleció la posición financiera del Gobierno Federal a través de la capitalización del FEIP, lo que permitirá mejorar la administración de riesgos ante choques externos y contribuirá a reducir la volatilidad de las finanzas públicas.
- El Gobierno Federal tiene compromisos adquiridos con organismos financieros internacionales, como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo o el Banco de Desarrollo de América del Norte. Estos compromisos implican el pago de cuotas o aportaciones de capital. Las aportaciones permiten que el país conserve el acceso a los recursos financieros de dichas instituciones, así como conservar o incrementar su poder de voto y posición en dichos organismos. Estas erogaciones, si bien representan un gasto, tienen como contrapartida un incremento en los activos financieros del Gobierno Federal, por lo que se compensan en el balance público y no se afectan los Requerimientos Financieros del Sector Público ni su saldo histórico. De esta forma, durante el tercer trimestre de 2016 se realizarán pagos por 1.7 mil millones de pesos.
- Como parte de la reforma energética y con el objetivo de coadyuvar a una mejora de las finanzas de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y promover el fortalecimiento, la sustentabilidad y la portabilidad de los distintos sistemas pensionarios del país, el 11 de agosto de 2014 se publicó un decreto por el que se modificaron la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y la Ley General de Deuda Pública mediante el cual se estableció que el Gobierno Federal, sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones, podría asumir una proporción de la obligación de pago de las pensiones y jubilaciones en curso de pago, así como las que correspondan a los trabajadores en activo de PEMEX y sus organismos subsidiarios.
 - En este contexto, el 18 de diciembre de 2015, PEMEX informó a la SHCP el cumplimiento de las condiciones establecidas en términos del decreto de agosto de 2014, así como el cálculo del monto de la reducción de la obligación de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de dicha empresa y sus subsidiarias, mismo que ascendió a 186,482.3 millones de pesos.
 - Derivado de lo anterior, mediante un acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2015, se previó que la SHCP contratará los servicios de un experto independiente para que revise el cálculo de la reducción a la obligación de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de PEMEX y sus subsidiarias. La metodología aplicada, el perfil de vencimiento de la obligación, así como el resto de la información proporcionada por

PEMEX que incida en dicho cálculo. El monto que arrojará dicha revisión sería el compromiso de pago del Gobierno Federal. Asimismo, el acuerdo estableció que mientras se cuenta con esa revisión, el Gobierno Federal podría asumir hasta una tercera parte del monto de la reducción de la obligación informada por PEMEX.

- En cumplimiento a este acuerdo, en diciembre de 2015 el Gobierno Federal emitió un título de crédito por 50 mil millones de pesos, con vencimiento el 31 de diciembre de 2050, mismo que será intercambiado por títulos de crédito con monto y vencimiento que corresponderá con los perfiles de pago que valide el experto independiente. Por consiguiente, al cierre de 2015 el saldo de la deuda del Gobierno Federal incluyó 50 mil millones de pesos por concepto de esta operación.
- El 19 de julio de 2016 se formalizó la entrega por parte del experto independiente a la SHCP del resultado de la revisión del monto de la reducción de la obligación de pago de pensiones de PEMEX. El monto certificado por el experto independiente valuado al 29 de junio de 2016 fue de 184,230.5 millones de pesos en valor presente.
- El 5 de agosto de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el acuerdo, la SHCP suscribió títulos de crédito a favor de PEMEX por 184,230.5 millones de pesos, equivalente al monto certificado por el experto independiente.
- El 8 de agosto de 2016, la SHCP intercambió a Petróleos Mexicanos el pagaré de 50 mil millones de pesos otorgado el 24 de diciembre de 2015 por los títulos de crédito suscritos el 5 de agosto de 2016.
- Con estas acciones el Gobierno Federal asumió una proporción de la obligación de pago de las pensiones y jubilaciones en curso de pago, así como las que correspondan a los trabajadores en activo de PEMEX y sus organismos subsidiarios de acuerdo a lo establecido en el decreto del 11 de agosto de 2014.
- El saldo de la deuda del Gobierno Federal al cierre de 2015 reflejará la cancelación del título provisional por 50 mil millones de pesos otorgado el 24 de diciembre de 2015, e incluirá 184,230.5 millones de pesos de los títulos de crédito suscritos el 5 de agosto de 2016. El efecto neto sobre el saldo de la deuda derivado exclusivamente de esta operación es un incremento de 134,230.5 millones de pesos.
- Como parte de las medidas para fortalecer la posición financiera de PEMEX anunciadas por el Gobierno Federal el 13 de abril de 2016, la SHCP intercambió el 15 de agosto de 2016 un monto equivalente a 47 mil millones de pesos en títulos de crédito asociados a

asunción de obligaciones de pago en pensiones de PEMEX por el Gobierno Federal a cambio de valores gubernamentales en su modalidad de Bondes D.

- La SHCP entregó a Petróleos Mexicanos 47 mil millones de pesos en Bondes D con vencimiento en 2019, 2020 y 2021, lo anterior a cambio de un monto equivalente de títulos de crédito asociados a la obligación de pago de pensiones, los cuales fueron cancelados como resultado de este intercambio. Esta operación de intercambio no implica un incremento en la deuda bruta del Gobierno Federal.
- Por su parte, PEMEX vendió el 15 de agosto de 2016 el total de los Bondes D recibidos por el Gobierno Federal, 47 mil millones de pesos, entre las distintas instituciones de la banca de desarrollo.
- Los recursos obtenidos por la venta de estos valores gubernamentales serán utilizados por PEMEX para el pago de sus obligaciones de pensiones de 2016.
- La estrategia de colocación de valores gubernamentales reflejó modificaciones en la composición de títulos que conforman el saldo de valores emitidos por el Gobierno Federal. Entre diciembre de 2015 y junio de 2016 la participación de los BONOS se incrementó de 54.2% a 54.9%, al igual que los CETES y los BONDES D que pasaron de 13.9% a 14.1% y de 6.3% a 7%, respectivamente. Por su parte, la participación de los UDIBONOS disminuyó al pasar de 25.6% a 24%, en dicho periodo.
- Al cierre del segundo trimestre de 2016, el 74.5% de la deuda neta del Gobierno Federal estuvo denominada en moneda nacional. El plazo promedio de vencimiento de valores gubernamentales¹⁷ emitidos en el mercado local fue de 8.11 años y en éstos, la participación de los valores gubernamentales de largo plazo a tasa fija, tanto nominal como real, representó 82.3 por ciento.
- La estrategia de deuda externa del Gobierno Federal para 2016, está encaminada a ampliar y diversificar la base de inversionistas; a realizar operaciones de manejo de pasivos dirigidas a fortalecer la estructura de deuda pública, y consolidar la emisión de los nuevos bonos de referencia. Adicionalmente, contempla continuar utilizando el financiamiento a través de los Organismos Financieros Internacionales y las Agencias de Crédito a la Exportación (ECAs) como fuentes complementarias de recursos. En línea con lo anterior, dicha estrategia se orientó a alcanzar los siguientes objetivos:

¹⁷ Se refiere a los valores gubernamentales que conforman el saldo de la deuda interna del Gobierno Federal, por lo que no incluye los valores gubernamentales que coloca el Banco de México para fines de regulación monetaria.

- Mejorar los términos y condiciones de la deuda externa, de acuerdo con la evolución de los mercados.
 - Preservar y ampliar la base de inversionistas del Gobierno Federal.
 - Utilizar los mercados internacionales de capital como fuentes de financiamiento, tratando de obtener un costo de financiamiento adecuado, con un bajo riesgo de refinanciamiento y que contribuya a una mayor diversificación del portafolio total de deuda.
 - Mantener la presencia en los mercados financieros internacionales de mayor importancia y profundidad, así como desarrollar y fortalecer las emisiones de referencia del Gobierno Federal.
 - Mantener una comunicación estrecha con los inversionistas en los mercados financieros internacionales, a fin de promover su participación en instrumentos de deuda del Gobierno Federal, emitidos tanto en mercados externos, como en el mercado local.
- Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, destacaron las siguientes operaciones realizadas en los mercados financieros internacionales:
 - En enero de 2016, el Gobierno Federal realizó la emisión de un nuevo bono de referencia en dólares a 10 años por 2,250 millones de dólares. El nuevo bono de referencia con vencimiento en enero de 2026 pagará intereses a una tasa de cupón de 4.125% y el público inversionista recibirá un rendimiento al vencimiento de 4.165 por ciento.
 - En febrero de 2016, el Gobierno Federal realizó una emisión de deuda en la que se colocaron dos nuevos bonos en euros a 6 y 15 años, por 1,500 millones de euros con vencimiento en 2022 y 1 mil millones de euros con vencimiento en 2031; respectivamente, equivalentes a 2,800 millones de dólares, aproximadamente. El bono a 6 años pagará un cupón de 1.875% y otorgará al inversionista un rendimiento al vencimiento de 1.985%. Por su parte, el bono a 15 años pagará un cupón de 3.375% y otorgará al inversionista un rendimiento al vencimiento de 3.424 por ciento.
 - Durante el segundo trimestre de 2016, se concluyó el programa de financiamiento externo del Gobierno Federal para 2016 a través de una emisión en junio, de bonos Samurái. Se colocaron 135 mil millones de yenes japoneses (aproximadamente 1,300 millones de dólares) en cuatro bonos a plazos de 3, 5, 10 y 20 años, por montos de 45,900; 50,900; 16,300 y 21,900 millones de yenes japoneses, respectivamente. Los niveles de tasa de estas operaciones representaron mínimos históricos para emisiones del Gobierno Federal en plazos similares, siendo las tasas de interés más bajas que haya obtenido el Gobierno Federal para emisiones en cualquier moneda.
 - En esta emisión, el Gobierno Federal introdujo por primera vez en sus contratos de deuda externa en yenes las nuevas Cláusulas de Acción Colectiva (CAC's) y pari passu adaptadas al mercado japonés.
 - Las colocaciones realizadas en el periodo que abarca este informe, demostraron el amplio interés de los inversionistas internacionales por los instrumentos de deuda emitidos por el Gobierno Federal, a pesar del entorno de volatilidad internacional en los mercados financieros.
 - En agosto de 2016, el Gobierno Federal realizó una operación de refinanciamiento de pasivos en los mercados internacionales a través de la cual emitió 2,760 millones de dólares a 10 y 30 años para pagar anticipadamente con dichos recursos el bono con cupón de 5.625% y con vencimiento en enero de 2017. Esta transacción no implica endeudamiento adicional y permite cubrir el 70% de las obligaciones de mercado del Gobierno federal en moneda extranjera programadas para 2017. Esta emisión consistió en la reapertura del bono de referencia a 10 años con vencimiento en 2026 por 760 millones de dólares y la emisión de un nuevo bono de referencia en dólares a 30 años con vencimiento en 2047 por 2 mil millones de dólares. La reapertura del bono de referencia a 10 años ofreció un rendimiento al vencimiento de 3.042% y un cupón de 4.125%. Cabe señalar que esta es la emisión a 10 años en dólares con la tasa de rendimiento más baja en la historia de México. El nuevo bono a 30 años otorgará un rendimiento al vencimiento de 4.366% y pagará un cupón de 4.350%, siendo ésta emisión a 30 años en dólares con el cupón más bajo en la historia de México.
- Captación de recursos internos. Al término del segundo trimestre de 2016 el Sector Público Federal, que incluye al Gobierno Federal, las empresas productivas del Estado y la banca de desarrollo, captó 1,572,482.6 millones de pesos en los mercados domésticos, de los cuales, el 64.4% se derivaron de créditos contratados con vencimiento de corto plazo^{1/} y el 35.6% de préstamos de largo plazo.

^{1/} En el concepto de corto plazo se incluye la revolvencia por la colocación de valores gubernamentales a plazo menor a un año.

- Por usuario de los recursos, el Gobierno Federal dispuso de 83.8%, la banca de desarrollo de 12.3% y las empresas productivas del Estado del restante 3.9 por ciento.
- Por fuentes de financiamiento, sobresale la captación efectuada mediante la emisión de valores por 1,226,085.9 millones de pesos, la cual representó el 78% de la captación interna total en los mercados domésticos. De estos recursos, el Gobierno Federal captó 1,215,120 millones de pesos con la colocación de valores gubernamentales; y a través de la emisión de Certificados Bursátiles, NAFIN y PEMEX obtuvieron en conjunto 10,965.9 millones de pesos.
- Por concepto del servicio de la deuda pública interna, el Sector Público erogó 1,762,348.8 millones de pesos al cierre de junio de 2016, de los cuales, 1,602,054.7 millones de pesos correspondieron a la amortización de principal y 160,294.1 millones de pesos al costo financiero de la deuda.
- Captación de recursos externos. Durante el primer semestre de 2016, el Sector Público Federal obtuvo recursos del exterior por 26,946.3 millones de dólares. De este monto, 76.3% correspondió a pasivos contratados a largo plazo y 23.7% a empréstitos con plazo de vencimiento menor a un año.
 - Por usuario de los recursos, las empresas productivas del Estado dispusieron del 49.6%, el Gobierno Federal del 27.5% y la Banca de Desarrollo del 22.9% restante.
 - En cuanto a las fuentes de financiamiento, destacan los desembolsos obtenidos a través de las emisiones de bonos públicos en los mercados internacionales de capital y del mercado bancario, los cuales en conjunto representaron el 92.9% de la captación total.
 - La colocación de bonos en los mercados internacionales de capital ascendió a 14,230.7 millones de dólares. De estos recursos, 6,281.7 millones de dólares fueron captados por el Gobierno Federal mediante siete emisiones para el financiamiento del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y/o canje y/o refinanciamiento de pasivos y 7,949 millones de dólares fueron obtenidos por PEMEX mediante siete emisiones, para el financiamiento de gastos de inversión y operaciones de refinanciamiento.
 - Los recursos obtenidos en el mercado bancario sumaron 10,811.7 millones de dólares, de los cuales, NAFIN captó el 42.2% mismos que se destinaron a financiar las actividades que establece su Ley Orgánica; PEMEX el 32.5% relacionados con actividades de pre-exportación e importación de productos petrolíferos, operaciones de refinanciamiento, necesidades de Tesorería y financiar obligaciones de gastos de inversión y operaciones establecidas en su propia Ley; el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT) el 13.7% para operaciones propias de su Tesorería; y CFE el 11.6% cuyos recursos fueron para el refinanciamiento de un crédito sindicado y para financiar actividades que establece su estatuto orgánico.
- El Sector Público erogó por concepto del servicio de la deuda pública externa 13,775.7 millones de dólares durante el primer semestre de 2016. De este monto, 9,891.8 millones de dólares correspondieron a la amortización de principal y 3,883.9 millones de dólares para cubrir el costo financiero de los pasivos.
- Al cierre del segundo trimestre de 2016, el saldo de la deuda neta^{1/} del Gobierno Federal ascendió a 6,519,981.7 millones de pesos, monto que medido en términos del producto interno bruto (PIB) representó 34.5%, nivel superior en 1.5 puntos porcentuales al alcanzado en diciembre del año anterior.
 - La deuda interna neta^{2/} del Gobierno Federal presentó un saldo de 4,857,589.5 millones de pesos, mientras que a diciembre de 2015 registró un saldo de 4,814,120.1 millones de pesos, esto corresponde a un cambio porcentual de 0.9%. Al comparar con el mismo periodo del año anterior, entre diciembre de 2014 y junio de 2015 la tasa de crecimiento del saldo de la deuda interna neta fue de 5.3%. La variación de saldo de la deuda interna neta en el segundo trimestre de 2016 fue el resultado conjunto de un desendeudamiento interno neto de 28,572.1 millones de pesos; una disminución en las disponibilidades del Gobierno Federal por 58,541 millones de pesos y de ajustes contables al alza por 13,500.5 millones de pesos derivados del efecto inflacionario sobre los pasivos indizados a esa variable y del ajuste por las operaciones de recompra de deuda. La participación de este agregado de deuda en el PIB fue de 25.7%, nivel superior en 0.2 puntos porcentuales al registrado en diciembre del año anterior. Cabe señalar que este monto incluye el título de crédito por 50 mil millones de pesos por concepto de la asunción parcial de las obligaciones de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de PEMEX y sus empresas subsidiarias.

^{1/} El concepto de deuda neta se obtiene de descontar al saldo de la deuda bruta los activos financieros del Gobierno Federal.

^{2/} Considera los títulos gubernamentales, las cuentas del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) y otros financiamientos con la banca.

- La deuda externa neta del Gobierno Federal observó un saldo de 87,904.7 millones de dólares, mientras que a diciembre de 2015 se registró un saldo de 82,320.3 millones de dólares. Al respecto, conviene destacar que durante el primer semestre de 2016 el Gobierno Federal concluyó con su programa de financiamiento externo para el presente año. La evolución de la deuda externa neta del Gobierno Federal durante el primer semestre de 2016 se obtuvo de un endeudamiento externo neto por 6,977.1 millones de dólares; de un incremento de 2,115 millones de dólares en los activos internacionales del Gobierno Federal denominados en dólares y de ajustes contables positivos por 722.3 millones de dólares, que reflejaron la variación del dólar con respecto a otras monedas en que se encuentra contratada la deuda. Respecto al tamaño de la economía significó el 8.8%, frente 7.5% registrado en diciembre del año anterior.
 - El saldo de la deuda neta^{1/} del Sector Público Federal, que incluye la deuda neta del Gobierno Federal, de las empresas productivas del Estado y de la Banca de Desarrollo, se situó en 8,728,692.8 millones de pesos al cierre de junio de 2016, equivalentes al 46.2% del PIB, nivel superior en 3 puntos porcentuales al alcanzado al término del año previo.
 - El saldo de la deuda interna neta^{2/} del Sector Público Federal se ubicó en 5,411,901.9 millones de pesos, mientras que a diciembre de 2015 se registró un saldo de 5,379,857.1 millones de pesos, esto corresponde a un cambio porcentual de 0.6%. Al comparar con el mismo periodo del año anterior, entre diciembre de 2014 y junio de 2015, la tasa de crecimiento del saldo de la deuda interna neta fue de 4.8%. Este resultado es atribuible a un desendeudamiento interno neto por 29,572.1 millones de pesos; a una variación negativa en los activos internos del Sector Público Federal por 42,040.2 millones pesos y a los ajustes contables positivos por 19,576.7 millones de pesos, que reflejan, principalmente, el efecto inflacionario sobre los pasivos indizados a esta variable. Respecto al tamaño de la economía, este agregado significó un incremento de 0.1 puntos porcentuales al ubicarse en 28.6% al cierre de junio de 2016, comparados con el nivel observado al finalizar el año anterior, que fue de 28.5 por ciento.
 - La deuda externa neta^{2/} del Sector Público Federal alcanzó un saldo de 175,386.7 millones de dólares, mientras que a diciembre de 2015 se registró un saldo de 161,609.5 millones de dólares. Este resultado se encuentra asociado a un endeudamiento externo neto por 17,054.5 millones de dólares; a la variación positiva por 3,918.1 millones de dólares en los activos internacionales del Sector Público Federal vinculados con la deuda externa y a los ajustes contables positivos por 640.8 millones de dólares, que reflejan, principalmente, la variación del dólar con respecto a otras monedas en que se encuentra contratada la deuda. Medido en términos del PIB, representó 17.6% y fue mayor en 2.9 puntos porcentuales al observado al término del ejercicio anterior.
 - Al término del segundo trimestre de 2016 el Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP), indicador que incluye las obligaciones del Sector Público en su versión más amplia^{3/} ascendió a 8,850,090.9 millones de pesos, mientras que a diciembre de 2015 se registró un saldo de 8,633,480.3 millones de pesos. Como porcentaje del PIB, fue equivalente a 46.9%, nivel superior en 1.2 puntos porcentuales al observado en diciembre del año anterior.
 - El saldo interno se ubicó en 5,625,244.9 millones de pesos, mientras que a diciembre de 2015 el saldo fue de 5,962,271 millones de pesos, esto corresponde a un cambio porcentual de -5.7%. Al comparar con el mismo periodo del año anterior, entre diciembre de 2014 y junio de 2015, la tasa de crecimiento del saldo de la deuda interna neta fue de 4.3%. Respecto al tamaño de la economía, representó 29.8%, menor en 1.8 puntos porcentuales al de diciembre de 2015.
 - El componente externo observó un saldo de 3,224,846 millones de pesos, mientras que a diciembre de 2015 el saldo fue de 2,671,209.3 millones de pesos. Medido en términos del PIB, significó 17.1%, esto es, 3 puntos porcentuales por arriba del nivel alcanzado al término del año anterior.
-
- ^{1/} Registra los activos y pasivos financieros del sector público en el mercado nacional y con el exterior.
- ^{2/} El concepto de deuda neta se obtiene de descontar al saldo de la deuda bruta los activos financieros del Gobierno Federal, las disponibilidades de las Empresas Productivas del Estado y de la Banca de Desarrollo.
- ^{3/} Representa el acervo neto de las obligaciones contraídas para alcanzar los objetivos de las políticas públicas, tanto de las entidades adscritas al Sector Público como de las entidades privadas que actúan por cuenta del Gobierno Federal. Es decir, pasivos menos activos financieros disponibles, por concesión de préstamos y por fondos para la amortización de la deuda como reflejo de la trayectoria anual observada a lo largo del tiempo de los RFSP.

Para dar cumplimiento al Compromiso 68 del Pacto por México, así como al numeral 11 de las Decisiones Presidenciales referente a ordenar el endeudamiento de los gobiernos locales, anunciadas el 1 de diciembre de 2012, el Gobierno de la República trabajó en la **adecuación del marco normativo en materia de responsabilidad hacendaria y deuda pública de las entidades federativas y los municipios, para que fortalezcan sus haciendas públicas**. Lo anterior con la finalidad de encontrar una solución para controlar y revertir el exceso de endeudamiento de los órdenes de gobierno locales y establecer principios, disposiciones, controles y lineamientos de responsabilidad fiscal que promuevan un uso adecuado del financiamiento, así como de la contratación de otras obligaciones de pago a cargo de dichos órdenes de gobierno.

- El 26 de mayo de 2015, el Poder Ejecutivo Federal publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución, en materia de disciplina financiera de las entidades federativas y los municipios. Dicha reforma contó previamente con la aprobación del H. Congreso de la Unión, así como de los congresos locales.
- Posteriormente, el 17 de agosto de 2015, el Ejecutivo Federal presentó al H. Congreso de la Unión la Iniciativa de Decreto por el que se expide la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, y se reforman las Leyes de Coordinación Fiscal, General de Deuda Pública, y General de Contabilidad Gubernamental; dando cumplimiento a lo dispuesto por el artículo Segundo Transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de disciplina financiera de las entidades federativas y los municipios.
- Después del periodo de discusión y aprobación tanto en la Cámara de Diputados, como en el Senado de la República, el Ejecutivo Federal promulgó la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios el 27 de abril de 2016, la cual reglamenta la Reforma Constitucional en la materia y tiene como sus principales objetivos implementar reglas de responsabilidad hacendaria y mejorar las condiciones de financiamiento de los gobiernos estatales y municipales.
- Para ello, entre otras acciones, el Gobierno Federal garantizará la deuda pública de los estados y municipios, permitiendo que éstos cuenten con un perfil crediticio sólido, logrando la disminución de los costos financieros que hoy en día se enfrentan. Además, la garantía se otorgará a través de un convenio con la SHCP, en el cual se establecerán medidas para el saneamiento de las finanzas públicas de los Estados y

Municipios. Asimismo, la Ley establece procesos competitivos para la contratación de financiamientos y obligaciones por parte de los estados, municipios y sus organismos y entes públicos locales; para asegurar que se contraten de acuerdo con las mejores condiciones que ofrezca el mercado.

- Adicionalmente, se establece un Sistema de Alertas que medirá los niveles de endeudamiento de los Entes Públicos que tengan Financiamientos y Obligaciones registrados, permitiendo identificar si cuentan con un endeudamiento sostenible, en observación o elevado. Como resultado de dicha evaluación, el Sistema definirá el Techo de Financiamiento Neto autorizado anualmente a los Entes Públicos para los ejercicios fiscales subsecuentes.
- De igual manera, a través de la Ley se articula el Registro Público Único, establecido en la Constitución, mismo que tendrá como objeto inscribir y transparentar la totalidad de los Financiamientos y Obligaciones a cargo de los Entes Públicos y se permite la utilización de medios electrónicos para la operación del mismo, lo cual contribuirá a brindar una atención más eficaz y eficiente en la tramitación de las inscripciones de Financiamientos y Obligaciones. La Ley de Disciplina Financiera mencionada estableció el plazo máximo de inicio de operación para dicho Registro, a más tardar el 1 de abril de 2017.
- Asimismo, complementa la labor que se viene realizando a partir de abril de 2014, a través de la página oficial de internet de la SHCP^{1/}, de actualización diaria de la información sobre las Obligaciones y Financiamientos vigentes registradas de las entidades federativas, municipios y sus organismos; presentando datos tales como: acreedor, plazo de vencimiento, monto contratado, saldo, fuente o garantía de pago y destino; y de manera trimestral, el porcentaje de participaciones afectado para el pago de los adeudos por entidad federativa y por municipio.
- Finalmente, se incluyen las definiciones de Inversión Pública Productiva; de refinanciamiento, y de reestructura de deuda; que son los destinos que establece el artículo 117 constitucional para el uso de los empréstitos que contraten las entidades federativas y municipios. Respecto del primero y con el fin de dar certidumbre a los recursos derivados de financiamientos, la Ley señala que se tendrán a éstos como destinados a Inversión Pública Productiva, cuando se empleen para: la construcción, mejoramiento, rehabilitación y/o reposición de bienes de dominio público; la adquisición de bienes asociados al

^{1/} www.gob.mx/hacienda.

equipamiento, o la adquisición de bienes para la prestación de un servicio público específico.

- Al término de agosto de 2016, estaban en revisión los Reglamentos del Sistema de Alertas, el Registro Público Único y los Lineamientos de la Tasa Efectiva, para dar cumplimiento a lo señalado por la ley.

Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, la Comisión Intersecretarial de Gasto Público, Financiamiento y Desincorporación (CIGFD), ha **promovido un saneamiento de las finanzas de las entidades paraestatales** que conlleve a un desempeño eficiente y eficaz, mediante el análisis y el seguimiento trimestral de sus metas de balance primario, operativo y financiero.

- Respecto a la información financiera del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se dio seguimiento, en las sesiones de la CIGFD, al ejercicio de los recursos públicos tanto en gasto corriente como en obra pública orientándolo a una mejor ejecución. Respecto al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), se trabaja en una estrategia de saneamiento financiero de las subsidiarias SuperISSSTE y TurISSSTE.

Respecto a la **desincorporación del Gobierno Federal de las entidades paraestatales que ya no satisfacen el objeto para el que fueron creadas o en los casos que este pueda ser atendido de manera más eficiente para otras instancias**, se alcanzaron los siguientes resultados:

- En noviembre de 2015, se concluyó el proceso de desincorporación de Incobusa, S.A. de C.V. (INCOBUSA) y se canceló la clave programático-presupuestaria asignada.
- De los procesos de desincorporación y liquidación vigentes al inicio de la actual Administración, entre el 1 de diciembre de 2012 y el 31 de agosto de 2016, se logró la conclusión definitiva del proceso de desincorporación de las siguientes entidades: Exportadores Asociados, S.A. de C.V.; Banco Nacional de Comercio Interior, S.N.C.; Almacenes Nacionales de Depósito, S.A.; Notimex, S.A. de C.V.; Banco Nacional de Crédito Rural, S.N.C.; Terrenos de Jáltipan, S.A. de C.V. e Incobusa, S.A. de C.V.
- De los procesos de desincorporación vigentes en las sesiones trimestrales de la CIGFD se han analizado, estandarizado y actualizado los planes estratégicos de liquidación y se han revisado los informes de avance y el estado que guardan los procesos a fin de monitorear e impulsar el cumplimiento de los plazos establecidos para cada proceso.

4.1.2 Fortalecer los ingresos del Sector Público

En el marco de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, desde el inicio de la presente administración se pusieron en marcha diversas acciones que han permitido avanzar en la estrategia orientada a fortalecer los ingresos del Sector Público, reducir su dependencia de la actividad petrolera e incrementar la capacidad del Estado para cubrir las necesidades de la población, en especial las de los grupos con mayores carencias, en un contexto de finanzas públicas sostenibles.

La Reforma Social y Hacendaria vigente a partir de 2014 se ha constituido en el instrumento fundamental para la ejecución de las estrategias y líneas de acción que apoyan la consecución de los objetivos establecidos en el PND, para afianzar la estabilidad macroeconómica del país a través del fortalecimiento de los ingresos públicos y lograr la meta de alcanzar un México Próspero.

De acuerdo con lo anterior, para **incrementar la capacidad financiera del Estado Mexicano**, para 2016 la política de ingresos públicos planteó, en materia tributaria, un paquete de medidas para impulsar el ahorro y la inversión; fomentar la economía formal, así como diversas acciones encaminadas a otorgar claridad y certidumbre jurídica a los contribuyentes, facilitar el cumplimiento de los compromisos internacionales del país en materia de combate a la evasión fiscal y promover el cumplimiento de las disposiciones tributarias, las cuales fueron ampliamente discutidas, analizadas, y aprobadas por el H. Congreso de la Unión.

Este grupo de medidas complementa la extensa agenda de reformas estructurales encaminadas a incrementar la productividad de los factores de la producción, mantener la disciplina fiscal y preservar la solidez de los fundamentos macroeconómicos de la economía nacional, y son consistentes con el Acuerdo de Certidumbre Tributaria suscrito en febrero de 2014, en el sentido de que no representan nuevos impuestos ni elevan los ya existentes.

- A fin de evitar prácticas fiscales para eludir el pago de impuestos corporativos en los lugares donde se genera la riqueza, en que han incurrido algunos grupos empresariales multinacionales al implementar estrategias fiscales en el ámbito internacional, se estableció un estándar para el intercambio automático de información de cuentas financieras, y obligaciones de reportes de información sobre precios de transferencias a este tipo de empresas.

Con el propósito de **hacer más equitativa la estructura impositiva para mejorar la distribución de la carga fiscal**, se adecuaron las siguientes disposiciones fiscales:

- Se ajustó la definición de pequeño productor del sector primario para otorgar una exención del pago del ISR hasta por un monto de un salario mínimo general elevado al año, cuando los ingresos propios de la actividad representen cuando menos 25% de sus ingresos totales, y éstos no excedan de ocho veces el salario mínimo anual^{1/}.
- Se liberó a los ejidos y comunidades de la aplicación del límite de ingresos de 200 veces el salario mínimo anual para gozar de la exención del ISR.
- Se incrementó el límite global aplicable a las deducciones personales, al monto menor entre cinco salarios mínimos o 15% del ingreso total. Hasta 2015 el límite era el monto menor entre cuatro salarios mínimos o 10% del ingreso.
- Se precisa como deducción personal a los gastos médicos que realizan las personas para atender incapacidades a que se refiere la Ley Federal del Trabajo, siempre que se cuente con el certificado de incapacidad correspondiente expedido por las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud, estos gastos se excluyen del límite global de las deducciones personales.
- Se mejoró el tratamiento fiscal a los contribuyentes que enajenan su vivienda, al reducir de 5 a 3 años el plazo en que pueden vender otra casa habitación aplicando la exención de ISR.
- Medidas para fomentar la formalidad
 - Se flexibilizaron los requisitos de acceso al Régimen de Incorporación Fiscal (RIF), con el propósito de reforzar el funcionamiento de este régimen y ampliar el universo de participantes potenciales.

^{1/} Conforme al artículo tercero de las disposiciones transitorias del Decreto por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo (Diario Oficial de la Federación [DOF] del 27 de enero de 2016), a la fecha de entrada en vigor del Decreto, todas las menciones al salario mínimo como unidad de cuenta, índice, base, medida o referencia para determinar la cuantía de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, estatales, de la Ciudad de México, así como en cualquier disposición jurídica que emane de todas las anteriores, se entenderán referidas a la Unidad de Medida y Actualización.

- Se precisa que pueden participar en este régimen quienes obtienen ingresos por sueldos, salarios, intereses y arrendamientos; socios de cajas de administradoras de fondos y ahorro y sociedades cooperativas **de ahorro y préstamo**; así como las personas con parentesco que tributan también en el RIF.
- Se establece la actualización por inflación de la tarifa del Impuesto sobre la Renta (ISR) aplicable a los contribuyentes del RIF.
- Se incorporan en la Ley de Ingresos los beneficios fiscales para los contribuyentes participantes en el RIF que facilitan el cálculo y pago del IVA y del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), por las operaciones que realizan dichos contribuyentes con el público.
 - Se permite determinar el IVA y el IEPS mediante la aplicación de porcentajes a los ingresos efectivamente cobrados en cada bimestre.
 - Se otorga un descuento de 100% del IVA e IEPS a los participantes del RIF con ingresos anuales de hasta 300 mil pesos durante los años en que tributen en este régimen, siempre que sus ingresos anuales no excedan dicho monto.
- Se precisa que los contribuyentes dejarán de tributar en el RIF, cuando incumplan con la obligación de presentar su declaración en dos ocasiones en forma consecutiva o en tres ocasiones durante el plazo de seis años contados a partir de que se incumpla por primera vez con dicha obligación.
- Respecto de las obligaciones de pagos y emisión de comprobantes fiscales digitales (CFDI), se autorizó que las compras e inversiones menores a 5 mil pesos no necesariamente sean pagadas con cheques nominativos, o tarjetas de crédito, débito o servicios, transferencias electrónicas de fondos o monederos electrónicos autorizados por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), adicionando estos últimos dos medios como medios de pago permitidos para operaciones superiores. La adquisición de combustibles, sin importar el monto, el pago debe efectuarse con dichos medios. Adicionalmente se eliminó obligación de expedir el CFDI por operaciones de hasta 250 pesos cuando el adquirente no solicite dicho comprobante.
- Se permite que los contribuyentes que tributan en el RIF mediante copropiedad, puedan nombrar a un representante común para que a nombre de los copropietarios cumpla con las obligaciones de dicho régimen.

- Se facultó al SAT para establecer un procedimiento de retención que facilite el cobro de los impuestos a las personas que tributan en el RIF por parte de las empresas de participación estatal mayoritaria de la Administración Pública Federal cuando enajenen bienes de la canasta básica en favor de beneficiarios de programas federales.
- Se establece un esquema opcional de facilidad para el pago del ISR e IVA para las personas físicas que elaboren y enajenen artesanías, cuyos ingresos anuales sean de hasta 250 mil pesos.
- Se facultó al SAT para realizar periódicamente sorteos de lotería fiscal, en el que participen personas físicas sin actividades empresariales, que realicen sus compras mediante medios electrónicos, soliciten comprobante fiscal digital y estén inscritas en el registro federal de contribuyentes.
- En el ISR se incrementó el límite del monto original de la inversión deducible en automóviles de 130 mil pesos a 175 mil pesos, sin considerar el IVA.
- Se otorgó de manera temporal un crédito fiscal a la reinversión de utilidades, con montos crecientes en función de los periodos en que las utilidades se reinviertan en las empresas, beneficio que sólo es aplicable a los dividendos objeto del impuesto adicional de dividendos distribuidos, respecto de las utilidades generadas entre 2014 y 2016.

Con el propósito de **adecuar el marco legal en materia fiscal de manera eficiente y equitativa para que sirva como palanca del desarrollo**, en 2016 se aplicaron las siguientes medidas:

- Medidas para impulsar el ahorro y la inversión
 - Se estableció una fórmula para determinar la tasa de retención a ingresos por intereses, a partir de la evolución de los rendimientos reales representativos observados y de la inflación, que se ajusta cada año. En 2016 resultó una retención de 0.5%, inferior a la aplicada hasta 2015 de 0.6 por ciento.
 - Se permite durante 2016 y 2017 la deducción inmediata de inversiones realizadas en bienes nuevos de activo fijo por las micro y pequeñas empresas con ingresos anuales de hasta 100 millones de pesos, así como a las inversiones orientadas a la infraestructura de transporte y al equipo utilizado en el sector energético.
 - Se aprobó excluir del límite global anual a las deducciones personales a las aportaciones a cuentas de planes personales de retiro, subcuentas de aportaciones voluntarias que cumplan con los requisitos de permanencia, así como aportaciones complementarias de retiro que se efectúen en las subcuentas correspondientes, con el propósito de fomentar en las familias del país, el ahorro de largo plazo.
 - Se estableció un programa temporal de repatriación de recursos mantenidos en el extranjero que no hubieran sido declarados como ingresos generados hasta 2014. Este programa estuvo vigente durante el primer semestre de 2016 y se condicionó a mantener la inversión en México durante un periodo mínimo de tres años.
- Medidas de beneficio fiscal otorgadas mediante Decreto
 - Decreto que otorga estímulos fiscales para incentivar el uso de medios de pago electrónicos, publicado el 2 de noviembre de 2015 en el Diario Oficial de la Federación (DOF).
 - Se otorgó un estímulo a las entidades financieras y demás entidades que emitan tarjetas de crédito y débito, consistente en acreditar contra el ISR propio o del retenido a terceros, el importe entregado como premio a los tarjetahabientes ganadores en el sorteo efectuado por el SAT, respecto de los bienes y servicios que se hubieran adquirido y pagado con dichas tarjetas entre el 13 y el 16 de noviembre de 2015, denominado “El Buen Fin”.
 - El acreditamiento individual por cada premio pagado no puede ser menor a 250 pesos ni mayor a 10 mil pesos. El monto de los premios entregados por las entidades financieras, no debe exceder en su conjunto de 500 millones de pesos.
 - Decreto por el que se modifica el diverso que compila diversos beneficios fiscales y establece medidas de simplificación administrativa, publicado el 26 de diciembre de 2013. (DOF del 30 de diciembre de 2015).
 - Se aprobó un estímulo fiscal a las personas morales y fideicomisos autorizados para recibir donativos deducibles del ISR, equivalente al monto del impuesto que se cause cuando los ingresos por las actividades diferentes a las autorizadas excedan de 10%, siempre que las donatarias destinen los recursos a los fines propios de su objeto social. Vigencia al 31 de diciembre de 2017.
 - Decreto para el fomento del recinto fiscalizado estratégico y del régimen del recinto fiscalizado estratégico. (DOF del 4 de febrero de 2016).
 - Se otorgó un estímulo fiscal a los contribuyentes con autorización para destinar mercancías al régimen de Recinto Fiscalizado Estratégico (RFE), consistente en una cantidad equivalente al

- aprovechamiento del 5% de la totalidad de los ingresos obtenidos por la prestación de los servicios de almacenaje y custodia de las mercancías establecido en la Ley Aduanera, acreditable contra el pago del propio aprovechamiento.
- Se concedió un estímulo fiscal consistente en la diferencia que resulte entre el monto del derecho correspondiente conforme a la Ley de Derechos y el derecho de trámite aduanero aplicable al valor de la maquinaria y equipo que los contribuyentes destinan a procesos de elaboración, transformación o reparación al régimen de RFE (1.76 al millar), o el aplicable a mercancías distintas a maquinaria (281 pesos). Vigencia indefinida.
- Decreto por el que se otorgan diversos beneficios fiscales a los contribuyentes de las zonas afectadas de los estados de Campeche y Tabasco que se indican. (DOF del 11 de mayo de 2016). Con el propósito de proteger la economía de las familias de ambos estados que se vieron afectados por la caída de la derrama de recursos petroleros, se otorgaron los siguientes beneficios:
- Se autorizó la deducción de forma inmediata y al 100% por las inversiones en bienes nuevos de activo fijo que se realicen en dichas zonas afectadas entre el 1 de mayo y el 31 de diciembre de 2016, siempre que los activos fijos se utilicen exclusiva y permanentemente en las zonas mencionadas.
 - Se eximió a las personas morales del régimen general del ISR y a las personas físicas con actividades empresariales y profesionales, así como aquéllos con ingresos por arrendamiento con domicilio en las zonas afectadas, de la obligación de efectuar pagos provisionales del ISR de abril, mayo y junio de 2016, del segundo trimestre y del segundo cuatrimestre de 2016, según corresponda.
 - Se permitió a los contribuyentes del RIF, diferir a más tardar hasta septiembre de 2016 la presentación de las declaraciones del segundo y tercer bimestre de ese mismo año, sin pagar recargos.
 - Se autorizó efectuar el entero de las retenciones del ISR de los trabajadores de abril, mayo y junio de 2016, en dos parcialidades iguales en julio y agosto de 2016, sin pagar recargos, pero esta última, debidamente actualizada.
 - Se permitió pagar en tres parcialidades el IVA y el IEPS de abril, mayo y junio de 2016, por los actos o actividades que se realicen en las zonas afectadas, enterando la primera parcialidad en julio y la segunda y tercera parcialidades en agosto y septiembre de 2016, sin recargos pero estas dos últimas actualizadas.
- Los contribuyentes del sector primario que tributan en el régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras del ISR, que optaron por realizar pagos provisionales semestrales, durante el primer semestre de 2016, podrán optar por presentar mensualmente las declaraciones del IVA correspondientes a dicho semestre.
 - Los contribuyentes que antes de abril de 2016 contaron con autorización para efectuar el pago a plazo de contribuciones omitidas y de sus accesorios, pudieron diferir el pago de las parcialidades de abril, mayo y junio de 2016, reanudando su pago a partir de julio de 2016, sin recargos por prórroga o mora, y sin garantizar el interés fiscal.
 - Se autorizó el pago a plazos, de las cuotas de seguridad social a cargo de los empleadores causados durante abril, mayo y junio de 2016, en forma diferida o hasta en 12 parcialidades, sin que se generen recargos y actualizaciones, para ser cubiertas a partir de julio de 2016. A los empleadores que con anterioridad a abril contaban con alguna autorización para el pago a plazos de las cuotas de seguridad social, se les permitió diferir el pago de las parcialidades correspondientes a abril de 2016 y las subsecuentes que se les haya autorizado, reanudando su pago a partir de julio de 2016, sin generar recargos por prórroga o mora.
- Con el propósito de flexibilizar los requisitos y actualizar los montos de estímulo fiscal aplicable a los fabricantes, ensambladores o distribuidores autorizados, para hacer más atractivo el programa e incentivar a los autotransportistas a que renueven su flota vehicular, ampliar la vigencia del programa y mejorar el control de la aplicación del estímulo al autotransporte urbano y suburbano, se expidió el Decreto por el que se modifica el diverso por el que se fomenta la renovación del parque vehicular del autotransporte, (DOF del 22 de julio de 2016).
- Se actualizan las cantidades por tipo de vehículo que se utilizan como referencia para determinar el estímulo, este monto corresponde al que resulte menor entre el precio de adquisición del vehículo usado o en su caso el 15% del precio del vehículo nuevo. El estímulo fiscal se otorga a los fabricantes, ensambladores o distribuidores autorizados, que adquieran autobuses o camiones

usados para su destrucción a cuenta del precio de enajenación de un vehículo nuevo o seminuevo, para prestar el servicio público de autotransporte federal de carga, de pasajeros o turismo. Las nuevas cantidades podrán aplicarse desde el 1 de enero de 2016 y se prevé su actualización anual con base en el crecimiento del Índice Nacional de Precios al Productor.

- Se flexibilizan los diversos requisitos para aplicar el estímulo, incluyendo el de antigüedad, para hacerlos exigibles únicamente por los últimos 12 meses inmediatos anteriores a la fecha de presentación de la consulta a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Se adecúan los procedimientos aplicables para el estímulo fiscal al transporte urbano y suburbano de pasajeros a los aplicables al autotransporte federal.
- Para simplificar la autorización de los centros de destrucción de vehículos se prevé que la autorización continúe vigente en 2017, siempre que dichos centros cumplan los requisitos establecidos al momento de obtener la autorización y presenten la garantía ampliada para 2017 a más tardar el 16 de diciembre de 2016.

En materia de la **revisión del marco del federalismo fiscal para el fortalecimiento de las finanzas públicas de las entidades federativas y municipios**, que permitan la consolidación de las haciendas públicas de los gobiernos locales, destacan las siguientes acciones y resultados:

- Mayores recursos por concepto de participaciones federales.
 - En 2015 se entregaron a las entidades federativas y los municipios 629,130.3 millones de pesos por concepto de participaciones federales, cifra mayor en 22 mil millones de pesos a lo programado en el PEF de ese año y 44,226 millones de pesos adicionales respecto a 2014, lo que representó un crecimiento real de 4.7 por ciento.
 - Para el ejercicio fiscal de 2016 se estima que las transferencias federales a través del Ramo 28 (Participaciones a Entidades Federativas y Municipios) asciendan a 678,747.3 millones de pesos, monto superior en 71,617 millones de pesos a lo presupuestado en 2015. Los recursos canalizados entre enero y junio de 2016 a las entidades federativas y los municipios a través de las participaciones se ubicaron en 355,057 millones de pesos, lo que representa un crecimiento de 8.1% real respecto a 2015.

- Fondo ISR.
 - A partir de 2015, las entidades federativas y los municipios o demarcaciones territoriales obtienen el Impuesto sobre la Renta enterado de sus servidores públicos y empleados pagados con recursos propios (participaciones u otros ingresos locales), por lo que desde dicho año y hasta junio de 2016 se ha transferido a los gobiernos locales un monto acumulado de 59,359.6 millones de pesos a través del denominado Fondo ISR del Ramo 28.
- Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE)^{1/}.
 - El FONE otorgó a los estados 36,181 millones de pesos a diciembre de 2015 adicionales en comparación con 2014, lo cual representó un crecimiento real de 9.5 por ciento.
 - Para 2016 se estima ministrar a los estados 343,067.8 millones de pesos, esto es, 12,742 millones de pesos más respecto a lo presupuestado en 2015 (crecimiento de 0.8% real).
 - Con este nuevo esquema de financiamiento, en el que los pagos por concepto de servicios personales se realizan directamente por parte de la Tesorería de la Federación a los maestros federalizados, se ha logrado mayor orden y transparencia en la ejecución de los recursos; además de permitir cumplir con oportunidad el pago de terceros institucionales encargados de la seguridad social, así como de las obligaciones fiscales de los maestros.
- Fondo de Fomento Municipal (FFM).
 - Desde 2015, como resultado de las medidas de fortalecimiento de los incentivos recaudatorios y derivado de la modificación a la fórmula de distribución del FFM, el cual premia a aquellas entidades que se coordinen con sus municipios para la administración del impuesto predial, suman 14 las entidades federativas que firmaron el convenio respectivo.
 - Derivado de lo anterior, a junio de 2016, 422 municipios, están recibiendo un incentivo mediante dicho fondo (30% de los recursos excedentes del mismo respecto a 2013), permitiendo generar sinergias recaudatorias a nivel local.
- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS).
 - Desde la entrada en vigor de la nueva fórmula de distribución del FAIS en 2014, el cual considera las

^{1/} Entró en operación el 1 de enero de 2015, en sustitución del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB).

carencias de la población en pobreza extrema (80%) y premia la reducción de la pobreza (20%), la SHCP en coordinación con la SEDESOL, ha trabajado en la actualización permanente de los Lineamientos de Operación^{1/} de dicho fondo. Derivado de lo anterior, este instrumento contiene un catálogo que especifica puntualmente las obras y acciones que se pueden realizar con los recursos del FAIS, para garantizar que el ejercicio del gasto se realice con mayor eficiencia y eficacia. Mediante la actualización efectuada en 2016 se enfatizó en la necesidad de invertir prioritariamente en rubros estratégicos como el mejoramiento a la vivienda.

- Desde 2014 se incluye a la Ciudad de México en la distribución del FAIS, lo que le ha permitido recibir a partir de enero de ese año y hasta junio de 2016 un monto acumulado de 2,037.1 millones de pesos.
- Programa de regularización del pago de derechos y aprovechamientos del agua y derechos por descargas de agua.
 - Para disminuir los adeudos históricos de los municipios o demarcaciones territoriales por el pago por servicios de agua, se continuó con la aplicación del esquema de regularización que por este concepto registraron los municipios al cierre de 2013. A julio de 2016, sumaron 30 las entidades federativas que reformaron su legislación local contemplando la afectación del Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN) como fuente de pago, y firmaron el convenio de colaboración que establecen las reglas de aplicación publicadas en el DOF el 14 de agosto de 2014.
 - A julio de 2016, sumaron 1,068 los municipios y organismos operadores adheridos a dicho esquema, con un importe de adeudo reconocido por 55,331 millones de pesos, y una disminución de alrededor de 42 mil millones de pesos en sus adeudos.

Para **promover una nueva cultura contributiva de respeto de los derechos y garantías de los contribuyentes**, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se facilitó el proceso para la presentación de la declaración de impuestos del ejercicio fiscal 2015, lo que permitió incrementar el número de declaraciones. Al respecto, a junio de 2016 se recibieron 860.4 mil declaraciones de personas morales y 5,115 mil

declaraciones de personas físicas, que representan incrementos de 6.3% y 14.8%, en ese orden, comparados con mismo mes de 2015.

- La Reforma Social y Hacendaria, a través de la creación del Régimen de Incorporación Fiscal (RIF), ha promovido la incorporación de los pequeños y medianos negocios al sector formal de la economía. A junio de 2016, el número de contribuyentes inscritos en el RIF fue de 4,623.3 miles de contribuyentes, lo que representó un incremento de 19% respecto al padrón del anterior Régimen de Pequeños Contribuyentes, vigente hasta diciembre de 2013. En el primer semestre de 2016 se inscribieron más de 125 mil personas físicas; derivado de lo anterior, en el primer trimestre de 2016 la tasa de informalidad laboral fue de 57.4%, la más baja de los últimos nueve años.
- Al término del primer semestre de 2016 el padrón de contribuyentes se conformó por 53.3 millones, frente a 49.6 millones de contribuyentes registrados en igual mes del año anterior, lo que representó un incremento de 7.5% (3.7 millones de contribuyentes).
 - Dicho padrón quedó conformado por 51.5 millones de personas físicas y 1.8 personas morales, lo que significó aumentos anuales de 7.5% y 4.6%, respectivamente.
 - De noviembre de 2012 (38.4 millones de contribuyentes, 36.9 millones de personas físicas y 1.5 millones de personas morales) a junio de 2016 se incrementó el número de contribuyentes activos en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) en 14.9 millones.
 - De noviembre de 2006 (23.9 millones de contribuyentes, 22.9 millones de personas físicas y 1 millón de personas morales) a junio de 2010 se incrementó el número de contribuyentes activos en el RFC en 7 millones, alcanzando 30.9 millones de registros (29.6 millones de personas físicas y 1.3 millones de personas morales).
 - De noviembre de 2006 a noviembre de 2012 se incrementó el número de contribuyentes activos en el RFC en 14.5 millones, al alcanzar 38.4 millones de registros (36.9 millones de personas físicas y 1.5 millones de personas morales).
 - Los contribuyentes continuaron utilizando los medios electrónicos como mecanismo de inscripción al RFC, a través del llenado por Internet de un formulario y la captura de la Clave Única de Registro de Población.
- A través de la plataforma “Mis cuentas” durante enero-junio de 2016 se registraron 11.9 millones de operaciones por parte de los contribuyentes del RIF; de las cuales 8.1 millones correspondieron a facturas electrónicas generadas, 1.4 millones a registros de ingresos, y 2.3 millones a registros de egresos.

^{1/} El 31 de marzo de 2016 se publicó en el DOF el “Acuerdo por el que se modifica el diverso por el que se emiten los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, publicado el 14 de febrero de 2014 y sus modificatorios el 13 de mayo de 2014 y 12 de marzo de 2015”.

Avances del sistema e.firma

- Como parte de las medidas de simplificación en los servicios electrónicos, el 30 de noviembre de 2015 el SAT puso a disposición de los contribuyentes el servicio e.firma portable, el cual permite el acceso a trámites y servicios mediante el teléfono celular del contribuyente y elimina la portabilidad de archivos.
 - De diciembre de 2012 a junio de 2016, se emitieron 7.6 millones de certificados e.firma, en beneficio de 4.3 millones de contribuyentes.

- Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, 835.6 miles de contribuyentes emitieron más de 4,985 millones de Facturas Electrónicas, lo que representa un incremento de 14.5% respecto al mismo periodo de un año antes. Al término de junio de 2016 existen 78 Proveedores Autorizados de Certificación (PAC) de Facturas Electrónicas.
- Al primer semestre de 2016 el SAT autorizó 2.1 millones de devoluciones automáticas a personas físicas correspondientes al ejercicio fiscal de 2015 por 15,592.5 millones de pesos. Respecto a lo alcanzado en igual periodo del año anterior, las devoluciones crecieron 19.2% y el monto devuelto 14.7% en términos reales.
- Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 la Procuraduría de la Defensa del Contribuyente (PRODECON) proporcionó de manera gratuita, ágil y sencilla 119,749 servicios a quienes, con el pago de sus impuestos, sostienen el gasto público de México, lo que significó 13% más respecto al mismo periodo anterior. De este total, 86,430 fueron servicios de orientación y asesoría, 9,116 servicios de representación legal, 22,192 servicios de atención de quejas y reclamaciones contra autoridades fiscales, y 2,011 servicios para la adopción de acuerdos conclusivos.

Principales resultados de la PRODECON entre el 1 de diciembre de 2012 y el 31 de agosto de 2016

- Se proporcionaron 119,749 servicios a contribuyentes con la siguiente distribución:
 - 86,430 servicios de orientación y asesoría.
 - 9,116 de representación legal.
 - 22,192 de atención de quejas y reclamaciones contra autoridades fiscales.
 - 2,011 servicios para la adopción de acuerdos conclusivos. El total de servicios superó en 1,634% a los otorgados en el periodo similar de la pasada administración.

- En lo relativo a la representación legal y defensa, se atendieron 9,116 asuntos de patrocinio legal gratuito y se interpusieron y litigaron 6,353 medios de defensa.

- Se pusieron en marcha 2,011 procedimientos para la adopción de Acuerdos Conclusivos bajo los principios de informalidad, flexibilidad, celeridad e inmediatez; de los cuales 66.8% correspondió a actos del SAT, 30.7% a autoridades coordinadas, 2% al IMSS, 0.3% a INFONAVIT y 0.1% a CONAGUA. Derivado de estos procedimientos, se suscribieron 767 acuerdos conclusivos que representaron un incremento de 25.7% respecto del mismo periodo del año anterior.
- Al primer semestre de 2016 los ingresos del sector público presupuestario sumaron 2,338,873.6 millones de pesos, monto que en términos reales representó un incremento anual de 11.4%^{1/}. Este resultado obedeció a la evolución de los siguientes componentes:
 - Los ingresos petroleros registraron una disminución de 19.6% real como consecuencia del menor precio de la mezcla mexicana de petróleo en los mercados internacionales de 39.9%, la reducción anual de 2.7% en la plataforma de producción de crudo, el decremento en el precio en dólares del gas natural de 26.8%, así como al mayor tipo de cambio, en términos reales de 16 por ciento.
 - Los ingresos tributarios no petroleros se ubicaron en 1,393,074.1 millones de pesos, lo que representó un incremento en términos reales de 10.7%. En su evolución destaca la mayor recaudación del sistema renta (ISR-IETU-IDE) de 12.6%, debido al aumento en los pagos definitivos de 2015, al incremento en la base de contribuyentes y la actividad económica; los mayores recursos provenientes del IVA de 5.3% real, asociado a la evolución del consumo; al incremento en la recaudación del IEPS de 14.9%; y la mayor recaudación del impuesto a las importaciones de 16.2% como consecuencia de la depreciación del tipo de cambio.
 - Gracias a la implementación de la Reforma Hacendaria, se fortalecieron de manera permanente los ingresos tributarios, y con ello, se redujo la dependencia de los ingresos petroleros. De tal forma, entre 2012 y 2015, los ingresos presupuestarios del sector público aumentaron su participación en el PIB de 22.5% a 23.5%, respectivamente. En 2015 los ingresos tributarios no petroleros se ubicaron en 2,361,233.6 millones de pesos, equivalentes a 13% del PIB, nivel superior en 4.6 puntos desde el inicio de

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

la Administración. Con ello, se superó la meta estipulada en el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE) para 2018 de 11.6% del PIB.

- Comparado con 2014 este nivel de recaudación representó un incremento real de 27.2%, y de 62% real respecto a 2012.
- Cabe señalar que la dependencia de los ingresos petroleros se ha reducido de manera significativa. Al inicio de la Administración, representaron 39.5% de los ingresos totales, mientras que en 2015 significaron 19.8%, esto es, una reducción de casi 20 puntos porcentuales. En tanto, entre enero y junio de 2016, los ingresos petroleros sólo representaron el 13.5 por ciento.

- Los ingresos no tributarios no petroleros del Gobierno Federal mostraron un incremento real de 131.2%, debido principalmente a que en abril se obtuvieron 239,094 millones de pesos, derivados del remanente de operación del Banco de México, mientras que en 2015 dicho entero ascendió a 31,449 millones de pesos.
- Los ingresos propios del IMSS e ISSSTE crecieron 4.2% real, debido a mayores cuotas a la seguridad social.
- Los ingresos de la CFE observaron una reducción anual de 9.7% real, lo que se atribuye a los menores ingresos por ventas de energía eléctrica derivado de la reducción de las tarifas eléctricas.

INGRESOS DEL SECTOR PÚBLICO PRESUPUESTARIO^{1/}

(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales				Enero-junio		
	Observado			Estimado 2016 ^{2/}	Enero-junio		Variación % real ^{4/}
	2013	2014	2015		2015	2016 ^{3/}	
Total	3 800 415.6	3 983 056.1	4 266 989.5	4 154 633.5	2 046 269.7	2 338 873.6	11.4
Petroleros	1 347 697.9	1 225 832.6	843 433.7	884 439.6	381 879.8	314 963.8	-19.6
Gobierno Federal	864 762.0	785 083.2	414 424.4	486 046.7	216 519.9	142 140.7	-36.0
Empresa productiva del Estado (PEMEX)	482 935.6	440 749.5	429 009.3	398 392.9	165 359.9	172 823.1	1.8
No Petroleros	2 452 717.7	2 757 223.5	3 423 555.9	3 270 193.9	1 664 389.9	2 023 909.8	18.5
Gobierno Federal	1 838 813.2	2 102 976.5	2 765 646.8	2 616 393.6	1 366 028.0	1 726 050.0	23.1
Tributarios	1 558 541.2	1 803 145.0	2 361 233.6	2 407 206.0	1 225 672.9	1 393 074.1	10.7
No Tributarios	280 272.0	299 831.5	404 413.2	209 187.7	140 355.2	332 975.9	131.2
Entidades de control presupuestario directo ^{5/}	279 760.7	298 120.7	314 140.6	339 259.7	149 879.6	160 212.6	4.2
Empresa productiva del Estado (CFE)	334 143.8	356 126.3	343 768.5	314 540.6	148 482.3	137 647.2	-9.7
Partidas Informativas							
Gobierno Federal	2 703 575.2	2 888 059.7	3 180 071.2	3 102 440.3	1 582 547.9	1 868 190.7	15.0
Tributarios	1 561 751.6	1 807 813.8	2 366 465.6	2 407 716.7	1 225 672.9	1 393 074.1	10.7
No Tributarios	1 141 823.6	1 080 245.9	813 605.6	694 723.7	356 875.1	475 116.6	29.7
Entidades de control presupuestario directo ^{5/}	279 760.7	298 120.7	314 140.6	339 259.7	149 879.6	160 212.6	4.2
Empresas productivas del Estado	817 079.7	796 857.7	772 777.8	712 933.5	313 842.1	310 470.3	-3.6

^{1/} Las sumas parciales y las variaciones pueden no coincidir debido al redondeo de las cifras.

^{2/} Las cifras estimadas corresponden a las contenidas en la Ley de Ingresos de la Federación para 2016.

^{3/} Cifras preliminares.

^{4/} Las cifras se deflactaron con base en el índice nacional de precios al consumidor promedio de los primeros seis meses de cada año.

^{5/} Considera al IMSS e ISSSTE. No incluye aportaciones del Gobierno Federal al ISSSTE.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

4.1.3 Promover un ejercicio eficiente de los recursos presupuestarios disponibles, que permita generar ahorros para fortalecer los programas prioritarios de las dependencias y entidades

Para consolidar el Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño, el Gobierno de la República llevó a cabo las siguientes acciones:

- En materia de seguimiento de los indicadores del desempeño de los Programas presupuestarios (Pp), a fin de promover un ejercicio eficiente de los recursos presupuestarios, el 11 de enero de 2016 se publicaron en el Portal de Transparencia Presupuestaria, los Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios 2016. En este instrumento normativo se dio especial énfasis a la mejora de la calidad de la información del desempeño al establecer que durante el primer trimestre de 2016 se implementaría una estrategia de asistencia técnica para la mejora de las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR).
- De esta forma, a fin de consolidar la MIR como herramienta que provee información estratégica para la toma de decisiones presupuestarias y de mejora de los Pp, durante el primer trimestre de 2016, la SHCP en coordinación con el Consejo Nacional de la Evaluación de Política de Desarrollo Social (CONEVAL) e incorporando la retroalimentación ciudadana, que por primera vez se recabó directamente de una consulta pública en línea mediante el Portal de Transparencia Presupuestaria, llevó a cabo la Estrategia de Mejora de las MIR 2016.
 - Como parte de dicha Estrategia se realizaron reuniones con las Direcciones Generales de Programación, Organización y Presupuesto o equivalentes de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como con las unidades responsables de operar los Pp, a fin de determinar la mejor forma de medir sus resultados. Se llevaron a cabo más de 4 mil acciones de mejora a las MIR, siendo las más relevantes las correspondientes al diseño y enfoque en resultados de los indicadores, así como adecuaciones en la lógica vertical de las MIR. Todo ello antes de

comenzar el seguimiento trimestral de los avances de metas correspondientes^{1/}.

Reformas a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

- Para incrementar la eficacia del PbR-SED, en diciembre de 2015 se reformó la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria^{1/}, de manera que las actividades de coordinación que en esta materia llevaban a cabo la SHCP y la SFP, actualmente corresponde sólo a la primera dependencia, a efecto de fortalecer la articulación de la información del desempeño con el proceso presupuestario.

^{1/} Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2015.

- El 28 de enero de 2016, se emitió el Programa Anual de Evaluación para el Ejercicio Fiscal 2016 de los Programas Federales de la Administración Pública Federal (PAE 2016), instrumento que tiene como objetivo determinar las evaluaciones que serán coordinadas por la SHCP y el CONEVAL, señalando los programas y el tipo de evaluaciones a considerar, así como articular sus resultados como elemento relevante del PbR-SED.
- De manera coordinada y en el ámbito de sus competencias, la SHCP y el CONEVAL programaron la realización de 139 evaluaciones externas para 2016, distribuidas en los siguientes tipos: 110 en materia de diseño, 19 de consistencia y resultados, y 10 de procesos. De estas, 58 corresponden a la evaluación de la política de desarrollo social coordinadas por el CONEVAL, las cuales se complementan con la realización de 152 fichas de monitoreo a igual número de programas presupuestarios considerados de índole social. Las 81 evaluaciones restantes son coordinadas por la SHCP, con un enfoque distinto a la evaluación en materia de desarrollo social, para lo cual publicó los términos de referencia a aplicar en las evaluaciones con este enfoque.
- En el marco del PAE 2016, el CONEVAL inició la evaluación de ocho programas sectoriales y dos programas especiales transversales, correspondientes a los de mayor incidencia en la política de desarrollo social.
- Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de julio de 2016, la SHCP recibió el resultado de 74 evaluaciones externas

^{1/} Las MIR se encuentran a disposición del público usuario para su consulta en el Portal de Transparencia Presupuestaria a través de la siguiente dirección electrónica:

http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/SE D#Consulta_detalle.

a Pp, correspondientes al PAE 2015 y a ejercicios anteriores. Del total de evaluaciones, 23 se vinculan a la política de desarrollo social coordinadas por el CONEVAL, 32 fueron coordinadas por la SHCP y los 19 restantes por la Secretaría de la Función Pública (SFP).

- Asimismo, al 4 de agosto de 2016, las dependencias y entidades de la APF han remitido a la SHCP los informes de 37 evaluaciones externas en materia de diseño, correspondientes al PAE 2016, una de ellas coordinada por CONEVAL al ser vinculada a la política de desarrollo social, y las 36 restantes con enfoque diferente a este; esto permitirá, entre otros aspectos, considerar los resultados de estas evaluaciones en el proceso de mejora de las MIR para el ejercicio 2017.
- A partir de las recomendaciones y sugerencias señaladas por los evaluadores externos, es posible identificar hallazgos, debilidades, oportunidades y amenazas, respecto de los cuales las instituciones evaluadas, establecen compromisos denominados Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), mismos que están orientados a mejorar el desempeño de los Pp.
 - De octubre de 2015 a marzo de 2016, se instrumentaron acciones relativas a 446 ASM correspondientes a 131 programas y acciones federales de 55 dependencias, organismos administrativos desconcentrados y entidades de la APF, distribuyéndose de la siguiente manera: 262 (58.7%) son del tipo específico; 176 (39.5%) pertenecen al tipo institucional; seis (1.3%) son de tipo interinstitucional y dos (0.5%) son de tipo intergubernamental^{1/}.
 - Respecto al seguimiento de la instrumentación de los ASM, las SHCP coordina 165 (37%) y el CONEVAL 281 (63 por ciento).
- En cumplimiento a lo establecido en el Mecanismo para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal, en abril de 2016 las dependencias y entidades comprometieron acciones respecto de 681 ASM derivados de evaluaciones concluidas en el ejercicio fiscal 2015 y anteriores.
- La instrumentación de los ASM ha contribuido a mejorar diversos componentes de los programas, tales

como: reglas de operación, indicadores, definición de poblaciones objetivo, focalización y, en general, su funcionamiento.

- Como parte de las acciones emprendidas para conocer la capacidad de gestión del gasto y los avances en la implementación del PbR-SED en las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se realizó un diagnóstico sobre los principales rubros en la materia, cuyos resultados se integraron en el Documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el párrafo tercero del artículo 80 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental entregado a la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión el 29 de abril de 2016^{2/}.
 - Para esta edición el análisis abarcó, además de las 32 entidades federativas, una muestra de 62 municipios y dos demarcaciones territoriales de la Ciudad de México^{3/}.
 - A partir de los resultados del diagnóstico se identificó la necesidad de fortalecer las capacidades de los gobiernos estatales y municipales relacionadas con la instrumentación del PbR-SED, por lo que en mayo de 2016 la SHCP realizó un foro al que acudieron representantes de los gobiernos de 28 entidades federativas y 48 municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en los cuales se abordaron diversos temas tendientes a fortalecer las capacidades de los gobiernos subnacionales en la materia.

Indicador del Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2013-2018
Programas presupuestarios del gasto programable con un nivel de logro satisfactorio

- Respecto del ejercicio 2015, mediante la valoración realizada a los Pp a través del Modelo Sintético de Información de Desempeño (MSD)^{1/}, se identificó que 51.2% de los Pp del gasto programable presentó un desempeño con nivel de logro satisfactorio, lo que representa una variación favorable de 6.8 puntos porcentuales respecto del ejercicio 2014.

^{1/} El MSD constituye el instrumento que consolida y sintetiza la información de desempeño de los Programas presupuestarios con el fin de promover su vinculación con las decisiones presupuestarias, fomentando a su vez un ejercicio eficiente, eficaz y transparente de los recursos públicos, a través de la identificación de áreas de oportunidad para la mejora continua de la eficiencia del gasto.

^{1/} Los ASM de tipo específico son aquéllos cuya solución corresponde a las unidades responsables de los programas; los de tipo institucional requieren de la intervención de una o más áreas de la institución; los de tipo interinstitucional requieren la participación de más de una dependencia o entidad, y los intergubernamentales demandan la intervención de gobiernos estatales o municipales.

^{2/} Puede consultarse el diagnóstico en: <http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/EntidadesFederativas#DiagnosticoPbR-SED>.

^{3/} La selección de los municipios y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México correspondió a los 32 de mayor población y los 32 más cercanos a la población media dentro de la entidad federativa correspondiente.

- Con la finalidad de continuar apoyando en la implementación de una Gestión para Resultados en los gobiernos locales, se impartieron cursos de capacitación presencial y a distancia a 1,527 servidores públicos de gobiernos estatales y municipales.

- Asimismo, en agosto de 2016 comenzó el Diplomado de Presupuesto basado en Resultados impartido de manera conjunta por la SHCP y la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyo objetivo es proporcionar herramientas cognitivas para el fortalecimiento de capacidades en materia de PbR-SED. Dicho Diplomado cuenta con aproximadamente 8 mil participantes matriculados duplicando el total de participantes respecto a su edición 2015. De ellos, 49% son de gobiernos locales.

Con el propósito de avanzar en materia de transparencia, rendición de cuentas y fiscalización, en el marco de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, la presente administración ha llevado a cabo la **modernización del Sistema de Contabilidad Gubernamental** para el registro de las transacciones del Poder Ejecutivo y la emisión de sus estados financieros.

- En este contexto, se continuó avanzando en la automatización de la cuenta pública. El sistema para la integración de este instrumento de rendición de cuentas retoma la información desde los registros periódicos que realizan los ejecutores del gasto ante la SHCP y contiene reglas que fortalecen la integridad de la información.

- Ley General de Contabilidad Gubernamental.
 - En el marco de la Reforma en materia de Disciplina Financiera para las Entidades Federativas, el 30 de diciembre de 2015 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF), diversas reformas y adiciones a la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), que tienen el objetivo de reforzar la interacción entre los entes públicos estatales y municipales y el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC).
 - Sobresalen las disposiciones para crear los Consejos de Armonización Contable de las Entidades Federativas (Consejos), los cuales auxiliarán al CONAC en el cumplimiento de lo dispuesto en la LGCG, coadyuvando en el seguimiento de las acciones que se realizan en los tres órdenes de gobierno, incorporando mayor precisión a las obligaciones a cargo de los entes públicos que ejercen recursos fiscales.
 - Los Consejos tienen como objetivo brindar asesorías, establecer acciones de coordinación así como

requerir, recibir y analizar información de los entes públicos de su entidad federativa y de sus municipios, además de informar a la Secretaría Técnica del CONAC sobre los resultados correspondientes.

- El 29 de febrero de 2016 se publicaron en el DOF las Reglas de Operación de los Consejos de Armonización Contable de las Entidades Federativas, a través de las cuales se establecieron las bases de integración, organización y funcionamiento de los Consejos. Asimismo, en la reforma de la LGCG se determinó que la fecha límite para la instalación de los Consejos serían 30 días naturales posteriores a la emisión de dichas Reglas de Operación.
- Con este andamiaje, la armonización contable encuentra un facilitador para recopilar las inquietudes y necesidades de los entes públicos en las entidades federativas, así como para la difusión y aplicación de las disposiciones normativas armonizadas en los tres órdenes de gobierno.
- De igual manera, en las Reglas de Operación se estableció que los Consejos elaboren un informe de resultados para ser remitido a la Entidad de Fiscalización de la entidad federativa, a efecto de que, en el ámbito de su competencia, se pronuncie respecto de la validez y confiabilidad de la información, conforme al marco de referencia que la Auditoría Superior de la Federación determine en la materia.
- Para coadyuvar al cumplimiento de la implementación de la contabilidad, el Gobierno de la República suscribió en 2016 un convenio con la Asociación Nacional de Organismos de Fiscalización Superior y Control Gubernamental, A.C., con el fin de proporcionar a las entidades federativas y municipios capacitación para la homologación normativa del marco conceptual contable, así como para facilitar el acceso a un portal para la generación de informes que integran la cuenta pública de los municipios.

Con base en el Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal, y en el marco de las medidas de austeridad previstas en los artículos 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 16 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2016, en este año se han intensificado las acciones orientadas a la **moderación del gasto en servicios personales al tiempo que se fomenta el buen desempeño de los empleados gubernamentales.**

- En este contexto, el 13 de enero de 2016, se dieron a conocer las Disposiciones Específicas para la Autorización de Plazas Presupuestarias de Carácter Eventual, así como para el Control Presupuestario en Materia de Servicios Profesionales por Honorarios, para el Ejercicio Fiscal 2016, el cual establece que los ejecutores de gasto se abstendrán de realizar contrataciones de personal eventual y contratos de servicios profesionales por honorarios para funciones no sustantivas y se sujetarán al presupuesto autorizado en las partidas 12101 "Honorarios" y 12201 "Remuneraciones al personal eventual".
- En cumplimiento a las disposiciones establecidas en el artículo Cuarto Transitorio del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, se presenta la información, relativa al número de plazas canceladas en 2015 y durante el segundo trimestre de 2016.

ALINEACIÓN DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES PROPUESTA DE CANCELACIÓN DE PLAZAS 2015-JUNIO DE 2016

Ramo	Plazas canceladas 2015	Plazas en trámite para cancelación 2016 ^{1/}	Cancelación de plazas dictaminadas por la SHCP
Ramos Administrativos	479	10,777	11,256
Presidencia		70	70
Relaciones Exteriores	14	79	93
Hacienda y Crédito Público		1,194	1,194
Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación		2,048	2,048
Comunicaciones y Transportes		2,593	2,593
Economía	6	548	554
Trabajo y Previsión Social		718	718
Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano		354	354
Medio Ambiente y Recursos Naturales		1,863	1,863
Energía	85	107	192
Desarrollo Social	347	172	519
Turismo	27	139	166
Función Pública		310	310
Tribunales Agrarios		177	177
Comisión Reguladora de Energía		11	11
Entidades no Sectorizadas		394	394

^{1/} Plazas que fueron dictaminadas en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y que están en trámite de cancelación en la Secretaría de la Función Pública.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público con información proporcionada por las dependencias y entidades.

ALINEACIÓN DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES PROPUESTA DE CANCELACIÓN DE PLAZAS POR GRUPO JERÁRQUICO 2015-JUNIO DE 2016

Nivel	Plazas canceladas 2015	Plazas en trámite para cancelación 2016 ^{1/}	Cancelación de plazas dictaminadas por la SHCP
Ramos Administrativos	479	10,777	11,256
Mando	143	4,106	4,249
Subsecretario		1	1
Jefe de Unidad		2	2
Director General	1	13	14
Director General Adjunto	3	38	41
Director de Área	14	428	442
Subdirector de Área	32	1,535	1,567
Jefe de Departamento	93	2,089	2,182
Enlace y Operativo	336	6,671	7,007
Enlace de Alto Nivel de Responsabilidad	120	3,035	3,155
Operativo	216	3,636	3,852

^{1/} Plazas que fueron dictaminadas en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y que están en trámite de cancelación en la Secretaría de la Función Pública.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público con información proporcionada por las dependencias y entidades.

- En cumplimiento a las disposiciones establecidas en el artículo 22 del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, se presenta la información relativa a las plazas que fueron dictaminadas para recibir una compensación económica por la terminación de la relación laboral, durante el segundo trimestre de 2016.

ALINEACIÓN DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES PLAZAS DICTAMINADAS EN EL PROGRAMA DE SEPARACION LABORAL 2015-JUNIO DE 2016 (Continúa)

Ramo	Plazas dictaminadas para compensación	Plazas en proceso de cancelación ^{1/}	
		2015	2016
Ramos Administrativos	6,156	2,580	3,576
Presidencia	26	26	
Relaciones Exteriores	79	79	
Hacienda y Crédito Público	265	253	12
Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	1,828	297	1,531
Comunicaciones y Transportes	1,113	95	1,018
Economía	358	277	81

ALINEACIÓN DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES
PLAZAS DICTAMINADAS EN EL PROGRAMA DE SEPARACION LABORAL
2015-JUNIO DE 2016 (Concluye)

Ramo	Plazas dictaminadas para compensación	Plazas en proceso de cancelación ^{1/}	
		2015	2016
Trabajo y Previsión Social Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano Medio Ambiente y Recursos Naturales	424	150	274
Energía	271		271
Desarrollo Social	1,000	803	197
Turismo	0	77	19
Función Pública	77	77	
Tribunales Agrarios	77	69	8
Comisión Reguladora de Energía	165		165
Entidades no Sectorizadas	0		
	377	377	

^{1/} Plazas dictaminadas para la compensación.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público con información proporcionada por las dependencias y entidades.

Complementariamente, respecto a la **contención de las erogaciones correspondientes a gastos de operación** y con el fin de confirmar el compromiso del Ejecutivo Federal de ejercer el gasto con responsabilidad y eficacia, atendiendo los criterios de austeridad y disciplina presupuestaria, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los "Lineamientos por los que se establecen medidas de austeridad en el gasto de operación en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal", los cuales regulan la asignación y el ejercicio del gasto de diversos conceptos. Sobresalen las disposiciones de austeridad en los siguientes ámbitos:

- Viáticos y pasajes, en los cuales se deberán realizar acciones para reducir el número, costo y frecuencia de las comisiones.

- Gastos de Alimentación, que se podrán autorizar solo de forma excepcional y previa justificación, dentro de los grupos jerárquicos de Director de Área "K" al de Secretario de Estado "G". De igual manera, se emitieron las reglas para la autorización de las erogaciones extraordinarias por este concepto.
- Telefonía celular, la cual se autorizará únicamente cuando resulte estrictamente necesaria para el adecuado desempeño de las funciones de los servidores públicos.
- Congresos, convenciones y otros eventos para cubrir las intervenciones de los servidores públicos en su carácter de ponentes y conferencistas, sin autorizar erogaciones para participaciones federales y locales.

AHORROS OBTENIDOS POR LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE AUSTRERIDAD Y DISCIPLINA PRESUPUESTARIA, 2013-2015

(Millones de pesos)

Concepto	2013	2014	2015	Ahorro 2013-2015
Total	7,252.8	3,522.9	5,865.3	16,641.0
Administración Pública Federal	7,252.8	3,522.9	4,551.1	15,326.7
Fiscales	5,506.7	2,396.9	2,151.5	10,055.1
Servicios Personales	4,483.8	1,718.1	2,038.3	8,240.3
Gastos de Operación	953.1	467.9	109.7	1,530.7
Inversión	69.8	210.9	3.5	284.2
Propios	1,746.1	1,126.0	2,399.6	5,271.6
Servicios Personales	1,028.7	663.7	1,142.4	2,834.9
Gastos de Operación	521.0	258.3	186.3	965.6
Inversión	196.4	204.0	1,070.8	1,471.2
Poderes y Entes Autónomos	-	-	1,314.2	1,314.2
Servicios Personales	-	-	660.1	660.1
Gastos de Operación	-	-	577.7	577.7
Inversión	-	-	76.5	76.5

Fuente: Cuenta Pública.

4.2 Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento

Para lograr un México Próspero es fundamental democratizar el acceso al financiamiento para que las personas, empresas, sectores o regiones con potencial de crecimiento puedan disponer de mayores recursos financieros. En ese sentido, en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2013-2018 se delinearón los objetivos y estrategias para fortalecer el sistema financiero mediante la promoción de una mayor competencia de las instituciones que, a su vez, se traduzca en una mayor calidad de los productos y servicios que ofrece, el establecimiento de sanas prácticas prudenciales y mejores niveles de capitalización, nuevos participantes en el mercado, así como la transformación de la banca de desarrollo para convertirla en una palanca real de crecimiento.

Actualmente son ya perceptibles los efectos de este nuevo marco legal, el cual tiene como principal objetivo ofrecer más crédito y más barato para las familias y las empresas. Cifras preliminares a junio de 2016 señalan que el financiamiento interno al sector privado se situó en 32.3% del PIB, nivel superior en 1.9 puntos porcentuales respecto al nivel alcanzado en igual periodo del año anterior y mayor en 6.6 puntos porcentuales con relación al nivel de diciembre de 2012 (25.7% del PIB). Este resultado reflejó los incrementos reales anuales de 12.5% en los recursos canalizados al sector comercial (financiamiento a empresas), 11.1% al consumo y 7.2% a la vivienda^{1/}.

A junio de 2016, la banca comercial registró la mayor contribución al financiamiento al sector privado con 53.4% del total; en segundo lugar se ubicó el crédito otorgado por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), con una aportación conjunta de 21.3%; en tercer lugar se situó el mercado de deuda y capitales con 12.7%; mientras que otros intermediarios no bancarios contribuyeron con 6.9% y la banca de desarrollo con 5.7%. El crédito al sector privado por parte de la banca comercial acumuló a junio de 2016, un total de 71 meses ininterrumpidos de crecimiento.

1/ La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a junio de 2015 (1.0254).

La cartera total de la banca comercial, a junio de 2016 ascendió a 4,045 millones de pesos, con un incremento real anual de 12.4 por ciento.

La cartera total de crédito de la banca comercial al sector privado, al primer semestre de 2016 representó 17.2% del PIB frente a 14.1% del PIB, observado en diciembre de 2012, mientras que la captación bancaria total representó 24.3% del PIB comparada con 19.9% del PIB, registrado en diciembre de 2012.

Del cierre de 2012 a junio de 2016, el crédito de la banca comercial a empresas aumentó 1.9 puntos porcentuales del PIB, ubicándose en 9.4% del PIB, presentando un crecimiento real en el periodo de 32.4%; el crédito a MIPYMES subió 0.5 puntos porcentuales del PIB, llegando a 2.2% del PIB, con un crecimiento real en el periodo de 38.7%; el crédito al consumo se incrementó 0.7 puntos porcentuales del PIB, alcanzando 4.4% del PIB, y teniendo un crecimiento real en el periodo de 25.5%; los créditos personales se elevaron 0.2 puntos porcentuales del PIB, hasta un nivel de 0.9% del PIB, mostrando un crecimiento real en el periodo de 41.3%, y el crédito hipotecario ascendió 0.6 puntos porcentuales del PIB, llegando a 3.4% del PIB, con un aumento real en el periodo de 30.4 por ciento.

4.2.1 Promover el financiamiento a través de instituciones financieras y del mercado de valores

Con la Reforma Financiera dieron inicio las **reformas necesarias al marco legal y regulatorio del sistema financiero para democratizar el crédito**, la cual fue una de las más amplias dentro del paquete de las reformas estructurales, ya que implicó la modificación de 33 ordenamientos legales y se promulgó una nueva Ley para regular las Agrupaciones Financieras. Esta reforma tuvo como objetivo atender los principales retos y áreas de oportunidad para mejorar el sistema financiero mexicano, promover su desarrollo y fomentar la expansión del crédito en mejores condiciones para las familias y empresas del país. Por ello, los cuatro pilares estratégicos de la Reforma Financiera giraron en torno a: i) incrementar la competencia y mejorar la calidad de los servicios financieros; ii) promover el crédito vía la banca de desarrollo; iii) fomentar el crédito a través de las instituciones financieras privadas, y iv) dar mayor solidez al sector financiero y fortalecer su marco prudencial.

Resultados de la Reforma Financiera en materia de tasas de interés

- La Reforma Financiera propició que las tasas de interés se redujeran de manera paulatina. Entre 2013 y junio de 2016, las tasas de interés de crédito al consumo, empresas e hipotecas, disminuyeron en 2.8, 0.7 y 0.8 puntos porcentuales, respectivamente.

Con la Reforma Financiera se **fomentó la entrada de nuevos participantes en el sistema financiero mexicano**, al brindar mayor certidumbre y estabilidad al mercado con el nuevo marco legal y regulatorio:

- Al 30 de junio de 2016, el sector de ahorro y crédito popular contó con 746 Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP)^{1/} en operación. De este universo, 149 fueron autorizadas; 457 están en nivel básico, las cuales de acuerdo con la ley no necesitan permiso para operar; 33 se encuentran en trámite para iniciar operaciones; 72 fueron evaluadas en categoría D -no viables financieramente debido a que presentaron un nivel de capitalización inferior al mínimo requerido en Ley y/o no presentaron sus estados financieros básicos dentro de los plazos y términos fijados en las disposiciones emitidas por la CNBV-, no haberse sometido a una evaluación previa o no haber presentado su solicitud de autorización por lo que dejaron de operar de forma inmediata, y 35 que deben dejar de operar en un plazo de 12 meses.
- Con la incorporación de la Bolsa Mexicana de Valores al Mercado Integrado Latinoamericano, en el cual también se encuentran los mercados de valores de Colombia, Chile y Perú, se registró a julio de 2016 el mayor número de compañías listadas en América Latina (864) y el mayor valor de capitalización (785 miles de millones de dólares), generando competencia con las bolsas de valores de Canadá (1,936 miles de millones de dólares) y de Brasil (740.2 miles de millones de dólares).
- Derivado de la incorporación del capítulo de servicios financieros en los siguientes acuerdos comerciales internacionales, México promovió la entrada de nuevos participantes en el sistema financiero mexicano, mediante la definición de estándares internacionales para brindar protección a las inversiones en servicios financieros, tanto de los inversionistas extranjeros en el país como de los inversionistas mexicanos en el exterior.
 - El 1 de mayo de 2016 entró en vigor el Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico que contiene el capítulo de servicios financieros del Acuerdo Alianza del Pacífico, que suscribieron Chile, Colombia, México y Perú.
 - El 4 de febrero de 2016 se suscribió el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP, por sus siglas en

^{1/} El 31 de marzo de 2014 concluyó el plazo para que las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP) con activos superiores a 2.5 millones de Unidades de Inversión (UDIS), solicitaran su autorización para operar como intermediarios financieros ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

inglés) que incluye un capítulo de servicios financieros, con Australia, Brunei, Canadá, Chile, Estados Unidos de América, Japón, Malasia, Nueva Zelandia, Perú, Singapur y Vietnam, y actualmente se encuentra en discusión para su eventual aprobación en el Senado de la República.

- El Anexo de Servicios Financieros del Acuerdo sobre Comercio de Servicios (*TiSA*, por sus siglas en inglés), sigue en negociación con Australia, Canadá, Chile, China Taipéi, Colombia, Corea, Costa Rica, Estados Unidos de América, Hong Kong, Islandia, Israel, Japón, Liechtenstein, Mauricio, Noruega, Nueva Zelandia, Panamá, Paquistán, Perú, Suiza, Turquía y la Unión Europea.
- Continuaron las negociaciones del capítulo de servicios financieros del tratado de libre comercio con Turquía. Asimismo, se llevaron a cabo pláticas exploratorias con Brasil sobre la inclusión de disciplinas específicas para el sector de servicios financieros en la ampliación del Acuerdo de Complementación Económica No. 53 entre México y dicho país.

Para **promover la competencia efectiva entre los participantes del sistema financiero**, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se instrumentaron los Lineamientos para la Evaluación de Desempeño de las Instituciones de Banca Múltiple. Con esta evaluación se mide y califica anualmente el desempeño de los bancos, considerando dos factores: a) el Índice de Evaluación de Bancos y b) el Cuestionario Estratégico.
- La SHCP notificó el resultado preliminar de la evaluación de desempeño de cada institución en marzo de 2016 y emitió su resolución final en julio de 2016. Estos resultados se dieron a conocer a través de los portales de *Internet* de la SHCP, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB). Cabe destacar, que todas las instituciones de banca múltiple con más de cinco años de operación al 2015 y una que con un plazo menor de operación solicitó de manera voluntaria ser objeto de la evaluación, tuvieron resultados satisfactorios.

A fin de **facilitar la transferencia de garantías crediticias en caso de refinanciamiento de préstamos**, con la implementación de la Reforma Financiera se establecieron las disposiciones aplicables a los procedimientos registrales de subrogación de acreedor, con el objetivo de incentivar la movilidad de las garantías de los créditos hipotecarios, a un menor costo.

- En diciembre de 2015 se registraron 16,311 refinanciamientos de hipotecas, frente a 1,547 observados en 2012, lo cual representó un aumento de

10.5 veces. Hasta junio de 2016 se contabilizaron 9,287 refinanciamientos, los cuales resultaron superiores en 53%, respecto a igual periodo del año previo. Además, las mejoras en las condiciones de 6,524 créditos hipotecarios ofrecidas por los bancos, para mantener a los clientes a diciembre de 2015, dio un total de 22,835 mejoras de condiciones de hipoteca durante 2015.

Con el fin de **incentivar la portabilidad de operaciones entre instituciones, de manera que se facilite la movilidad de los clientes de las instituciones financieras**, operaron en la práctica las “Disposiciones de carácter general en materia de transparencia aplicables a las instituciones de crédito y sociedades financieras de objeto múltiple (SOFOMES), entidades reguladas”, mediante las cuales se sustentó la portabilidad de operaciones activas y pasivas en beneficio de los usuarios.

Con el objetivo de **favorecer la coordinación entre autoridades para propiciar la estabilidad del sistema financiero**, se contó con el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero (CESF), como instancia de coordinación permanente, evaluación y análisis de riesgos.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, el CESF sesionó en cuatro ocasiones, evaluando en sus reuniones los riesgos provenientes del entorno internacional y del nacional, así como las posibles vulnerabilidades del sistema financiero mexicano que pudieran representar algún riesgo para su estabilidad.
- En marzo de 2016, dicho órgano colegiado publicó su sexto informe anual sobre el estado que guarda la estabilidad del sistema financiero en México y sobre sus actividades. El Consejo subrayó que algunos de los riesgos que se identificaron en el informe anterior publicado en marzo de 2015, tales como la desaceleración de la economía global, una caída prolongada en los precios del petróleo y la incertidumbre sobre la normalización de la política monetaria en los Estados Unidos de América, contribuyeron a episodios recurrentes de elevada volatilidad en los mercados financieros internacionales a lo largo de 2015. En esas circunstancias, México se distingue de otras economías emergentes por mantener fundamentos económicos sólidos e implementar una política macroeconómica responsable, por lo cual el Consejo prevé que el sistema financiero mexicano tendrá la capacidad de hacer frente de manera adecuada a los riesgos que plantea un entorno económico complejo.

Con el propósito de **promover que las autoridades del sector financiero realicen una regulación efectiva y expedita del mismo, y que presten servicios a los**

usuarios del sector en forma oportuna y de acuerdo con tiempos previamente establecidos, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- En materia de prevención de lavado de dinero, en 2015 se modificaron las Disposiciones de carácter general en dicha materia, aplicables a: i) las instituciones de crédito (publicadas el 10 de septiembre), y ii) asesores en inversiones y centros cambiarios (publicadas el 29 de diciembre), a efecto de fortalecer los mecanismos para la prevención de operaciones con recursos de procedencia ilícita y de financiamiento al terrorismo, así como para mitigar el riesgo de que las instituciones financieras sean utilizadas para la realización de dichos ilícitos.

Sistema financiero sólido y solvente

- La banca comercial en México mantiene elevados niveles de solidez y solvencia, lo cual se reflejó en un nivel de capitalización de 14.8% a junio de 2016, es decir, 4.3 puntos porcentuales por encima del nivel de 10.5% establecido en el estándar internacional de Basilea III.

4.2.2 Ampliar la cobertura del sistema financiero hacia un mayor número de personas y empresas en México, en particular para los segmentos de la población actualmente excluidos^{1/}

De acuerdo con la nueva Ley para Regular las Agrupaciones Financieras, el Consejo Nacional de Inclusión Financiera tiene la responsabilidad de definir, instrumentar, ejecutar y dar seguimiento a la Política Nacional de Inclusión Financiera, en tanto que el Comité de Educación Financiera se encargará de diseñar e implementar la Estrategia Nacional de Educación Financiera, en especial las acciones para **fortalecer la incorporación de la**

^{1/} Para fortalecer el análisis, la línea de acción relativa a “Robustecer la relación entre la Banca de Desarrollo y la banca social y otros prestadores de servicios financieros, para multiplicar el crédito a las empresas pequeñas y medianas”, se reporta en la estrategia 4.2.4 Ampliar el acceso al crédito y a otros servicios financieros, a través de la Banca de Desarrollo, a actores económicos en sectores estratégicos prioritarios con dificultades para disponer de los mismos, con especial énfasis en áreas prioritarias para el desarrollo nacional, como la infraestructura, las pequeñas y medianas empresas, además de la innovación y la creación de patentes, completando mercados y fomentando la participación del sector privado sin desplazarlo.

educación financiera en los programas de educación básica y media.

- El Consejo Nacional de Inclusión Financiera llevó a cabo el 23 de noviembre de 2015, una reunión para evaluar los avances y retos para impulsar la inclusión financiera, así como para establecer las directrices para la definición de la política en materia de acceso y uso del sistema financiero, protección de los usuarios y educación financiera de la población en general.
- El 21 de junio de 2016, el Presidente de la República dio a conocer la Política Nacional de Inclusión Financiera, desarrollada por el Consejo Nacional de Inclusión Financiera. Esta política está compuesta por seis ejes:
 - Desarrollo de conocimientos para el uso eficiente y responsable del sistema financiero.
 - Uso de innovaciones tecnológicas para la inclusión financiera.
 - Desarrollo de infraestructura financiera en zonas desatendidas.
 - Mayor acceso y uso de servicios financieros formales para la población subatendida y excluida.
 - Mayor confianza en el sistema financiero, a través de mecanismos de protección al consumidor.
 - Generación de datos y mediciones para evaluar los esfuerzos de inclusión financiera.

Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2015

- Aumentó el número de adultos con al menos un producto financiero, al pasar de 39.4 millones en 2012 a 52.1 millones en 2015.
- Creció el número de población adulta que tiene abierta una cuenta, al pasar de 25 millones en 2012 a 33.6 millones en 2015.
- En igual periodo, se observó un aumento de 2.8 millones en el número de adultos que tienen un crédito, al pasar de 19.3 millones en 2012 a 22.1 millones en 2015.
- El número de adultos encuestados en la muestra representativa de 7 mil viviendas, que utilizaron cajeros automáticos se incrementó de 38% en 2012 a 43% en 2015.
- En el periodo de referencia el número de adultos con servicio de banca móvil aumentó de 1.4 a 3.2 millones.

- En junio de 2016 se dieron a conocer los resultados de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2015 (ENIF)^{1/}. La Encuesta es un estudio realizado en forma conjunta con la Comisión Nacional Bancaria y de

Valores (CNBV) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con la finalidad de medir la demanda de servicios financieros y poder identificar las características de la población sub-atendida o excluida.

- Los principales temas que se abordaron en la ENIF fueron: administración de gastos, ahorro y crédito formal e informal, seguros, cuentas de ahorro para el retiro, remesas internacionales y protección a los usuarios de servicios financieros.
- El Comité de Educación Financiera diseñó y coordinó del 12 al 18 de octubre de 2015, las actividades de la octava edición de la Semana Nacional de Educación Financiera, en donde se llevaron a cabo talleres, obras de teatro, proyecciones de cine, dinámicas, juegos, pláticas y concursos, con la finalidad de promover la educación financiera entre las familias mexicanas.
 - Este evento se llevó a cabo a lo largo del territorio nacional con más de dos mil actividades relacionadas con el ahorro, crédito, inversión, presupuesto, retiro y seguros para orientar a la población en cómo hacer un uso efectivo de los servicios y productos financieros.
 - Se contó con la participación de 57 instituciones públicas, privadas y educativas, que unieron sus esfuerzos para avanzar en esta materia. Para promover la inclusión financiera, el Gobierno de la República proporcionó servicios financieros adicionales a los beneficiarios de apoyos sociales, al otorgar créditos, seguros de vida y programas de educación financiera.

Para fomentar la inclusión y educación financiera, así como la protección al usuario de servicios financieros, México impulsó su mayor participación en diversos foros y eventos a nivel internacional, entre los que destacaron:

- Dentro de la Alianza Global para la Inclusión Financiera, México mantuvo su participación como Co-Presidente del Subgrupo de Mercados y Sistemas de Pagos, en coordinación con Australia y Sudáfrica. Este Subgrupo está orientado a impulsar la inclusión financiera mediante el desarrollo de los sistemas de pago, con particular atención en las remesas. De igual manera, México colaboró en el Subgrupo de Protección al Usuario de Servicios Financieros y Alfabetización Financiera.
- También participó en los trabajos y reuniones de la Red Internacional de Educación Financiera de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

Para **fortalecer el sistema de garantías para aumentar los préstamos y mejorar sus condiciones**, a partir de la entrada en vigor de las disposiciones que fueron modificadas por la Reforma Financiera en materia

^{1/} A partir de 2012, esta Encuesta se realiza cada tres años, y se aplica a las personas entre 18 y 70 años de edad.

mercantil, se agilizaron los trámites de los juicios mercantiles y se dio mayor seguridad jurídica en los procedimientos de otorgamiento y ejecución de garantías.

Con el propósito de **promover el acceso y uso responsable de los productos y servicios financieros**, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Para que los usuarios de los servicios financieros cuenten con información suficiente para conocer, comparar y evaluar a los prestadores de servicios financieros, el Buró de Entidades Financieras dio a conocer un reporte de cada una de las instituciones financieras, en el cual se mostró información sobre sanciones administrativas, reclamaciones y otra información que resulta relevante para informar a los usuarios del desempeño en la prestación de sus servicios. Con datos acumulados a marzo de 2016, este Buró reportó información de 25 sectores y 4,044 entidades financieras, con información relativa de más de 273 millones de contratos aproximadamente.
- Con la Reforma Financiera se fortaleció a la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), para desempeñar sus funciones como defensora de los derechos de los usuarios de servicios financieros. Además, se incorporaron mayores obligaciones de transparencia en las instituciones financieras y se establecieron penalidades en contra de aquellas que no cumplen con los términos y condiciones de los productos y servicios que ofrecen a los usuarios de servicios financieros.

4.2.3 Mantener la estabilidad que permita el desarrollo ordenado del sistema financiero, incluyendo los sectores de aseguramiento y ahorro para el retiro

Con el propósito de **mantener un seguimiento continuo al desarrollo de políticas, estándares y mejores prácticas en el entorno internacional**, a efecto de retomar las mejores prácticas y adaptarlas al sistema financiero mexicano, se realizaron las siguientes acciones:

- México participó en el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés), a fin de dar seguimiento a las actividades realizadas dentro de la agenda de reformas financieras internacionales que se discutieron, desarrollaron y aplicaron, para propiciar la estabilidad del sistema financiero global.
- Como cada año, la SHCP colaboró activamente en la Encuesta de la Red de Monitoreo en la Implementación (IMN, por sus siglas en inglés), para analizar los avances en la implementación de las reformas financieras internacionales en México.

- Con el fin de reforzar las acciones en materia de prevención de operaciones con recursos de procedencia ilícita y combatir el financiamiento al terrorismo, en el marco del Grupo de Acción Financiera sobre el Blanqueo de Capitales (GAFI, por sus siglas en francés), se asistió a diversos eventos y grupos de trabajo para atender de manera conjunta esta problemática.
- Dentro del Grupo de Acción Financiera de Latinoamérica (GAFILAT), se tuvo una participación activa para impulsar la adopción de políticas públicas y de un marco normativo enfocado a la prevención de operaciones ilícitas y a incentivar una mayor inclusión financiera con base en los acuerdos adoptados del GAFI.
- Autoridades e instituciones financieras de México y los Estados Unidos de América sostienen regularmente reuniones para fortalecer el diálogo de los sistemas financieros para prevenir operaciones con recursos de procedencia ilícita y financiamiento al terrorismo. Como resultado, se estableció entre bancos mexicanos y extranjeros un mecanismo de intercambio de información para prevenir o detectar este tipo de operaciones.
- México participó con Australia, Brunei, Canadá, Chile, Estados Unidos de América, Japón, Malasia, Nueva Zelandia, Perú, Singapur y Vietnam, en la emisión de una Declaración Conjunta de las Autoridades de Política Macroeconómica de los Países del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica. La Declaración Conjunta se lanzó el 5 de noviembre de 2015 y tiene como objetivo promover la transparencia y el diálogo entre las autoridades encargadas de las políticas macroeconómicas y de tipo de cambio en los países que firmaron el Acuerdo.

Se contó con diversas instancias y herramientas para **establecer y perfeccionar las normas prudenciales y mecanismos para evitar desequilibrios y fomentar el crecimiento económico del país**, entre las que destacan las siguientes:

- El Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero, funge como coordinador entre las distintas autoridades financieras y, a su vez, se constituye como un mecanismo macro prudencial. Este consejo tiene como función permanente, la evaluación y análisis de los riesgos que pueden afectar la estabilidad del sistema financiero. Además, tiene la facultad de emitir las recomendaciones necesarias para evitar interrupciones o alteraciones sustanciales en su funcionamiento o, en su caso, para minimizar su impacto cuando estas tengan lugar^{1/}.

^{1/} El detalle de las acciones realizadas por este Consejo, se encuentran en la línea de acción “favorecer la coordinación entre autoridades para propiciar la estabilidad del sistema financiero” de la estrategia 4.2.1 reportada en este Informe.

Sistema de Ahorro para el Retiro

Al cierre de junio de 2016, el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) administró 3,843,454.5 millones de pesos, monto equivalente a 20.1% del PIB^{1/} y mayor en 6%^{2/} real, respecto a igual periodo de un año antes. Estos recursos se distribuyeron de la siguiente manera:

- Las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES) manejaron directamente 2,702,320.6 millones de pesos a través de 48,969,446 cuentas individuales. Estos recursos fueron superiores en 6.3%, en términos reales, respecto al nivel alcanzado en igual periodo del año previo.
- La Subcuenta de Vivienda registró 986,301.7 millones de pesos, con un incremento anual real de 7.2%. Para su administración estos recursos se canalizaron al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y al Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE).
- El Bono de Pensión del ISSSTE captó 133,912.9 millones de pesos de los recursos del SAR, en tanto que 20,919.3 millones de pesos se encontraban depositados en el Banco de México, asociados a 5,578,697 cuentas individuales.

Cabe mencionar que el Ejecutivo Federal presentó el 8 de septiembre de 2015 ante la Cámara de Diputados, la Iniciativa de reformas a la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), cuyo objetivo es desincorporar al Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado (PENSIONISSSTE) de la estructura del ISSSTE, a fin de dotarlo de independencia presupuestaria y administrativa, y transformarlo, de un órgano desconcentrado, a una entidad paraestatal con personalidad jurídica propia y autonomía de gestión, lo que le permitirá ser más competitivo dentro del sector de administradoras de fondos para el retiro, sin perder su carácter social sin fines de lucro. La iniciativa fue dictaminada y aprobada en la Cámara de Diputados el 8 de diciembre de 2015 y turnada a la Cámara de Senadores, en donde se encuentra en revisión.

^{1/} Para el cálculo se utilizó un Producto Interno Bruto de 19,103,569 millones de pesos al segundo trimestre de 2016.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a junio de 2015 (1.0254). Este tratamiento aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan en este apartado.

PRINCIPALES ACCIONES DE LA ESTRATEGIA INTEGRAL DE MODERNIZACIÓN OPERATIVA DEL SAR

- En mayo de 2016 inició la integración de los datos biométricos de los ahorradores en las AFORES, tales como la huella digital, voz y firma digital.
- Se fortaleció la verificación de la identidad de los trabajadores y los controles de seguridad al momento de realizar cualquier trámite relacionado con su cuenta individual, lo que simplificó los trámites en el Sistema de Ahorro para el Retiro y redujo los costos del mismo.
- Los datos biométricos estarán encriptados e integrados en los expedientes electrónicos de los afiliados, resguardados en la Empresa Operadora de la Base de Datos Nacional SAR y con ello se dará certeza y seguridad a los trámites que se realicen en el Sistema de Ahorro para el Retiro, al observar las mejores prácticas internacionales.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

- Entre los cambios regulatorios destacan los siguientes:
 - Disposiciones de carácter general en materia de agentes promotores. Se amplían las fechas de entrada en vigor para la inclusión de la firma biométrica en el expediente electrónico de los agentes promotores, y la de envío a las empresas operadoras de los expedientes electrónicos de estos, con su firma biométrica.
 - Disposiciones de carácter general aplicables a planes de pensiones. Para favorecer la intervención del IMSS en la revisión de planes de pensiones de registro electrónico y determinar si se cumple la normatividad aplicable.
 - Disposiciones de carácter general que establecen el régimen de inversión al que deberán sujetarse las Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro (SIEFORES). Dichas modificaciones tuvieron como propósito implementar los nuevos vehículos de inversión denominados Certificados de Proyectos de Inversión, los cuales son instrumentos financieros bursátiles con características de gobierno corporativo y esquemas similares a las de fondos de capital privado, diseñados para inversionistas institucionales nacionales (AFORES y aseguradoras) y extranjeros. Estos instrumentos cuentan con flexibilidad operativa para invertir en una amplia gama de sectores con diferentes exposiciones de riesgo (capital-deuda, proyectos en desarrollo o maduros) y amplían el abanico de productos para promover la inversión productiva. Los ahorradores podrán gozar de los rendimientos de los Certificados de Proyectos de Inversión a través de las AFORES.
 - Disposiciones de carácter general en materia financiera de los Sistemas de Ahorro para el Retiro. Es complementaria a la reforma del régimen de

inversión y establece tipo de análisis, medición de los riesgos y funcionamiento que deberán seguir las AFORES para poder invertir en los nuevos vehículos y evitar una concentración excesiva en un solo proyecto o administrador, a su vez, se especifican los montos permitidos de inversión en instrumentos estructurados y se determina la participación del administrador como co-inversionista.

- Ajustes a la Metodología para construir los Indicadores de Rendimiento Neto (IRN). Se elimina la calificación en calidad de la gestión financiera y considera sólo los siguientes factores de gestión de cuentas a partir de 2017: i) de registro de cuentas asignadas, ii) de comisión sobre saldo y iii) de ahorro voluntario.
- Políticas y criterios en materia de comisiones. Establece una nueva metodología para determinar las comisiones excesivas para los intereses de los trabajadores.

MODIFICACIONES A LA NORMATIVIDAD DEL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO

- Disposiciones de carácter general en materia de agentes promotores.
- Disposiciones de carácter general que establecen el régimen de inversión al que deberán sujetarse las SIEFORES.
- Disposiciones de carácter general aplicables a Planes de Pensiones.
- Disposiciones de carácter general en materia financiera de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.
- Ajustes a la Metodología para construir los Indicadores de Rendimiento Neto (IRN).
- Disposiciones de carácter general que establecen el Régimen de Comisiones al que deberán sujetarse las Empresas Operadoras de la Base de Datos Nacional SAR.
- Reglas generales a las que deberá sujetarse la información que las administradoras de fondos para el retiro, las sociedades de inversión especializadas de fondos para el retiro, las entidades receptoras y las empresas operadoras de la Base de Datos Nacional SAR, entreguen a la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.
- Reglas prudenciales en materia de administración de riesgos a las que deberán sujetarse las administradoras de fondos para el retiro, las sociedades de inversión especializadas de fondos para el retiro y las empresas operadoras de la base de datos nacional SAR.
- Políticas y Criterios en Materia de Comisiones.
- Disposiciones de carácter general en materia de operaciones de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.
- Disposiciones de carácter general que regulan los Programas de Autocorrección aplicables a las Sociedades Controladoras en términos de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Para mejorar el desempeño de las AFORES en el manejo de los recursos de los trabajadores y fomentar las aportaciones voluntarias para incrementar su ahorro para el retiro, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El régimen de inversión de las Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES) mantuvo mayor flexibilidad, para incorporar en su portafolio instrumentos bursatilizados de deuda, estructurados, de renta variable y mercancías, bajo diversos límites de exposición al riesgo. Los vehículos de inversión autorizados más recientes, y que destacaron por su importancia fueron los Certificados Bursátiles Fiduciarios de Proyectos de Inversión y la FIBRA-E, que permitirán a las AFORES participar de manera más ágil en proyectos de inversión de largo alcance de todos los sectores económicos, especialmente el energético y de infraestructura. Al cierre de junio de 2016, los activos netos de las SIEFORES Básicas sumaron 2,643,456 millones de pesos, los cuales registraron una variación anual real de 6% y fueron equivalentes a 13.8% del PIB.

El 10 y 18 de diciembre de 2015 se autorizaron las comisiones que aplicarían las AFORES a partir de enero de 2016. La comisión sobre saldo promedio del sistema se situó en 1.06%, lo cual representó una reducción de 4.3% respecto a 2015, al mantener la tendencia descendente de las comisiones.

Reducción de las comisiones de las AFORES, 2013-2016

- Se logró una disminución de 23 puntos base en el promedio de comisiones al pasar de 1.29 en 2013 a 1.06% en 2016.

Gracias a las acciones implementadas durante 2015-2016, la plusvalía acumulada de enero de 2015 a junio de 2016 por las SIEFORES fue de 77,064 millones de pesos, monto equivalente al 2.9% de los activos administrados. En comparación con las alternativas de ahorro a los que tienen acceso la mayoría de los trabajadores, los rendimientos de las AFORES resultan significativamente superiores.

Rendimientos competitivos de las AFORES

- Derivado de una mayor diversificación de la cartera de las AFORES, fue posible generar rendimientos más competitivos sobre la inversión de los recursos de los trabajadores, al obtener un rendimiento histórico nominal anual promedio de 11.83% y de 5.87% real, durante los 19 años de operación del SAR^{1/}.
- A junio de 2016, el indicador de rendimiento neto IRN (rendimiento menos comisiones) del sistema a 37 meses (SB1) fue de 3.02%, a 60 meses (SB2) 6.43%, a 80 meses (SB3) 7.58%, y (SB4) 8.26 por ciento.

^{1/} A partir del 1 de julio de 1997 inició el funcionamiento del nuevo esquema de pensiones y con su entrada en vigor, surgieron las Administradoras de Fondos para el Retiro.

En materia de ahorro voluntario, se continuó con las campañas impulsadas por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) y se promovió la incorporación de nuevos canales para realizar aportaciones voluntarias, vía domiciliación bancaria mediante el portal centralizado e-SAR en agosto de 2015 y formalizándose en febrero de 2016 la alianza entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la CONSAR y las cadenas de tiendas de conveniencia para ampliar la infraestructura que permita a todos los trabajadores, ahorrar en una AFORE de manera fácil y segura.

Ahorro voluntario y nuevos canales de captación

- Durante los primeros tres años de la presente administración, el ahorro voluntario creció 17,236 millones de pesos, cifra superior al flujo acumulado de ahorro voluntario en los primeros 15 años del sistema de pensiones (1999-2012) por 15,587 millones de pesos. El saldo de ahorro voluntario al cierre de junio de 2016 sumó 26,712 millones de pesos.
- En este resultado contribuyó el Programa "Ahorrar en tu AFORE nunca fue tan fácil", en el cual se integraron a través de tiendas de conveniencia, nuevos canales para realizar aportaciones voluntarias a las cuentas individuales administradas por las AFORES. Con ello, se incorporaron 1,105 puntos adicionales a nivel nacional, a las más de 3,500 tiendas de conveniencia y sucursales de Telecomunicaciones de México que ya operan, con lo cual existen 4,605 nuevos puntos para la captación de ahorro voluntario en el sistema de pensiones. Estas acciones permitieron reforzar la presencia del programa en 22 entidades y 111 municipios del país.

Sectores asegurador y afianzador^{1/}

- En el primer trimestre de 2016, el sector asegurador contaba con 101 compañías en operación, las cuales presentaron los siguientes resultados:

^{1/} Derivado de la modernización al marco regulatorio en materia de seguros y fianzas contenido en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, donde se fortalece el esquema de solvencia en lo que se refiere a sus requerimientos cuantitativos; y de conformidad con la Circular Única de Seguros y Fianzas, dichos requerimientos cuantitativos entraron en vigor a partir del 1 de enero de 2016, estableciendo que las instituciones de seguros y fianzas deberían presentar por primera vez los nuevos Reportes Regulatorios para fines de supervisión con información correspondiente al primer trimestre de 2016. En virtud de lo señalado anteriormente, por única ocasión se presentan las cifras al primer trimestre de 2016, toda vez que la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas no cuenta con cifras más recientes.

- Las primas emitidas ascendieron a 121,800 millones de pesos, lo que representó un incremento real de 14.5%^{2/} en comparación con marzo de 2015, mientras que los activos sumaron 1,219,339 millones de pesos, con un variación anual real positiva de 9.6 por ciento.
- Las inversiones efectuadas fueron de 944,009 millones de pesos, con una variación anual real de 9.8%. El nivel de las reservas técnicas ascendió a 934,245 millones de pesos, nivel superior en 7.5% real, con relación al mismo periodo de 2015.
- La mayor contribución de los ramos a la prima directa lo tuvieron: Vida con 45.4%, autos con 19% y daños con 17.3 por ciento.
- En el mismo periodo, en el sector afianzador se encontraron en operación 15 compañías, que mostraron el siguiente comportamiento:
 - Las primas emitidas tuvieron un valor de 2,510 millones de pesos, lo que mostró un crecimiento real anual de 4.9%, mientras los activos fueron de 23,538 millones de pesos, incrementándose 1.6% real anual con respecto a marzo de 2015.
 - Las inversiones se ubicaron en 15,203 millones de pesos, mientras que las reservas técnicas alcanzaron una cifra de 9,246 millones de pesos.
 - Los ramos con mayor contribución a la prima directa fueron: Administrativas con 72.1% y Fidelidad con 20.6 por ciento.

Seguros de Pensiones

Los cambios regulatorios, aplicables a partir del 27 de enero de 2014, en rentas vitalicias, generaron al cierre de junio de 2016, un ahorro de 4,244 millones de pesos para el Gobierno de la República (3,664 millones de pesos en pensiones del IMSS y 580 millones de pesos en pensiones del ISSSTE); además, se incrementó el rendimiento ofrecido por las aseguradoras de 64 puntos base respecto a la tasa de referencia utilizada anteriormente. El porcentaje de pensionados que eligió la opción de renta vitalicia con mayor rendimiento se incrementó de 32% a 68 por ciento.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de marzo de 2016 respecto a marzo de 2015 (1.0260). Este tratamiento aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan en este apartado.

- Desde el 17 de agosto de 2009^{1/} al cierre de junio de 2016, a través de este mercado se otorgaron 131,407 pensiones con un monto constitutivo de 119,970 millones de pesos, este último mostró un incremento de 14.8% real, respecto a junio de 2015. De estos, 108,485 pensiones correspondieron al IMSS con un monto constitutivo de 86,410 millones de pesos y 22,922 pensiones al ISSSTE con un monto constitutivo de 33,560 millones de pesos.

Obligaciones de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de Petróleos Mexicanos

El 24 de diciembre de 2015, se expidió el Acuerdo 28/2015 por el que se emiten las disposiciones de carácter general relativas a la asunción por parte del Gobierno Federal de obligaciones de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y sus empresas productivas subsidiarias, que establece bases para cumplir el artículo Transitorio Tercero del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y de la Ley General de Deuda Pública, publicado el 11 de agosto de 2014 en el DOF.

- En cumplimiento a la Disposición Cuarta del Acuerdo 28/2015, la SHCP contrató, conforme a la normatividad aplicable, los servicios de un experto independiente para que revise el cálculo de la reducción a la obligación de pago de las pensiones y jubilaciones de PEMEX y sus organismos subsidiarios, la metodología aplicada, el perfil de vencimiento de la obligación, así como toda la demás información proporcionada por PEMEX, que directa o indirectamente incida en dicho cálculo.
- Una vez concluida la revisión por el experto independiente, el Gobierno Federal por conducto de la SHCP procedió a publicar el 15 de agosto de 2016 en el DOF, el monto que arrojó dicha revisión, en cumplimiento a lo establecido por el segundo párrafo de la Disposición Cuarta del Acuerdo 28/2015 citado, monto que correspondió a la proporción de la obligación de pago de las pensiones de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios asumida por el Gobierno Federal. La obligación contraída por el Gobierno Federal asciende a 184.2 miles de millones de pesos a valor presente, el cual fue calculado y certificado por el experto independiente.
- Con estas acciones el Gobierno Federal contribuye al fortalecimiento financiero de Petróleos Mexicanos, continúa con la implementación de la reforma energética y favorece la estabilidad macroeconómica en beneficio de las familias mexicanas.

4.2.4 Ampliar el acceso al crédito y a otros servicios financieros, a través de la banca de desarrollo, a actores económicos en sectores estratégicos prioritarios con dificultades para disponer de los mismos, con especial énfasis en áreas prioritarias para el desarrollo nacional, como la infraestructura, las pequeñas y medianas empresas, además de la innovación y la creación de patentes, completando mercados y fomentando la participación del sector privado sin desplazarlo^{2/}

La Reforma Financiera permitió que la banca de desarrollo presentara resultados importantes, al lograr mayor presencia en aquellos sectores que, por sus características y condiciones, estaban limitados en su atención por la banca comercial.

Para seguir fortaleciendo al sector bancario mexicano, y en un esfuerzo de coordinación sin precedentes entre la Asociación de Bancos de México y la banca de desarrollo, en marzo de 2016 se anunció la puesta en marcha de 21 programas para la banca comercial. Para su diseño se contó con la disposición y creatividad de todas las instituciones involucradas de la banca comercial y de la banca de desarrollo.

^{2/} Las principales acciones y resultados de esta estrategia, se presentan por cada una de las instituciones que integran la banca de fomento, para contar con un análisis consolidado. Las líneas de acción que se atienden con ese tratamiento son: 1) Redefinir el mandato de la Banca de Desarrollo para propiciar el fomento de la actividad económica, a través de la inducción del crédito y otros servicios financieros en poblaciones con proyectos viables y necesidades atendibles que de otra forma quedarían excluidos; 2) Desarrollar capacidades técnicas, dotar de flexibilidad a la estructura organizacional y fortalecer los recursos humanos para fomentar la creación y promoción de productos y políticas adecuadas a las necesidades de los usuarios, permitiendo a las entidades de fomento incrementar su margen de acción; y 3) Promover la participación de la banca comercial y de otros intermediarios regulados, en el financiamiento de sectores estratégicos.

^{1/} Fecha en que se implementó el esquema de rentas vitalicias.

- Los programas se englobaron en siete sectores y ámbitos de alto impacto: vivienda, agropecuario, pequeñas y medianas empresas, infraestructura, gobierno, eficiencia energética y contingencias. Estas iniciativas comprenden diversas acciones como el manejo de riesgos, inclusión financiera, detonantes de crédito, garantías financieras, apoyo al desarrollo de infraestructura e instrumentos para fomentar el acceso a crédito para más personas y en mejores condiciones financieras.
- A partir de este esfuerzo de coordinación, todos los bancos comerciales utilizan al menos un producto de la banca de desarrollo o están en trámites para incorporarse a alguno a partir de la nueva oferta.
- Dentro de estas acciones, destaca el Programa de Estímulo al Buen Contribuyente (Paramétrico SAT) a través de Nacional Financiera (NAFIN). El objetivo es poner a disposición de los contribuyentes cumplidos, referenciados por el SAT, un producto de financiamiento que considere su información fiscal para efectos de la evaluación crediticia, el cual será otorgado a través de la banca comercial y NAFIN otorgará una garantía a los contribuyentes.

Crédito directo e impulsado de la banca de desarrollo al sector privado, 2012-2016

- De diciembre de 2012 al cierre de junio de 2016, el saldo de crédito directo e impulsado de la banca de desarrollo al sector privado tuvo un crecimiento de 53.7%, en términos reales^{1/}.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a diciembre de 2012 (1.1087). Este tratamiento aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan en esta estrategia.

De enero a junio de 2016, la banca de desarrollo en su conjunto otorgó financiamiento al sector privado por 515,029 millones de pesos, lo cual llevó a que, a junio de 2016, el saldo de crédito directo e impulsado de la banca de desarrollo al sector privado se ubicara en 1,440,513 millones de pesos, equivalente a 7.5% del PIB, cifra 14.9% superior en términos reales a la reportada en junio de 2015^{1/}. La distribución del saldo de crédito directo e impulsado fue la siguiente:

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a junio de 2015 (1.0254). Este tratamiento aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan en esta estrategia.

- El 36.4% se destinó al sector empresarial por un monto equivalente a 523,825 millones de pesos, que se canalizó a través de créditos y garantías otorgadas por Nacional Financiera (NAFIN) y el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEX). Con estos recursos, se apoyó a más de 230,800 micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).
- El 29.8% fue para el sector de infraestructura con recursos por 429,920 millones de pesos, para crédito y garantías del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (NADBANK). En el caso de BANOBRAS, se atendieron 615 municipios, de los cuales 132 correspondieron a municipios con alto y muy alto grado de marginación.
- El 20% para el sector de vivienda con 288,824 millones de pesos, para el otorgamiento de créditos a través de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) y el Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda (FOVI).
- El 11.3% se canalizó al sector rural con 162,382 millones de pesos, mediante el financiamiento y garantías otorgados por los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), Financiera Nacional de Desarrollo (FND) y el Fondo de Capitalización e Inversión al Sector Rural (FOCIR), para atender a más de 524,700 empresas y productores rurales.
- El restante 2.5% por un monto de 35,562 millones de pesos, se canalizó a la atención de otros sectores.

Nacional Financiera, SNC (NAFIN)

La misión de NAFIN es, entre otros aspectos, contribuir al desarrollo económico del país a través de facilitar el acceso al financiamiento y de otros productos y servicios financieros a las micro, pequeñas y medianas empresas, emprendedores y proyectos de inversión prioritarios. NAFIN cuenta con una red de 24 intermediarios financieros bancarios y 94 intermediarios financieros no bancarios para apoyar la canalización de recursos.

Crédito directo e inducido al sector privado de NAFIN, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado, presentó un crecimiento real de 34.8 por ciento.

- De enero a junio de 2016, otorgó financiamiento por 249,242 millones de pesos, lo cual le permitió alcanzar

un saldo de crédito directo e inducido por 318,085 millones de pesos, 12% superior en términos reales a lo observado en junio de 2015.

- A junio de 2016, en sus programas de fomento de primer y segundo piso, canalizó una derrama de crédito por 131,938 millones de pesos, la cual representó el 39.3% de la meta establecida para 2016. Con estos recursos se generó un saldo de 167,319 millones de pesos, el cual mostró un incremento real de 20.9%, con respecto al mismo periodo del año pasado y permitió apoyar a 126,618 empresas.
- El Programa de Garantías de NAFIN impulsa el apoyo de los intermediarios financieros para el otorgamiento de crédito a las micro, pequeñas y medianas empresas. A junio de 2016, bajo este esquema se canalizaron 117,304 millones de pesos, 42% de la meta para 2016 y se apoyaron 103,451 empresas. Con ello, se generó un saldo de 150,767 millones de pesos, cifra superior en 3.5% en términos reales, respecto a la reportada en junio de 2015.
- A través del Fideicomiso México Emprende, NAFIN de 2013 al cierre de junio de 2016, otorgó recursos por 378,591 millones de pesos, con un saldo de 145, 516 millones de pesos, apoyando a más de 100,600 empresas.
- Para promover el acceso y un uso responsable de los productos y servicios que ofrece NAFIN, de enero a junio de 2016, se impartió capacitación empresarial en línea a 46,180 participantes. Los cursos que destacaron fueron el referente al nuevo Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) con 3,225 cursos realizados.
- Con el apoyo de tres oficinas móviles se brindó capacitación, información y/o asesoría a 9,145 personas que tenían el interés de emprender o mejorar sus negocios. De ese total, 5,454 personas tomaron cursos correspondientes al RIF.

Programa Crédito Joven ^{1/}

Desde el inicio de su operación hasta el cierre de junio de 2016, se otorgaron 1,094 créditos por 426 millones de pesos, distribuidos de la siguiente forma:

- 422 créditos por 58 millones de pesos a través de “Tu primer crédito Incubación en línea”.
- 16 créditos por 6 millones de pesos, mediante “Tu primer crédito Incubación presencial”.
- 176 créditos por 29 millones de pesos con “Tu crédito para crecer”.
- 480 créditos por 333 millones de pesos a través de “Tu crédito PYME joven”.

^{1/} Crédito joven fue presentado en febrero de 2015.

- Con el apoyo del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) impulsó el programa de financiamiento “Crédito Joven”, el cual está orientado a apoyar a jóvenes emprendedores de 18 a 30 años, para abrir una empresa o hacer crecer la que ya tienen. A junio de 2016 se canalizaron 670 créditos por un monto de 254 millones de pesos, lo cual representó el 32% de la meta programada para 2016.

Programa de apoyo a mujeres empresarias (Mujer PYME)

- Desde su inicio y hasta el 30 de junio de 2016, se apoyó a 741 empresas de mujeres, con una colocación de 472.1 millones de pesos.

- En marzo de 2016, lanzó un nuevo programa de financiamiento en apoyo a mujeres empresarias (Mujer PYME), donde el principal requisito es que al menos el 51% del capital accionario sea propiedad de mujeres. Este programa inició su operación como una prueba piloto a partir del último trimestre de 2015, con lo que se logró una colocación de 17.5 millones de pesos en beneficio de 23 empresas de mujeres.

Banco Nacional de Comercio Exterior, SNC (BANCOMEXT)

En su búsqueda por coadyuvar al desarrollo nacional, BANCOMEXT apoya y atiende a empresas con el fin de desarrollar su capacidad potencial de exportación. Para ello, mantuvo el Modelo de Negocios Sectorial, así como una oferta crediticia con estructura distinta a la de la banca privada y con un enfoque hacia el financiamiento a pequeñas y medianas empresas (PYMES). Además, mediante financiamiento directo, a través de intermediarios o inducido, BANCOMEXT facilita a las empresas la importación de materias primas o bienes de capital, y posibilita un incremento en su productividad, especialmente en el caso de pequeñas y medianas empresas exportadoras.

Con ello, fortaleció su estrategia de impulsar el financiamiento al comercio exterior y las actividades generadoras de divisas a través del otorgamiento de recursos a intermediarios financieros bancarios y no bancarios (segundo piso), para que estos otorguen créditos a las empresas con operaciones en los mercados internacionales o generadoras de divisas. Actualmente se tienen incorporados 51 intermediarios bancarios y no bancarios a este programa, mismos que han incrementado notablemente el uso de sus líneas de crédito y garantías.

Crédito directo e inducido al sector privado de BANCOMEXT, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado, reflejó un crecimiento real de 150.4 por ciento.

- El saldo total de cartera de crédito en primer y segundo piso, garantías e inducido, al cierre de junio de 2016, ascendió a 205,740 millones de pesos, 23.9% superior en términos reales al observado al mismo mes de 2015.
- Un medio primordial para dar a conocer los programas y servicios de acercamiento con las pequeñas y medianas empresas exportadoras de BANCOMEXT, fueron las alianzas estratégicas con otros organismos e instituciones públicos y privados relacionados con el comercio exterior. En este sentido, tiene suscritos 21 convenios de colaboración con gobiernos estatales, *memorándums* de entendimiento y acuerdos de intercambio de información internacionales.
- En colaboración con 14 intermediarios financieros y con el objetivo de permitir el acceso de PYMES a un financiamiento en mejores condiciones, se apoyaron 1,393 empresas a través del Programa de Garantías de Apoyo a las PYMES Exportadoras e Importadoras, el cual registró un saldo al 30 de junio de 2016 de 14,969 millones de pesos, 137.1% superior en términos reales respecto al mismo mes de 2015.
- Como parte del Programa de Garantías y en coordinación con la banca comercial, "PROAUTO" es un esquema de financiamiento a tasas y plazos preferenciales que apoya el desarrollo y sostenibilidad de PYMES pertenecientes a la cadena de exportación del sector automotriz. La colocación que muestra el esquema con el apoyo de siete instituciones bancarias ascendió a 937.9 millones de pesos a través de 117 casos autorizados.
- El saldo en el Programa de Fondeo a Intermediarios Financieros ascendió a 21,595 millones de pesos en junio de 2016, el cual fue superior en 41.5% en términos reales, respecto al nivel observado en el mismo mes de 2015, y permitió apoyar a 291 empresas al cierre de junio de 2016.

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, SNC (BANOBRAS)

BANOBRAS impulsó el mercado de financiamiento para infraestructura a través de productos que permitieron a sus clientes contratar financiamiento con intermediarios del sector privado, bajo mejores condiciones financieras. Estos productos ayudaron a cubrir parte del riesgo que

percibe la banca comercial y otros intermediarios al participar en el mercado de infraestructura.

Crédito directo e inducido al sector privado de BANOBRAS, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado, observó un crecimiento real de 50.2 por ciento.

- De enero a junio de 2016, registró un financiamiento por 11,722 millones de pesos para estados, municipios y proyectos con participación privada, lo cual permitió alcanzar un saldo de crédito directo e inducido por 400,712 millones de pesos, 14.3% superior en términos reales a lo observado en junio de 2015.
- Estas acciones permitieron alcanzar un saldo de la cartera de crédito inducido al cierre de junio de 2016 de 113,994 millones de pesos, 39.8% superior en términos reales a la cifra observada en junio de 2015.
- De enero a junio de 2016, otorgó garantías, avales, y líneas de crédito contingente que indujeron financiamiento por 4,407 millones de pesos, de los cuales 1,657 millones de pesos correspondieron a estados y municipios y 2,750 millones de pesos a proyectos con participación privada.
- De diciembre de 2012 a diciembre de 2015 redujo sus sobretasas para estados y municipios en 26 por ciento.
- De enero a junio de 2016 desembolsó 210 millones de pesos para 35 municipios a través del Programa BANOBRAS-FAIS, para atender las necesidades de infraestructura básica con alta rentabilidad social pero que no cuentan con la suficiente rentabilidad económica que incentive la participación de la banca comercial. A través de este programa, los municipios pueden utilizar hasta 25% de los recursos que les corresponden del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), como fuente de pago de los créditos contratados.
- Al cierre de junio de 2016, BANOBRAS tuvo en cartera a 615 municipios, que representaron 85% de los municipios en el país que cuentan con algún tipo de crédito bancario^{1/}. De los municipios atendidos, 60% tienen medio, alto o muy alto grado de marginación, porcentaje mayor a los municipios atendidos por la banca comercial en los que sólo 36% reflejaron dichos grados de marginación.

^{1/} FUENTE: SHCP, Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios, disponible para comparativo a marzo de 2016.

- Para complementar el papel de la banca comercial en el financiamiento de aquellos proyectos de infraestructura en los que, debido a los amplios montos de financiamiento que necesitan para llevarse a cabo, no participaría por sí sola, de enero a junio de 2016, BANOBRAS desembolsó 4,488 millones de pesos en créditos sindicados a proyectos con fuente de pago propia, en los que la participación de la banca comercial representó 61% del crédito total otorgado por ambos agentes a este sector.

Crédito inducido al sector privado de BANOBRAS, 2012-2016

- A junio de 2016, el saldo de crédito inducido al sector privado, representó 2.4 veces en términos reales el observado al cierre de diciembre de 2012.

- De enero a junio de 2016, BANOBRAS ofreció fondeo a intermediarios financieros privados por 483 millones de pesos, lo cual permitió financiar proyectos de infraestructura que ya contaban con una estructura financiera, pero no contaban con la liquidez presupuestaria para otorgarles financiamiento.

Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, SNC (BANSEFI)

BANSEFI como banca social, juega un papel fundamental para fortalecer el ahorro y el crédito, principalmente en segmentos de la población de bajos ingresos, con el apoyo de alianzas y redes de distribución. Además, es un canal importante para fomentar la inclusión y educación financiera con productos y servicios de calidad, confiables, eficientes e innovadores, para que un mayor número de mexicanos utilicen los servicios financieros formales.

- Esta institución puso en marcha una estrategia integral de educación financiera para la operación de sus programas. Al respecto, se convirtió en el primer banco mexicano en ser acreditado como entidad de certificación y evaluación en materia de educación financiera, por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, lo cual permitirá certificar a su personal y al de otras instituciones interesadas en temas de educación financiera.

Apoyo a la política de inclusión financiera con perspectiva de género, PATMIR

- Una de las principales metas del Programa de Asistencia Técnica al Microfinanciamiento Rural (PATMIR) plantea que el 50% de la población incorporada a los servicios financieros sean mujeres. A junio de 2016, el 58% de la población que se incluyó financieramente son mujeres y el 30% habita en regiones indígenas.

- En 2015, se inició una prueba piloto del Programa para el Desarrollo de Inteligencia Económica y Financiera de Niños y Jóvenes, en los niveles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria). Posteriormente, entre los meses de febrero y marzo de 2016, se llevó a cabo otra prueba piloto.

- El programa se impartió en 14 sesiones diarias. Se trataron los temas de ahorro, consumo inteligente, crédito e inversión productiva, servicios financieros de previsión, así como de emprendimiento. De 2015 a junio de 2016, se capacitaron 14 mil estudiantes de 121 escuelas en los estados de Colima, Durango, México, Quintana Roo y Zacatecas.

Programa Integral de Inclusión Financiera

- Al amparo del Programa Integral de Inclusión Financiera (PROIIF), que inició durante el último bimestre de 2014, se dispusieron a junio de 2016, 528,166 líneas de crédito, con un monto de colocación de 980 millones de pesos.
- Se proporcionaron talleres de educación financiera y seguros de vida a 1,093,527 beneficiarias de PROSPERA.
- Se abrieron 620,608 cuentas de ahorro programado, con un saldo promedio de 354 pesos por cuenta.

- Como uno de los esfuerzos de coordinación interinstitucional, en junio de 2015, el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), aportó recursos por 25 millones de pesos, lo cual dio lugar a la construcción del Fondo de Garantías de Primeras Pérdidas, lo que permitió que BANSEFI a través de los intermediarios financieros participantes en el programa, otorgara crédito por 314.5 millones de pesos. En enero de 2016, se aportaron recursos por 95.6 millones de pesos, recuperándose a junio de 2016 el 62% del monto total otorgado, con lo que se logró beneficiar a 13,300 personas, con un saldo de 118.8 millones de pesos.

- BANSEFI junto con las sociedades del sector de ahorro y crédito popular y cooperativo en su alianza comercial con L@Red de la Gente y los puntos de dispersión de apoyos gubernamentales, logró alcanzar una cobertura de 99% de los municipios de la República Mexicana, lo cual permitió el acceso a los apoyos de programas sociales como PROSPERA y Adultos Mayores, entre otros, a prácticamente todos los sectores de la población.

- De enero a junio de 2016, BANSEFI otorgó financiamiento por 593 millones de pesos, 33.6% superior en términos reales a lo observado en el mismo periodo del año anterior. Este financiamiento permitió alcanzar un saldo de crédito directo e inducido de

1,720 millones de pesos, 32.5% superior en términos reales ^{1/} al registrado en junio de 2015.

Crédito directo e inducido al sector privado de BANSEFI, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado, reflejó un crecimiento real de 527.5 por ciento.
- En el marco del programa de Refinanciamiento de Créditos de Nómina para Trabajadores de la Educación “REFIN”, se logró mejorar las condiciones crediticias de 35,938 trabajadores de la educación, al beneficiarlos con una tasa fija anual de 18%, para todo el periodo del crédito. Desde el inicio del programa, se otorgaron 765 millones de pesos, con lo cual a junio 2016, reflejó un saldo de 425 millones de pesos.

Como parte de un paquete de beneficios asociados a las beneficiarias del Programa PROSPERA, surge el Programa Integral de Inclusión Financiera (PROIIF), el cual consta de cinco componentes: crédito, ahorro, microseguros, educación financiera y beneficios adicionales (llamadas telefónicas, entre otros). Al cierre de junio 2016, se otorgaron créditos a 75,413 beneficiarias, 1,470% más respecto al mismo periodo de 2015, con un monto de colocación de 124 millones de pesos, 1,073% más, en términos reales, que de enero a junio de 2015. El incremento se debe a que en el primer semestre de 2015, sólo se registraron movimientos de la prueba piloto del programa que se llevó a cabo a finales de 2014, mismo que dio inicio de manera formal hasta el segundo semestre de 2015.

- Con la finalidad de apoyar a las sociedades de ahorro y crédito popular autorizadas, las cuales se encuentran en zonas de baja penetración del sistema financiero formal, BANSEFI otorgó crédito de segundo piso por un monto de 374 millones, con un saldo de cartera de crédito de 589 millones al cierre de junio de 2016.
- BANSEFI proporciona diversos esquemas de apoyo a los miembros del Sector de Ahorro y Crédito Popular y Cooperativo (SACPyC). Al cierre de junio de 2016, a través del Programa de Apoyo para Fomentar el Fortalecimiento del Sector de Ahorro y Crédito Popular y Cooperativo, que es financiado con recursos del

Programa Especial Concurrente (PEC) para el Desarrollo Rural Sustentable, se otorgaron 57 apoyos por un monto de 4.2 millones de pesos.

- Al cierre de junio de 2016, se ejercieron 19 apoyos de asistencia técnica y capacitación con recursos del Banco Mundial por un monto de 1.5 millones de pesos.
- Actualmente dentro de la estructura de BANSEFI, continua en operación el Programa de Asistencia Técnica al Microfinanciamiento Rural (PATMIR), a través del cual se maximizó la inclusión financiera, de forma sustentable, con énfasis en el ahorro y adaptada a las necesidades de la población, a través de la participación activa de 174 SACPyC sólidas y proactivas, ubicadas entre la población y localidades de baja presencia de servicios financieros.

Programa de Asistencia Técnica al Micro financiamiento Rural (PATMIR)

- El programa alcanzó una cobertura de 41,763 localidades en 2,326 municipios del país.
- De 2012 a junio 2016, se incluyeron financieramente a 971,633 socios y clientes, los cuales cumplieron con los estándares establecidos para determinar el uso de los servicios financieros, de los cuales 58% son mujeres y el saldo de ahorro de las personas incluidas financieramente llegó a 6,498 millones de pesos.

- BANSEFI destaca por su participación en la dispersión de apoyos de diversos programas sociales del Gobierno de la República, a través de cuentas bancarias y en efectivo, como son: PROSPERA, Adultos Mayores y el Programa de Apoyo Alimentario sin Hambre. Al cierre de junio de 2016, el saldo de captación de programas sociales fue de 3,520 millones de pesos. Asimismo, el número de beneficiarios de programas gubernamentales atendidos durante el bimestre mayo–junio de 2016, fue de 8.4 millones de personas.

Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, SNC (BANJERCITO)

En cumplimiento a su objeto social, BANJERCITO ofrece servicios bancarios y financieros a los integrantes de las fuerzas armadas mexicanas, con el compromiso de mejorar los términos y condiciones de los mismos para elevar los beneficios al personal militar y sus familias.

- De enero a junio de 2016, se otorgaron 491 mil créditos por 22,006 millones de pesos, de los cuales 21,571 millones de pesos se destinaron a créditos al consumo y 435 millones de pesos a créditos a la vivienda. Esto permitió alcanzar un saldo de crédito directo al sector privado de 33,842 millones de pesos, con un incremento real de 16.9%, respecto al observado en junio de 2015.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de en la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este tratamiento aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en flujo que se presentan en esta estrategia.

Crédito directo al sector privado de BANJERCITO, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo al sector privado creció en términos reales en 63 por ciento.

- El índice de cobertura de su mercado se ubicó en 80%, debido a las medidas establecidas para ampliar los servicios del banco a un mayor número de elementos. El indicador considera al personal de las fuerzas armadas que tiene actualmente un crédito contratado, en el entendido de que casi la totalidad del personal de las fuerzas armadas contó, en algún momento, con un crédito de la institución.
- En materia de banca electrónica, al 30 de junio de 2016, se contó con 351 cajeros automáticos que agilizaron la atención al cliente, mismos que registraron 6.8 millones de operaciones del 1 de enero al 30 de junio de 2016.

Sociedad Hipotecaria Federal, SNC (SHF)

La SHF continúa impulsando el fortalecimiento del mercado de vivienda a través de sus programas de crédito y garantías para la construcción, adquisición y mejoramiento de vivienda, principalmente de interés social, así como apoyos para los desarrolladores de vivienda.

Crédito directo e impulsado al sector privado de SHF, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado, observó un crecimiento real de 37.1 por ciento.

- De enero a junio de 2016, otorgó financiamiento por 28,442 millones de pesos, lo cual permitió alcanzar un saldo de crédito directo e impulsado por 288,823 millones de pesos, 9.7% real superior a lo observado en junio de 2015.
- Durante el periodo de enero a junio de 2016, logró los siguientes resultados a través de los siguientes programas:
 - Programas de Garantía de Primera Pérdida de Portafolio:
 - Con 75 millones de pesos de crédito inducido se generaron 793 acciones de vivienda, en beneficio de 3,093 personas mediante sus esquemas a cartera individual y puente, con apoyo de intermediarios financieros privados.

- En la nueva modalidad a cartera de mejoramiento y ampliación de vivienda, se realizaron 60 mil acciones para apoyar a 237 mil derechohabientes del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), con 1,473 millones de pesos de crédito inducido.

– Programa de Garantía de Paso y Medida (*Pari Passu*):

- Con financiamiento a la cadena productiva de la construcción se alcanzó 10,462 millones de pesos, reflejado en 24 mil acciones de vivienda.

Crédito inducido de SHF, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, se realizaron 490 mil acciones de vivienda, por 172,196 millones de pesos, con lo cual se benefició a más de 1,911 mil personas. Las acciones se derivan de los esquemas de primera pérdida a carteras individual, puente y de mejoramiento; de pago oportuno a emisiones bursátiles; *pari passu* a la cadena productiva de la construcción y el seguro de crédito a la vivienda.

- Con un monto de 12,010 millones de pesos se lograron alrededor de 85 mil acciones de vivienda generadas por medio de crédito inducido con garantías, con lo cual se benefició a 334 mil personas. De estos, más de 90% fueron por medio del nuevo esquema de MEJORAVIT -operado a través de INFONAVIT-, que sustituyó a la vivienda como garantía para microcréditos, así como al esquema de Paso y Medida (*Pari Passu*), el cual impulsa el financiamiento de la banca a desarrolladores en la construcción de vivienda y en la cadena productiva asociada.
- De enero a junio de 2016, otorgó 10,438 millones de pesos en crédito directo para la construcción de vivienda, adquisición, mejoramiento o autoproducción de vivienda, mediante 56,439 acciones en beneficio de 220,112 personas, lo cual representó un aumento de 15.9% real en comparación a los 8,778 millones de pesos en el mismo periodo de 2015.
- Derivado de los diversos mecanismos con que cuenta SHF para apoyar al sector, el monto del crédito inducido, de enero a junio de 2016, ascendió a 18,004 millones de pesos.
- El Gobierno de la República, ante la escasez de crédito para los desarrolladores de vivienda, de enero a junio de 2016, impulsó diversos mecanismos para colocar 9,307 millones de pesos, superiores en 33.5% real a los 6,795 millones de pesos canalizados en el mismo periodo del año pasado, con el propósito de generar 28,376 acciones de vivienda.

ESQUEMAS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA, 2016

- Esquema de financiamiento a la construcción "Crédito Sindicado". De enero a junio de 2016, se autorizaron 2,230 millones de pesos en líneas de crédito en el esquema sindicado. En este mismo periodo, se aprobaron 89 proyectos con un monto de crédito de 5,570 millones de pesos.
 - Bajo este esquema, de enero a junio de 2016, se financiaron 21,394 acciones de vivienda en beneficio de 83,437 personas, a través de 7,089 millones de pesos, mayores en 41.3% reales a los 4,888 millones de pesos ejercidos en el mismo periodo de 2015.
 - Desde su anuncio en 2013 hasta junio de 2016, las líneas autorizadas ascendieron a 34,732 millones de pesos para 396 desarrolladores.
- Crédito Puente Tradicional. De enero a junio de 2016, se colocaron 2,218 millones de pesos para generar 6,982 acciones de vivienda en beneficio de 27,230 personas.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

- Para fortalecer el mercado de vivienda en renta, de enero a junio de 2016, se colocaron 135 millones de pesos, monto mayor en 199% real respecto de los 44 millones de pesos canalizados en igual periodo de 2015, con lo cual se beneficiaron 468 personas.

Acciones de SHF para fortalecer el mercado de vivienda en renta, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, se canalizaron 483 millones de pesos a 616 acciones para la construcción de vivienda en renta, en beneficio de 2,402 personas.

- Para desarrollar un nuevo modelo de atención de necesidades de vivienda para diversos segmentos de población y fortalecer el sector para el otorgamiento de soluciones de vivienda, destacan las acciones relativas a la autorización de una línea de fondeo para acciones de mejoramiento o ampliación por 50 millones de pesos y una línea por un millón de pesos para dar inicio al programa piloto de adquisición de lotes con servicios.

Compromiso Presidencial "10 Compromisos con tu economía familiar: 10) Habrá apoyos para que mejores o amplíes tu vivienda"

- De enero a junio de 2016, se financiaron 27,208 acciones para el mejoramiento o ampliación de la vivienda, mediante 864 millones de pesos, en beneficio de 106,111 personas.

- Se incentivó el acceso al crédito del sector no afiliado, con el otorgamiento del seguro de crédito a la vivienda para los intermediarios financieros, a fin de mitigar el riesgo por incumplimiento de pago del acreditado final. De enero a junio de 2016, de las 4,889 pólizas suscritas, 1,272 fueron otorgadas a este sector en beneficio de 4,961 personas, con un monto garantizado de 285 millones de pesos.

Seguro de Crédito a la Vivienda, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, se emitieron 107,239 pólizas, de las cuales 23,064 se otorgaron al sector no afiliado en beneficio de 89,950 personas, por un monto garantizado de 3,189 millones de pesos.

Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND)

Una de las prioridades de la FND es la simplificación de los procesos para hacer más fácil y ágil el otorgamiento de crédito, lo que amplió la cobertura del financiamiento de su población objetivo. En este sentido, fortaleció su operación a través de empresas de intermediación financiera que operan con la institución, de tal manera que, durante el periodo de enero a junio de 2016, el 46.6% de la colocación total, se canalizó a través de este tipo de operaciones.

- De enero a junio de 2016 se otorgaron créditos por 25,827 millones de pesos, lo cual representó un incremento real de 2.7%, respecto del mismo periodo de 2015, en beneficio de 254,548 productores rurales^{1/} del país, distribuidos en 1,572 municipios en el territorio nacional.

Crédito directo e inducido al sector privado de la FND, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado presentó un crecimiento real de 90.4 por ciento.
- Al cierre de junio de 2016, se registró un saldo de crédito directo e inducido por 41,841 millones de pesos, 16.8% superior a lo observado en junio de 2015.
- Cabe destacar que prácticamente la totalidad de estas operaciones, fueron garantizadas con recursos provenientes de alguno de los fondos mutuales

^{1/} Se refiere a clientes únicos atendidos en el año considerando los acreditados finales de las empresas de intermediación financiera. Los acreditados finales son los clientes de estas empresas que operan con la FND.

administrados por la FND, constituidos con recursos propios o con asignaciones de otras instituciones del Gobierno de la República. En este sentido, a partir del segundo semestre de 2015, modificó su metodología para la constitución de las garantías asociadas a su fondo mutual, lo cual permitió liberar recursos en beneficio de un mayor número de productores.

- Con el objetivo de ampliar la cobertura de financiamiento hacia un mayor número de productores, realizó un conjunto de acciones para aumentar la oferta de crédito en el medio rural. En particular, se establecieron prioridades sectoriales orientadas a atender nuevos clientes y mercados, para lograr una mayor cobertura al facilitar su acceso y mejorando las condiciones del crédito, entre estos sectores destacó el turismo rural. De enero a junio de 2016 se realizaron las siguientes acciones:
 - Como resultado de las acciones de promoción, se otorgó financiamiento a 9,821 clientes nuevos, de los cuales 13 son empresas de intermediación financiera y el resto fueron clientes directos.
 - En materia de cobertura en municipios considerados con un alto y muy alto grado de marginación^{1/}, se otorgó financiamiento en 368 municipios con estas características por 1,734.9 millones de pesos, en beneficio de 32,376 productores.
 - En atención a grupos vulnerables, otorgó financiamiento por 992.7 millones de pesos a regiones predominantemente indígenas^{2/}, lo cual representó un incremento real de 9.2% en relación a igual lapso de 2015.
- Con el impulso de una política de financiamiento al campo orientada a otorgar crédito oportuno más barato y en mayor monto a los pequeños y medianos productores del país, la FND ofrece tasas de interés competitivas a este segmento de la población rural.
 - Desde el inicio de la presente administración, la tasa promedio ponderada del saldo de la FND registró una disminución significativa al pasar de 11.1% en

diciembre de 2012 a 9.3% al cierre del primer semestre de 2016.

- Para el segmento de pequeños productores la FND otorga tasas de interés de 7% para hombres y 6.5% para las pequeñas productoras rurales.
- Del total del financiamiento, 12,045 millones de pesos se colocaron de manera indirecta a través de alguna de las 365 empresas de intermediación financiera que dispersaron recursos de la institución de enero a junio de 2016, este tipo de operaciones registraron un incremento real de 13.1% respecto del mismo periodo de 2015.
- El financiamiento destinado a promover la inversión en equipamiento e infraestructura, se ubicó de enero a junio de 2016, en 5,208.8 millones de pesos, representando el 20.2% de la colocación total, cifra que representó un crecimiento real de 9.9% respecto de enero a junio de 2015.

Programa para Pequeños Productores de la FND, 2014-2016

- Desde su anuncio, en agosto de 2014, y al 30 de junio de 2016, se apoyaron 189,163 pequeños productores con 16,663 millones de pesos. Cabe mencionar que el 25% son mujeres.
- A través del Programa de Pequeños Productores se otorgaron créditos hasta por 230 mil pesos, con tasas menores de 10% y preferenciales para mujeres (6.5% anual), los cuales no requieren de garantía real y se reducen los requisitos en 40 por ciento.

Financiamiento a Productores del Sector Primario de la FND, 2014-2016

- Desde su anuncio, en agosto de 2014, y al 31 de junio de 2016, se apoyaron 101,372 pequeños productores con 41,414 millones de pesos. Cabe mencionar que el 25% son mujeres.

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)

Con el apoyo de la banca comercial y de intermediarios financieros no bancarios, FIRA enfoca la atención a empresas rurales micro, familiares y pequeñas, las cuales no cuentan con acceso al crédito. A junio de 2016, estas empresas presentaron un saldo total de financiamiento por 16,898 millones de pesos, lo que representó un crecimiento anual real de 11.2%. De enero a junio de 2016, se canalizó un flujo de financiamiento a 263,856

^{1/} Zona marginada se considera si el municipio donde se localiza el proyecto es catalogado como de alta y muy alta marginación de acuerdo a las clasificaciones de marginación 2010 elaboradas por el Consejo Nacional de Población.

^{2/} Colocación en localidades predominantemente indígenas de acuerdo a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

empresas por 10,789.9 millones de pesos. Por su parte, el saldo total de financiamiento a las medianas empresas fue de 26,514.6 millones de pesos, lo cual fue equivalente a un aumento anual real de 8.5%. El flujo total de financiamiento a estas empresas fue de 19,203.3 millones de pesos, con el que se apoyaron 13,196 acreditados. En la región Sur-Sureste el saldo total de financiamiento se ubicó en 33,557.4 millones de pesos con un aumento de 24.7% en términos reales.

Crédito directo e inducido al sector privado de FIRA, 2012-2016

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, el saldo de crédito directo e inducido al sector privado, creció 45.8% en términos reales.

- FIRA a través del microcrédito otorga créditos masificados de bajo monto para actividades productivas en el medio rural. A junio de 2016, el saldo total de financiamiento en microcrédito ascendió a 5,946.4 millones de pesos, el cual presentó un aumento anual real de 14.4%. De dicho monto, 4,965 millones de pesos se destinaron a la región Sur-Sureste (83.5%) equivalente a un crecimiento real de 13.8%. De enero a junio de 2016, se otorgó un flujo total de financiamiento^{1/} de 3,582.5 millones de pesos en beneficio de 167,887 acreditados, de los cuales 7,598 son nuevos, el 91% son empresas micro y 9% empresas familiares.
- A junio de 2016, FIRA presentó un saldo total de financiamiento de 118,678 millones de pesos, cifra con un incremento anual real de 19.8% y un avance de 93.2% en relación al saldo estimado para el cierre 2016 de 127,350 millones de pesos.
- De enero a junio de 2016, se canalizó un flujo total de financiamiento de 92,264 millones de pesos, el cual representó un incremento anual real de 7.3%, de los cuales 80,631.6 millones de pesos fueron crédito para capital de trabajo de las empresas con un aumento anual real de 9.2% y 11,632.4 millones de pesos para inversiones de largo plazo.
 - Con estos recursos se financió la adquisición de 972 tractores agrícolas y 86,988 cabezas de ganado; se beneficiaron 278,418 acreditados finales, de los cuales 94.8% son de las empresas micro, familiares y

pequeñas, 65.4% son mujeres y 7.4% son nuevos acreditados.

- Con la finalidad de disminuir el riesgo a los intermediarios financieros, a junio de 2016 se otorgaron créditos con servicio de garantía por 33,975.8 millones de pesos, lo que representó un aumento anual real de 5.2 por ciento.
- Con el servicio de garantía sin fondeo, se promovió el tránsito de productores que ya cuentan con historial crediticio hacia financiamientos otorgados en su totalidad por intermediarios financieros privados. De enero a junio de 2016, los intermediarios financieros otorgaron 15,254.5 millones de pesos con sus propios recursos con apoyo de la garantía del Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA)^{2/}.
- Al amparo del Programa de Financiamiento a la Mediana Empresa Agroalimentaria y Rural, FIRA otorgó, desde el inicio del programa en diciembre de 2015 hasta junio de 2016, créditos con garantía por 288.9 millones de pesos, reportando un saldo de 242.2 millones de pesos en beneficio de 65 medianas empresas.
- Desde 2008 a la fecha, el FEGA y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) suscribieron el convenio de colaboración para operar el Fondo Nacional de Garantías de los Sectores Agropecuario, Forestal, Pesquero y Rural (FONAGA)^{3/}, que tiene como objetivo específico ampliar y profundizar el acceso a los servicios financieros en el medio rural. En 2016, el FEGA recibió recursos por 560.8 millones de pesos para ejercer este programa. A junio de 2016^{4/}, se canalizó un flujo de financiamiento por 7,630.8 millones de pesos y la reserva generada ascendió a 539.9 millones de pesos.
- Con el fin de atender de manera más eficiente y oportuna a la población del sector agroalimentario y rural, FIRA realizó diversas acciones, como la implementación de algunos cambios en productos y servicios e incorporación de otros.

^{1/} Incluye ministraciones otorgadas, financiamientos adicionales, ministraciones por tratamiento y flujo de garantías sin fondeo.

^{2/} Incluye garantía FONAGA.

^{3/} Los créditos con garantía FONAGA son complementarios de los créditos con garantía con fondeo y sin fondeo.

^{4/} Las cifras reportadas corresponden al sector privado.

PRINCIPALES CAMBIOS EN PRODUCTOS Y SERVICIOS, Y NUEVOS ESQUEMAS DE FIRA

- Modificación al Esquema de FONAGA. Tradicional Básica (garantía de portafolio): a) se integra agricultura familiar y b) se adecúa la mecánica de pago de garantía FONAGA en operaciones de tercer piso, a través de parafinancieras.
- Sectores prioritarios (garantía de portafolio): a) atender prioridades de política pública; b) tienen un techo presupuestal determinado: FONAGA Verde y PROMERCADO; c) se incorpora el componente de garantías para volatilidad; y d) se incluyen medianas empresas.
- Agricultura familiar (FONAGA-PROAF). Busca incrementar el financiamiento en empresas familiares y de baja escala, cuyo ingreso se sustenta, de manera principal, en las actividades agropecuarias y rurales, y la demanda de créditos es de bajo monto para una producción orientada al mercado.
- Programa Especial de Financiamiento de Activos Fijos para Cultivos Perennes y Proyectos con Periodo de Larga Maduración. Promueve la capitalización y modernización de las empresas mediante créditos de largo plazo, así como la creación de infraestructura privada para impulsar la productividad y competitividad de los productores rurales.
- Adecuación al Esquema de Financiamiento y Garantías para Plantaciones Forestales Comerciales (FONAFOR). Apoya a los productores forestales, al facilitar su acceso a créditos adecuados, reducir garantías líquidas, facilitar el otorgamiento de plazos de gracia para el pago de capital e intereses y cubrir el riesgo de los intermediarios financieros participantes.
- Programa de Apoyo a Proyectos Sostenibles. Facilitar el acceso al crédito a proyectos de inversión en los sectores agropecuario, forestal, pesquero, los que se desarrollen en el medio rural y que generen beneficios al medio ambiente, que mejoren la capacidad de mitigación o de adaptación al cambio climático.
- Garantía FEGA Pago en Firme. Otorga una mayor certidumbre al hacer más eficiente el proceso de supervisión que llevan a cabo los intermediarios financieros y FIRA, y facilita el proceso de recuperación que realizan los intermediarios.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Con la puesta en marcha de la Reforma Financiera, las instituciones de la banca de desarrollo presentaron un mayor dinamismo en el otorgamiento de crédito y garantías, por lo que, para **gestionar eficientemente el capital dentro y entre las diversas instituciones de banca de desarrollo, para fomentar el desarrollo económico**, el uso de los recursos se orientó a fortalecer de manera permanente el capital de sus entidades conforme a sus expectativas de crecimiento. Esto permitió que de enero a junio de 2016, se otorgara financiamiento al sector privado por 515,029 millones de pesos, cifra similar a la reportada en el mismo periodo de 2015, resultado que muestra el manejo prudente de los recursos de la banca de desarrollo.

4.2.5 Promover la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, la presente administración brindó atención prioritaria al impulso de la inversión conjunta entre el gobierno y la iniciativa privada en los sectores estratégicos para el desarrollo económico y social del país, a efecto de acrecentar el desarrollo de infraestructura y elevar su calidad, condición necesaria para apuntalar la competitividad de las empresas, aumentar la productividad del país, generar más y mejores empleos, acceder a mayores niveles de bienestar y alcanzar un desarrollo regional más equilibrado.

En este contexto, el Gobierno de la República apoyó **el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en tres ejes rectores: i) desarrollo regional equilibrado, ii) desarrollo urbano y iii) conectividad logística**, a través de las siguientes acciones:

- El enfoque de desarrollo del Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2014-2018 enfatiza la atención a las necesidades de interconexión de las distintas regiones del país, a efecto de fortalecer el desarrollo regional y reducir las brechas existentes en distintos ámbitos geográficos, a partir de la creación de infraestructura para elevar la competitividad y la productividad de las regiones más rezagadas del país.
 - En el sector carretero se continuaron los trabajos de modernización de 13 carreteras interestatales^{1/} con una longitud conjunta de 5,007.7 kilómetros, ubicadas en las siguientes entidades federativas: Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Nuevo León,

^{1/} Comprende: Madera-Nuevo Casas Grandes, Ángel Albino Corzo-Siltepec, Actopan-Atotonilco, Ruíz-Zacatecas, Montemorelos-Entronque San Roberto, Matehuala-Cd. Victoria, Culiacán-Parral, Fronteriza del Norte, Tepic-Aguascalientes, Mitla-Sayula (Mixe Baja), Mitla-Sayula (Mixe Alta), Topolobampo-Chihuahua y Costera de Sonora.

- Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas en el norte del país; Chiapas, Oaxaca y Veracruz en el sureste; Hidalgo, Jalisco y Nayarit en el centro. Durante el periodo septiembre de 2015 a agosto de 2016, se trabajó en 10 de ellas con una longitud de 33.7 kilómetros y una inversión de 330.8 millones de pesos.
- A través del esquema de concesiones, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, concluyeron su ejecución y entraron en operación las siguientes obras:
 - Se concluyó la etapa final de la Autopista Cuitzeo-Pátzcuaro (Libramiento de Morelia), en el estado de Michoacán con una inversión total de 4,300 millones de pesos, asociados a una meta total de 64.1 kilómetros, la cual reduce en una hora el tiempo de recorrido y evita la circulación de tránsito pesado por vialidades urbanas.
 - Autopista La Marquesa- Toluca (CG-259), con una inversión total de 3,740 millones de pesos y una longitud de 12.5 kilómetros. Esta obra beneficia a más de nueve millones 900 mil habitantes, permite un aforo de 20 mil vehículos diarios y eleva el nivel de movilidad, eficiencia y seguridad para el traslado de bienes y personas que circulan entre las ciudades de Toluca y Ciudad de México, ya que cuenta con mejores características geométricas, disminuye el tiempo de recorrido y los costos de operación.
 - En cuanto al sector aeroportuario, se concluyó la rehabilitación del edificio terminal de pasajeros y diversas obras en pista y plataforma comercial del aeropuerto de Ixtepec en el estado de Oaxaca, así como la ampliación de pista y construcción de plataforma en el aeropuerto de Chetumal en Quintana Roo. Asimismo, se concluyó la rehabilitación de pista, calle de rodaje y plataforma en el aeropuerto de Atlangatepec en el estado de Tlaxcala.
 - En el sector ferroviario, al mes de agosto de 2016, destacan los siguientes avances: 54% en la ejecución del Libramiento ferroviario de Celaya en Guanajuato; 54% en la ejecución del túnel ferroviario de Manzanillo en Colima; y 37% en la ejecución del tren interurbano México-Toluca.
 - En cuanto al sector marítimo-portuario, se llevó a cabo una licitación nacional para el establecimiento, uso, operación y explotación de las instalaciones portuarias en Puerto Vallarta en el estado de Jalisco. Lo anterior, considera una instalación para pasajeros y servicios turísticos, una terminal para pasajeros (hacienda tequilera), una instalación de servicios recreativos y culturales (acuario), así como una instalación comercial, de servicios y estacionamiento, que implican una inversión de 322.8 millones de pesos. Con estas obras se mejorará la relación del puerto con la ciudad y se fortalece su vocación turística.
 - En 2016, inició el reforzamiento del Muelle 2 Fase II en *Ensenada International Terminal*, por lo que se contará con una grúa portacontenedores Post-Panamax que permitirá recibir embarcaciones de hasta 8 mil TEUs^{1/}, lo que aumentará la competitividad y eficiencia del Puerto de Ensenada en Baja California.
 - Asimismo, y con la finalidad de ordenar los trámites para el otorgamiento de concesiones del sector comunicaciones y transportes, se realizaron reformas a las leyes de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, de Puertos, de Aeropuertos, y Reglamentaria del Servicio Ferroviario, mismas que se publicaron el 8 de junio de 2016 en el Diario Oficial de la Federación, (DOF) con el propósito de que se gestione la opinión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sobre la rentabilidad económica de las señaladas concesiones, entre otros.
 - Otro de los objetivos del PNI 2014-2018 es impulsar el desarrollo urbano dotándolo con infraestructura de medios de transporte públicos, con énfasis en el transporte masivo urbano y los sistemas de transporte interurbano. De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes acciones:
 - Se impulsó la implementación de sistemas de autobuses articulados que disminuyen los costos asociados al traslado y las horas-hombre perdidas, que permitió mejorar la calidad en los trayectos y de vida en general de los usuarios. Para agosto de 2016, los sistemas de Transporte de Carril Confinado (BRT) presentaron los siguientes avances: 55% en el BRT de Tijuana, 26% en el Sistema Integrado de Transporte (SIT) de Mérida y 8% en el BRT de la Región Lagunera.
 - Además, para agosto de 2016 se alcanzó un avance de 74% en la Línea 3 del Metro de Monterrey y se avanzó en la ejecución de las obras de la ampliación del tren eléctrico de Guadalajara, que presentaron un avance físico del 60 por ciento.
 - Finalmente, de septiembre de 2015 a julio de 2016, en colaboración con los gobiernos estatales, se promovió el desarrollo de 45 proyectos por un monto de 172.5 millones de pesos, que benefician a mercados y centrales de abasto de Coahuila de Zaragoza, México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Oaxaca, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

^{1/} Por sus siglas en inglés *Twenty-foot Equivalent Unit* (Unidad Equivalente a Veinte Pies).

- Para fomentar la competitividad y productividad como base para el desarrollo económico y social del país, el PNI 2014-2018 busca desarrollar una mayor conectividad logística entre las diversas regiones del país.

- En agosto de 2016, se alcanzó un avance de 50.8% en la modernización del Aeropuerto de Chetumal en Quintana Roo. Asimismo, entre el 1 de septiembre de 2015 y el 31 de agosto de 2016, se concluyeron el puente peatonal y la terminal transfronteriza del Aeropuerto Internacional de Tijuana, las obras de ampliación y remodelación de la Sala 75, la adecuación de la posición 33-A para acondicionar pasillos telescópicos a fin de dar servicio al Airbus 380 en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, y la ampliación del edificio terminal T3 del Aeropuerto Internacional de Cancún.

- Los sistemas portuarios del Golfo y del Pacífico se encuentran conectados a través de tres corredores económicos interoceánicos multimodales:

- Corredor Económico del Centro

- La Terminal Especializada de Contenedores II de APM *Terminals* Lázaro Cárdenas en Michoacán, presentó un avance físico del 85% a agosto de 2016 y planea iniciar operaciones a finales de este año, al contar con capacidad para movilizar 1.5 millones de TEUs anualmente, con lo que se fortalecerá la vocación en contenedores del puerto.
- El Ejecutivo Federal inauguró, el 1 de junio de 2016, la Terminal de Usos Múltiples de Hazesa en el Puerto de Manzanillo en Colima. Esta nueva terminal totalmente automatizada, cuenta con una superficie de 16 hectáreas, con lo que aumenta la capacidad del puerto en dos millones de toneladas de granel mineral y 465 mil toneladas de carga general, lo que permitirá reducir significativamente los tiempos de carga y descarga de mercancías e impulsará la productividad y competitividad del puerto.

- Región Centro

- En el Puerto de Tuxpan en el estado de Veracruz, en marzo 2016 se concluyó la profundización del canal de navegación y la construcción del Muelle Público para Contenedores y Carga General, de la Terminal de Usos Múltiples, con capacidad para movilizar 700 mil contenedores y 100 mil vehículos anualmente, en virtud de su cercanía a las plantas automotrices de la Región. Con esta obra se consolidan los beneficios de entrada en operación de la autopista entre la Ciudad de

México y Tuxpan, lo que permite diversificar su vocación de puerto petrolero hacia usos comerciales.

- Corredor Interoceánico del Istmo

- Se concluyó en el Puerto de Coatzacoalcos en Veracruz, la construcción de una instalación para el manejo de melaza y mieles incristalizables. Esta obra amplía la capacidad del puerto en 80 mil toneladas al año, apoya la generación de 160 empleos directos e indirectos y fortalece la vocación comercial del puerto para la exportación de estos productos a Estados Unidos de América y Europa.
- Durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, en el sector carretero se realizaron trabajos de modernización en 10 ejes carreteros, con una longitud de 33.7 kilómetros y una inversión asociada de 330.8 millones de pesos, entre los que destacan los tramos de Madera-Nuevo Casas Grandes, tramo Mesa del Huracán-Juan Mata Ortiz, en el estado de Chihuahua; Matehuala-Ciudad Victoria, tramo Límites de estado San Luis Potosí/Nuevo León-Doctor Arroyo-Entronque Carretero El Carmen, Matehuala-Ciudad Victoria, Libramiento Doctor Arroyo, en el estado de Nuevo León; Tepic-Aguascalientes, tramo Límite de estados Nayarit-Jalisco-Bolaños, en el estado de Nayarit; Culiacán-Parral, tramo Santiago de los Caballeros-Los Frailes, y Topolobampo-Chihuahua, tramo San Blas-El Fuerte-Choix, en el estado de Sinaloa.

Para **fomentar las relaciones de largo plazo entre el sector público y el sector privado para la prestación de servicios al sector público o al usuario final, en los que se utilice la infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado**, el Gobierno de la República, cuenta con diversos esquemas de financiamiento que impulsan la inversión en infraestructura bajo criterios de rentabilidad social, como los proyectos de Asociación Público Privadas (APP), Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (Pidiregas), concesiones y contratos de prestación de servicios de largo plazo, entre otros.

- Esquema de Asociación Público Privadas

- Desde el inicio de la Administración se autorizaron 10 proyectos APP con fuente de pago de recursos presupuestarios federales en sectores carretero (tres) y salud (siete), por un monto total de inversión de 13,586.2 millones de pesos.
- El 21 de abril de 2016 se publicaron en el DOF las modificaciones a la Ley de Asociaciones Público Privadas, en las que se incorpora la regulación de los

- proyectos de índole científico-tecnológico, se da mayor claridad al proceso para determinar la viabilidad de un proyecto, se introducen cambios en el proceso de autorización de los proyectos que se llevarán a cabo bajo este esquema, y se adicionan especificaciones para la presentación de propuestas no solicitadas, entre otras.
- El 29 de abril de 2016, se concluyó con éxito el proceso de licitación del proyecto “Diseñar, Construir, Operar, Explotar, Conservar y Mantener el Viaducto La Raza-Indios Verdes-Santa Clara”, que en su primera etapa contempla la construcción de un viaducto elevado de 9.7 kilómetros, que enlaza la autopista México-Pachuca con el Circuito Interior en tres carriles por sentido, la obra beneficiará a una población de más de tres millones 500 mil habitantes de la ciudad de México y zona metropolitana. Asimismo el 3 de mayo se emitió el fallo del proceso licitatorio correspondiente a la Autopista Las Varas-Puerto Vallarta y el 1 de julio se concluyó la licitación del Libramiento de la Carretera La Galarza-Amatitlanes CG-138.
 - En cuanto a proyectos APP con fuente de pago con recursos presupuestarios, en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, la Honorable Cámara de Diputados autorizó ocho proyectos de los sectores de salud y transporte, por un monto de 11,476.6 millones de pesos.
 - En el sector Salud se autorizaron cinco proyectos por un monto de 6,770 millones de pesos. En el IMSS, se autorizó la sustitución del Hospital General de Zona en Tapachula en el estado Chiapas, y la construcción de tres hospitales en los municipios de Bahía de Banderas en Nayarit, García en Nuevo León y Tepetzotlán en el estado de México, con lo que se ampliará la capacidad de camas censables para la atención de sus derechohabientes en 2.5% respecto a su capacidad actual total. En el ISSSTE, se autorizó la sustitución del Hospital General Dr. Daniel Gurría Urguell de Villahermosa en Tabasco, con lo que extenderá su capacidad de camas censables para la atención de sus derechohabientes en 4% a nivel nacional. Cabe mencionar que los servicios médicos seguirán siendo suministrados por personal de dichos institutos.
 - En el sector transporte se autorizaron 4,707.5 millones de pesos en tres proyectos: dos en obras de rehabilitación, conservación y mantenimiento en los tramos carreteros Querétaro-San Luis Potosí y Coatzacoalcos-Villahermosa; y el tercero, en la construcción del Libramiento de la carretera La Galarza-Amatitlanes en Puebla.
 - Esquema de Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (Pidiregas)
 - Los Pidiregas son indispensables para el desarrollo de la infraestructura eléctrica en el país. Desde el inicio de la administración se han autorizado en el Presupuesto de Egresos de la Federación 52 nuevos Pidiregas, de los cuales, 50 se autorizaron bajo el esquema de financiamiento de Obra Pública Financiada y dos bajo el esquema de Inversión Condicionada. Respecto al tipo de proyectos, desde enero de 2013 se autorizaron 19 proyectos de generación, 19 de transmisión y 14 de distribución. En conjunto, cuando se concluyan los proyectos autorizados se tendrá una capacidad de generación de más de 9 mil megavatios (MW) y más de 11 mil kilometro circuito (km-c) para la transmisión y distribución de energía eléctrica. El monto estimado de inversión de los proyectos es de 15,741.6 miles de millones de dólares.
 - Durante el proceso de aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, se autorizaron 11 proyectos nuevos bajo el esquema Pidiregas presentados por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) con un monto estimado de inversión de 3,597.4 millones de dólares. De los 11 proyectos autorizados, cinco son proyectos de Generación, cuatro de Transmisión y Transformación y dos de Distribución. En conjunto, cuando se concluyan los proyectos autorizados se tendrá una capacidad de Generación de más de 3,115 MW y más de 993 km-c para la transmisión y distribución de energía eléctrica.
 - De enero a junio de 2016, la CFE contrató diez proyectos bajo el esquema de Pidiregas que representó la inversión de 2,128 millones de pesos.
 - De septiembre de 2015 a agosto de 2016, la CFE en acuerdo con el sector privado, convino la construcción de 10 gasoductos que suman una longitud total de 3,435 kilómetros y una inversión estimada de 11,468 millones de dólares, con lo cual se pretende asegurar el abasto de gas natural para las nuevas centrales de generación de energía eléctrica que utilizan este tipo de combustible.
 - Esquema de concesiones
 - Para la modernización aeroportuaria, el 11 de diciembre de 2015 se autorizó el Programa Maestro de Desarrollo (PMD) de las 13 concesionarias aeroportuarias que forman parte del Grupo Aeroportuario del Centro Norte S.A. de C.V. (OMA)^{1/}.

^{1/} El Grupo Aeroportuario Centro-Norte (OMA) tiene las concesiones de los siguientes aeropuertos: Acapulco, Chihuahua, Ciudad Juárez, Culiacán, Durango, Mazatlán, Monterrey, Reynosa, San Luis Potosí, Tampico, Torreón, Zacatecas y Zihuatanejo.

Durante enero y agosto de 2016, se vigiló el cumplimiento de los compromisos de inversión establecidos en los respectivos PMD de los aeropuertos de cada uno de los Grupos Aeroportuarios (ASUR, GAP y OMA), para asegurar que los incentivos privados y sociales estén alineados, a fin de que los concesionarios mantengan la infraestructura de la red aeroportuaria a la vanguardia y presten servicios óptimos a los usuarios.

- En el sector ferroviario, la SCT revisó los planes de inversión para 2016 de las empresas concesionarias, con el propósito de asegurar que estos garanticen la calidad y competitividad del sistema. Hasta agosto, las empresas concesionarias invirtieron 2,320 millones de pesos; esto es, el 68% del monto total por 3,396 millones de pesos de inversión comprometida para el ejercicio 2016.
- En lo que va de la presente administración, los concesionarios invirtieron 13,023 millones de pesos en más de 28 aeropuertos, lo que significa un incremento de 77% en la inversión privada en comparación con el mismo periodo de la administración anterior.
- Entre las principales obras están: la construcción del puente peatonal internacional del Aeropuerto de Tijuana, la nueva terminal T3 del aeropuerto de Cancún, la modernización de la Sala 75 y adecuación de las posiciones 33 A y 35 del AICM, y la ampliación del edificio terminal de los aeropuertos de Acapulco y Mérida, entre otras.
- Esquema de contratos de largo plazo
 - Derivado de la Reforma Constitucional en materia eléctrica, el 19 de noviembre de 2015 se publicó la Convocatoria de la Primera Subasta de Largo Plazo SLP-1/2015, para la compraventa de potencia, energía eléctrica acumulable y certificados de energías limpias. El 31 de marzo de 2016 se emitió el fallo en el que se adjudicó a 11 empresas de México, Canadá, China, Estados Unidos, España e Italia una parte significativa de las cantidades requeridas para cumplir las metas de energías limpias^{1/}.
 - Asimismo, el 29 de abril de 2016, se emitió la Convocatoria para la Segunda Subasta de Largo Plazo^{2/}.

^{1/} Para más información, consultar el Objetivo 4.6 Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva.

^{2/} Las bases de licitación se pusieron a disposición del público a través del siguiente sitio electrónico: <http://www.cenace.gob.mx/Paginas/Publicas/MercadoOperacion/SubastasLP.aspx>

Dentro de las acciones para **priorizar los proyectos con base en su rentabilidad social y alineación al Sistema Nacional de Planeación Democrática**, se destaca lo siguiente:

- En el marco de la reingeniería del gasto aplicada para el PEF 2016 en materia de inversión, se llevó a cabo un ejercicio de priorización en el cual se rompieron los escenarios de asignación inercial, de forma que todos los programas y proyectos de inversión (PPI) compitieron por su asignación dentro de un techo global, con el objetivo de garantizar que la asignación propuesta en inversión de recursos fiscales maximizara los beneficios a la población, impulsara el desarrollo regional, alentara la participación del sector privado y promoviera el desarrollo de la infraestructura del país.
- Para lo anterior, durante el ciclo 2016 se priorizaron para la asignación de recursos fiscales, los PPI que consideraron las siguientes variables: contar con los permisos y estudios necesarios para su inmediata ejecución, indicadores de rentabilidad socioeconómica alta, impacto en la región Sur-sureste, cobertura a la población, y su alineación al Plan Nacional de Desarrollo y a los programas sectoriales y especiales emanados de este.
- Se consideraron para la priorización, aquellos PPI que reflejaran un gasto irreductible para el Gobierno Federal, así como las obras en ejecución y sus mantenimientos, posteriormente las obras nuevas, y finalmente aquellos PPI de índole administrativa. Para el PEF 2016, se logró hacer más eficiente la asignación de recursos a proyectos de infraestructura productiva y sus mantenimientos, ya que aumentó a 82.8% la proporción de recursos fiscales asignados a dicho rubro respecto al 72.1% registrada en 2015.
- Además del esfuerzo para una mejor planeación y ejercicio del gasto público, se modernizó el marco normativo en materia de inversión, referente a la evaluación ex post e informe de ejecución de los PPI, a fin de mejorar la preparación, licitación y ejecución de los nuevos proyectos.
- Finalmente, continuando con la política de transparencia del gasto, se implementó el Portal de Obra Pública Abierta dentro del Portal de Transparencia Presupuestaria, lo que permite al público conocer la ubicación geográfica, los beneficios, metas y el registro para efectos estadísticos de los proyectos APP autorizados por la Cámara de Diputados.

El Gobierno de la República avanzó en la **consolidación de instrumentos de financiamiento flexibles para proyectos de infraestructura, que contribuyen a otorgar el mayor impulso posible al desarrollo de la infraestructura nacional**, con base en una mayor participación del capital privado en la construcción de

carreteras y autopistas, a través de programas de Concesiones y Aprovechamiento de Activos.

- Bajo este esquema, con una longitud total de 30 kilómetros y una inversión total estimada de 2,222 millones de pesos, se concluyó el Libramiento de Tepic, de los cuales más de tres kilómetros corresponden al periodo septiembre 2015 a agosto 2016. Esta obra facilita el tránsito de largo itinerario entre el centro y el noroeste del país y forma parte del corredor carretero México-Nogales con Ramal a Tijuana, además de apoyar las actividades agropecuarias, turísticas y comerciales en el occidente del país, en beneficio de más de 380 mil habitantes y permite un aforo de cinco mil vehículos diarios.
- Bajo el esquema de Concesiones, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se concluyó la modernización de la autopista México-Puebla, con una inversión total estimada de más de 2,200 millones de pesos, asociados a una meta de más de 14 kilómetros. Esta obra beneficia a los habitantes de las delegaciones Tláhuac e Iztapalapa y de los municipios del estado de México Los Reyes-La Paz, Valle de Chalco, Chalco Díaz de Covarrubias e Ixtapaluca, además de todos aquellos usuarios de largo itinerario de la autopista. En materia de construcción, los avances físicos acumulados al mes de agosto de 2016 de algunos de los proyectos más destacados de concesiones son los siguientes: Libramiento de San Luis Potosí 78%, de Ciudad Obregón 25% y la autopista Guadalajara-Colima, tramo Límite de estados Colima-Jalisco-Entronque Sayula 80.1%. Estos proyectos en conjunto representan una longitud total de más de 77 kilómetros y una inversión total estimada de más de 4,500 millones de pesos.
- El Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), es una alternativa de financiamiento del Gobierno Federal, a través del cual se apoyan proyectos de infraestructura desarrollados bajo esquemas de asociación público privada e instrumentos financieros que incluyen garantías, deuda subordinada y aportaciones de capital.
 - Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, el FONADIN otorgó apoyos recuperables y no recuperables por 16,866 millones de pesos, para proyectos cuya inversión total asciende a 36,095 millones de pesos, principalmente en los sectores carretero, transporte urbano masivo e hidráulico, entre otros.
 - En dicho periodo, en el sector carretero el FONADIN participó en diversos proyectos con apoyos por más de 10,300 millones de pesos, destacándose: la autopista Río de Los Remedios-Venta de Carpio, que unirá la tercera etapa de la autopista Naucalpan-Ecatepec, en su punto de conexión con la Avenida

Gran Canal en los límites de la Ciudad de México y el estado de México; y la autopista Las Varas-Puerto Vallarta, que forma parte del eje carretero Jala-Compostela-Las Varas-Puerto Vallarta, que facilitará el acceso del centro del país hacia los destinos turísticos de la Costa Nayarita y Puerto Vallarta.

- En el sector transporte masivo, del 1 de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, se otorgaron apoyos del FONADIN, a través del Programa Federal de Apoyo al Transporte Urbano Masivo (PROTRAM), por 1,268 millones de pesos para diversos estudios y proyectos de sistemas de autobuses articulados, que detonaron una inversión de 4,560 millones de pesos, entre los que se destacan: los Dos Corredores de Transporte Masivo de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí y el Sistema Integrado de Transporte Urbano de la Zona Metropolitana de Mérida. Dichos proyectos beneficiarán a más de 94,412 y 411,184 pasajeros al día, respectivamente; además de contribuir a reducir la emisión de gases de efecto invernadero y el congestionamiento vial. Estos proyectos se desarrollan bajo esquemas de asociación público privada.
- Los Sistemas Integrados de Transporte Urbano de la Región Lagunera (Torreón y Matamoros en Coahuila de Zaragoza, Gómez Palacio y Lerdo en Durango) y de Tijuana cuentan a agosto con un avance físico de 8% y 55%, respectivamente. Es importante destacar que estos proyectos se llevan a cabo bajo esquemas de financiamiento de asociación público privada, que involucran la participación de los gobiernos locales con el objetivo de potenciar el alcance de los Compromisos de Gobierno.
- En el desarrollo de estos proyectos se invertirán en conjunto aproximadamente 4,313 millones de pesos, de los cuales el 25% se financiaron con presupuesto de los gobiernos locales; 20% a través del FONADIN y el restante 55% con recursos de inversionistas privados. Con lo anterior, se contribuirá significativamente a incrementar la accesibilidad a un transporte seguro y eficiente a 513,749 pasajeros al día, con la disminución de los costos asociados a la congestión de tránsito.
- En el sector hidráulico, el FONADIN otorgó recursos superiores a los 4,066 millones de pesos, para apoyar principalmente a los proyectos del Acueducto El Purgatorio y el Programa Hídrico de la Ciudad de México, que permitirán que se incremente la oferta de agua potable en las Zonas Metropolitanas de Guadalajara y de la Ciudad de México.
- Adicionalmente, se otorgaron apoyos por 293 millones de pesos para los siguientes estudios de pre-inversión: en materia de seguridad pública y justicia en Tabasco; para el desarrollo de las Zonas

Económicas Especiales; y para proyectos de residuos sólidos en los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Jalisco, Morelos y Oaxaca. De igual manera, se autorizaron recursos para el proyecto intermunicipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en los municipios de Sahuayo, Pajacuarán, Jiquilpan, Venustiano Carranza y Villamar en el estado de Michoacán.

Apoyos otorgados por el Fondo Nacional de Infraestructura, enero de 2013- agosto de 2016

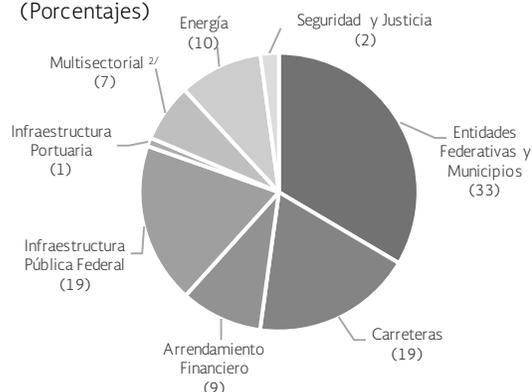
- En el periodo del 1 de enero de 2013 a agosto de 2016, el FONADIN otorgó apoyos recuperables y no recuperables cercanos a los 53 mil millones de pesos para proyectos de infraestructura con alto impacto económico y social, cuya inversión total es superior a los 132 mil millones de pesos.
- En 2013, el FONADIN otorgó más de 16,400 millones de pesos; en 2014, casi 11 mil millones de pesos; en 2015, más de 18,200 millones de pesos; y en lo que va de 2016, se otorgaron recursos superiores a los 12,700 millones de pesos.

Para **complementar el financiamiento de proyectos con alta rentabilidad social en los que el mercado no participa en términos de riesgo y plazo**, el Gobierno de la República, a través del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) continuó el financiamiento de proyectos de infraestructura que cuentan con una fuente de pago propia. Además, otorgó financiamiento a gobiernos de las entidades federativas, municipales y a sus organismos para llevar a cabo obras de infraestructura y servicios públicos que atienden las necesidades básicas de la población y brindó apoyo para reestructurar, en algunos casos, sus obligaciones financieras, permitiéndoles acceder a condiciones más favorables y mejorar su perfil de deuda.

- De enero a junio de 2016, BANOBRAS desembolsó créditos por un monto total de 21,037 millones de pesos, lo que representó 30% de la meta anual presupuestaria establecida para 2016, la cual ascendió a 69,521 millones de pesos. Los créditos otorgados se distribuyeron de la siguiente manera:
 - El 91% de los recursos se destinó al desarrollo de proyectos de infraestructura en diversos sectores estratégicos como carreteras, puertos, energía y seguridad, así como crédito al sector público federal, entre otros.
 - Los recursos restantes se canalizaron a las entidades federativas y los municipios, para realizar obras de infraestructura básica con alto impacto social. Este otorgamiento representó 5% de la meta presupuestaria establecida para estados y municipios en 2016.

- Por otra parte, a través de garantías, avales y líneas contingentes, de enero a junio de 2016 se indujo crédito por un monto de 4,407 millones de pesos. De este monto, 38% corresponde a crédito inducido a estados y municipios y el 62% restante a proyectos con fuente de pago propia.

CRÉDITOS POR SECTOR OTORGADOS POR BANOBRAS, 2013-2016^{1/}
(Porcentajes)



^{1/} Los créditos otorgados representan un monto de 204,689 millones de pesos del 1 de enero de 2013 al 30 de junio de 2016. Incluye desembolsos a entidades federativas, municipios, proyectos con fuente de pago propia y Sector Público Federal.
^{2/} Incluye fondeo a bancos y proyectos de agua, entre otros.
FUENTE: SHCP.

Las acciones de **promoción del desarrollo del mercado de capitales para el financiamiento de infraestructura** permitieron que los esquemas de financiamiento, a través del mercado de valores, continúen presentando una dinámica favorable con base en instrumentos de inversión de largo plazo, como los Certificados de Capital de Desarrollo (CKDS) y los Certificados Bursátiles Fiduciarios Inmobiliarios (FIBRAS).

- En junio de 2016, la emisión de deuda y capitales del sector privado a través del mercado de valores creció a una tasa real anual de 7.5%, lo que ubicó su saldo en 785.5 miles de millones de pesos al término de ese mes.
 - En lo referente a los CKDS, se registró un saldo de 120.9 miles de millones de pesos a través de 59 emisores, monto que refleja un crecimiento real anual de 26.5 por ciento.
 - Por su parte, el saldo de los FIBRAS ascendió a 260.3 miles de millones de pesos con 10 emisores, lo que refleja una variación real anual de 2.5 por ciento.
- La favorable dinámica del mercado de capitales, el entorno de estabilidad macroeconómica interna y la agenda de reformas estructurales, propiciaron la creación de nuevos vehículos de inversión que permiten promover el desarrollo del país a partir de la conjunción de capital público y privado. Estos vehículos de inversión son:

-
- Los Fideicomisos de Inversión en proyectos energéticos y de infraestructura, denominados FIBRA E, los cuales están destinados a proyectos maduros en el sector energético y de infraestructura, para aprovechar los cambios regulatorios de la Reforma Energética y atender las necesidades de infraestructura del país.
 - Los Certificados de Proyectos de Inversión o CerPIs, que son vehículos similares al capital privado y están dirigidos a inversionistas institucionales -nacionales y extranjeros-, dentro de los que destacan los fondos de pensiones y las aseguradoras, cuyos recursos se podrán invertir en una amplia gama de proyectos con diferentes exposiciones de riesgo (capital-deuda y proyectos en desarrollo o maduros) en todos los sectores de la economía).
 - Los Certificados de Infraestructura Educativa Nacional (CIEN), permiten canalizar recursos del gran público inversionista a las principales necesidades de infraestructura física educativa en el país, respaldan el mayor programa de dignificación de escuelas que se haya puesto en marcha. A través de dos colocaciones exitosas, se cuenta con más de 13 mil millones de pesos con los cuales se llevan a cabo obras de mejoramiento en 16,419 planteles de educación básica, media superior y superior. Se espera colocar hasta 50 mil millones de pesos en el periodo 2015-2018 al utilizar este instrumento, con lo que será posible atender las necesidades de más de 33 mil planteles educativos.

4.3 Promover el empleo de calidad

La política laboral del Gobierno de la República, ha promovido con firmeza la generación de empleos de calidad y la colocación de buscadores de empleo en trabajos dignos o decentes mediante programas y acciones vinculados a la instrumentación de la Reforma Laboral, que contribuye a flexibilizar el mercado de trabajo para facilitar la incorporación de la población a la actividad formal y productiva, contribuyendo con ello a que las familias mexicanas tengan oportunidades reales de mejoría en su nivel de vida.

4.3.1 Procurar el equilibrio entre los factores de la producción para preservar la paz laboral.

El Gobierno de la República a través de la Unidad de Funcionarios Conciliadores buscó **privilegiar la conciliación para evitar conflictos laborales**, y reafirmar este mecanismo como un principio del proceso laboral que guíe las relaciones entre los factores de la producción mediante el diálogo y el entendimiento entre las partes, a fin de asegurar la paz y armonía en los centros de trabajo. Durante el periodo del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se realizaron las siguientes acciones:

- Se celebraron 519 convenios de los cuales 219 corresponden a revisión integral de los contratos colectivos de trabajo; 235 a revisión salarial, y 65, a violaciones u otros motivos en los que se vieron involucrados 417,550 trabajadores. Con estas acciones se mantiene un clima de paz laboral, al conciliar los intereses de los factores de la producción. El porcentaje de efectividad del periodo de referencia en la conciliación administrativa fue de 89 por ciento.

Las acciones ejecutadas para **Mejorar la conciliación, procuración e impartición de justicia laboral** presentan los siguientes resultados:

- El indicador porcentaje de conciliación de los asuntos individuales, muestra los resultados del Gobierno de la República en materia de apoyo en la resolución de los conflictos individuales sometidos a la jurisdicción de las Juntas Especiales donde la mediación permite una solución justa y equitativa de los conflictos
 - De septiembre de 2015 a junio de 2016, se alcanzó un porcentaje de conciliación de 24.1%, derivado del registro de 17,903 asuntos conciliados de 74,287 terminados.

- Del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016, concluyeron 74,288 asuntos por la vía de la conciliación, que, en comparación con lo observado del 1 de diciembre de 2006 al 30 de junio de 2010, significa un incremento de 31.3 por ciento.

- En la consecución de estos resultados sobresale la contribución de la estrategia denominada “Jornadas Nacionales de Conciliación”, establecida a partir de octubre de 2015, que se celebran el último viernes de cada mes.
- Con el propósito de mejorar la conciliación, procuración e impartición de justicia laboral, la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo (PROFEDET) representó jurídicamente, de forma gratuita, los derechos laborales de los trabajadores en el ámbito federal ante diversas instancias. En el periodo del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, la PROFEDET proporcionó 146,555 servicios, de los cuales 125,288 (85.5%) fueron orientaciones y asesoría jurídica laboral, 7,370 (5.0%) conciliaciones, y en 13,897 (9.5%) casos se representó al trabajador ante las instituciones impartidoras de justicia, para que no se violaran sus derechos laborales.

Efectividad en el proceso sustantivo de conciliación.

- El índice de resolución de litigios laborales en favor de los trabajadores fue de 78.6, resultado de concluir por medio de convenio 22,012 asuntos de 27,988 conciliaciones terminadas, del 1 diciembre de 2012 al 30 de junio 2016. El porcentaje de resolución fue mayor en esta administración en 17.1 puntos porcentuales, en comparación con la administración pasada, en la que se registró un porcentaje de 61.5. El índice de resolución favorable en la presente administración es el más alto en 15 años.
- Entre el 1 de diciembre de 2012 y el 30 de junio de 2016, el índice de efectividad en juicios concluidos de la PROFEDET es de 88.8%, es decir 8.9 de cada 10 laudos son favorables para los trabajadores y sus beneficiarios, como resultado de 64,782 demandas ganadas en 72,989 juicios concluidos. El índice de resolución en la presente administración se incrementó en 4.7 puntos porcentuales, en comparación con la administración anterior –1 de diciembre de 2006 a junio de 2010– cuando se obtuvo una resolución en juicios a favor de los trabajadores de 84.1 por ciento.

- Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, el proceso alternativo de arreglo amistoso entre las partes en conflicto laboral logró conciliar en favor del trabajador 80.5% de los casos (5,819 conciliaciones favorables de 7,231 conciliaciones concluidas). Este resultado es el más alto de lo observado en los últimos 15 años. En el

servicio de representación jurídica la Institución interpuso 13,264 juicios iniciados y logró resolver de manera favorable para los trabajadores 12,166 demandas de 14,380 juicios concluidos, lo cual representó un índice de efectividad de 84.6%. Es decir, se logró que de cada 10 juicios concluidos, 8.5 resultaran con laudo favorable para los trabajadores, con una recuperación de 1,313.3 millones de pesos en beneficio de su patrimonio. Asimismo, se interpusieron en defensa de los derechos de los trabajadores, 633 juicios de amparo y se concluyeron 1,969, de los cuales 800 fueron sentencias favorables para el trabajador.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se orientó y otorgó asesoría jurídica a nivel nacional en las 49 representaciones de la PROFEDET a 125,288 personas. Dicha cifra representó 85.5% del total de servicios de procuración de justicia laboral (146,555).
 - De los 125,288 servicios proporcionados, 64,280 (51.3) fueron por la vía personalizada, incluyendo la atención directa de la Procuraduría Móvil; 51,933 (41.5%) fueron servicios digitales a través del Centro de Contacto Telefónico que los trabajadores y sus beneficiarios utilizan en forma gratuita como alternativa para exponer su problemática y hechos sobre posibles violaciones a sus derechos laborales y 9,075 (7.2%) por vía Internet y correo electrónico.
- En materia de igualdad y género, del 1 de septiembre 2015 al 30 junio 2016, se realizaron 63,192 acciones en favor de mujeres trabajadoras y beneficiarias. Por otra parte, se atendieron 5,586 solicitudes relacionadas con grupos en situación de vulnerabilidad.
- Con relación a las acciones de atención y resolución de los asuntos individuales de competencia federal, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se recibieron 67,468 demandas, cifra mayor en 3.8% a la registrada en el mismo lapso anterior. Asimismo, se concluyeron 74,287 asuntos que incluyen juicios en rezago.

El diálogo asertivo y la conciliación, han sido la premisa fundamental para fortalecer la impartición de justicia laboral, y **garantizar certeza jurídica para todas las partes en las resoluciones laborales** con absoluta imparcialidad y equidad, y con estricto apego a derecho en la solución de los conflictos laborales de carácter federal. Los resultados que destacan son los siguientes:

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 el Índice de estallamiento de huelgas se situó en 0.0%, resultado de la recepción de 6,018 emplazamientos, sin registro de estallamientos.
- Al 30 de junio de 2016, quedan 18 huelgas vigentes que involucran a 2,479 trabajadores, cabe señalar que sólo cuatro de ellas, estallaron en los primeros meses de la administración actual.

Conservar la paz laboral

- En lo que va de la administración se han presentado más de 28 mil emplazamientos (28,868), de los cuales sólo han estallado 19 huelgas. Desde noviembre de 2013 y hasta el 31 de julio de 2016 se registran 33 meses consecutivos sin estallamientos de huelga, a pesar de los 21,594 emplazamientos registrados en ese periodo. En la historia del país éste es un hecho inédito que muestra la madurez, voluntad de diálogo, conciliación y compromiso con México. Tan sólo en las dos administraciones anteriores, se presentaron más de 40 mil emplazamientos (40,531) entre diciembre de 2006 y julio de 2010, con 75 huelgas estalladas y más de 23 mil (23,067) entre diciembre de 2000 y julio de 2004, con 142 huelgas estalladas.
- Aunado a este logro, se ha implementado como estrategia permanente que los conflictos laborales se solucionen mediante la conciliación, que constituye una vía rápida de acceso a la justicia. En la presente administración, hasta junio de 2016, se resolvieron por esta vía 74,288 asuntos que representan un incremento de 31.3% respecto al mismo periodo de la administración anterior –diciembre de 2006 a junio de 2010- cuando se alcanzaron 56,567 asuntos conciliados.

4.3.2 Promover el trabajo digno o decente

Como parte de los esfuerzos realizados por el Gobierno de la República para **Impulsar acciones para la adopción de una cultura de trabajo digno o decente**, se obtuvieron los siguientes resultados:

- De diciembre de 2012 al 31 de diciembre de 2015 se reconoció con el Distintivo Empresa Incluyente “Gilberto Rincón Gallardo”, a 1,391 centros de trabajo en los que se contrataron 26,360 personas en situación de vulnerabilidad. Lo anterior, representa un incremento en la cantidad de personas beneficiadas de 371% en poco más de tres años, comparado con el periodo completo de la administración 2006–2012.
- A través de la Red Nacional de Vinculación Laboral, se conjuntaron esfuerzos de instituciones y organizaciones públicas, privadas y sociales, para facilitar la inclusión laboral de personas en situación de vulnerabilidad. Durante el periodo del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016, se atendieron 28,783 personas, se capacitaron 14,708 y se otorgaron 34,959 servicios de inclusión laboral.

- Del 1 de diciembre de 2012 al 31 de diciembre de 2015 se reconocieron con el Distintivo Empresa Familiarmente Responsable 1,309 centros de trabajo que acreditaron ser promotores de buenas prácticas laborales en materia de conciliación trabajo-familia, con lo que 356,653 personas resultaron beneficiadas. Respecto al mismo periodo de la administración anterior se registró un aumento de 257%, y se contribuyó a mejorar el nivel de vida de 82,696 personas.

Bono de Productividad

- El reconocimiento a la aportación que realizan los trabajadores al incremento de la productividad en las empresas y en la economía mostró un comportamiento favorable. Del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016 en 4,162 revisiones salariales, se incluyó bono de productividad, que representan 14.2% del total del periodo en beneficio de 2,264,596 trabajadores, es decir, el 29.8% del total de trabajadores en el periodo.
- A partir de su incorporación en la Ley Federal del Trabajo en 2012, la inspección federal del trabajo realizó operativos anuales para verificar y promover que se establezcan condiciones de trabajo digno o decente con respeto a los derechos humanos y derechos laborales de los trabajadores por parte del sector patronal.
 - Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, se realizaron 191 visitas de inspección, en beneficio de 7,688 trabajadores de los cuales 3,348 fueron mujeres y 4,340 hombres.

Recuperación del poder adquisitivo del salario vinculado al aumento de la productividad

- En un ambiente de libertad de negociación, del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016 se realizaron 29,404 revisiones salariales y de contratos colectivos de jurisdicción federal. El número de revisiones es mayor en 25.0% al compararlo con el del mismo periodo de la administración pasada (diciembre de 2006 a junio de 2010).
- El incremento salarial promedio ponderado acumulado que se obtuvo fue de 8.65%, que al deflactarlo con el INPC equivale a 1.79% de recuperación en el poder adquisitivo, que contrasta con la pérdida de 1.14% registrada en el mismo periodo de la administración anterior.

El 22 de julio de 2013, la Secretaria del Trabajo y Previsión Social (STPS), los gobiernos de las entidades federativas y el Instituto Mexicano del Seguro Social acordaron las acciones para reducir la informalidad laboral en el país y mejorar la calidad de vida de los trabajadores,

mediante la suscripción de los “Convenios de Coordinación para la Ejecución de Acciones en Materia de Formalización del Empleo”, para el periodo de julio a diciembre de ese año. Derivado de estas acciones tendientes a **promover el respeto de los derechos humanos, laborales y de seguridad social**, la Tasa de Informalidad Laboral (TIL) pasó de 59.8% en el tercer trimestre de 2012 a 58.9% en el tercer trimestre de 2013, es decir, en un año, el esfuerzo conjunto de las instancias gubernamentales se tradujo en 300 mil puestos de trabajo formalizados.

- El 29 de febrero de 2016, en el marco de la “L Conferencia Nacional de Gobernadores”, el Gobierno de la República instó a refrendar los convenios suscritos en 2013, por lo que, en mayo de 2016, se llevó a cabo la firma de los convenios para el inicio de las acciones de Formalización del Empleo 2016, en reconocimiento a la necesidad de intensificar la ejecución de acciones en esta materia para el periodo marzo-diciembre de 2016.
- Para verificar que los trabajadores cuenten con seguridad social, como parte del operativo que se efectúa cada año, de septiembre de 2015 a junio de 2016, se realizaron 10,539 visitas de inspección en las que se detectó a 7,198 trabajadores afiliados, y al mes de junio de 2016, no se registraron trabajadores sin dicha prestación.
- De acuerdo con lo que establece el artículo 132, fracción XXVII y XXVII Bis, de la Ley Federal del Trabajo, sobre la erradicación de las prácticas de exigir a las trabajadoras pruebas de no embarazo, como condición para el ingreso o la permanencia en el empleo, y sobre el permiso de paternidad de cinco días laborables con goce de sueldo, a los hombres trabajadores por el nacimiento de sus hijos o la adopción de un infante, la PROFEDET atendió, del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016, 132 solicitudes desagregadas en 126 orientaciones telefónicas, tres asesorías simples y tres asuntos de competencia local, que se canalizaron a otras instituciones por ser asuntos que no competen a la autoridad federal.

La presente Administración continúa fomentando el avance en la **recuperación del poder adquisitivo del salario mínimo vinculado al aumento de la productividad**, a lo que ha contribuido de manera significativa el comportamiento de la inflación sin afectar el empleo y las demás variables económicas fundamentales.

- El 24 de septiembre de 2015, el Consejo de Representantes de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos concluyó el proceso de convergencia de las áreas geográficas al resolver, por unanimidad, que para fines de aplicación del salario mínimo en la

República Mexicana habría una sola área geográfica integrada por todos los municipios del país y demarcaciones territoriales (delegaciones) de la Ciudad de México, y que el salario mínimo general que tendría vigencia a partir del 1° de octubre de 2015 en el área geográfica única, como cantidad mínima que deben recibir en efectivo los trabajadores por jornada ordinaria diaria de trabajo, sería de 70.10 pesos; de igual forma, determinó que los salarios mínimos profesionales de cada una de las profesiones, oficios y trabajos especiales serían iguales en todo el país y corresponderían a los montos establecidos para el área geográfica A. Este hecho histórico inédito ocurre después de 98 años en que el salario mínimo fue establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.

- A ello se añade un paso trascendente hacia el proceso de recuperación del poder adquisitivo de los salarios mínimos y del ingreso de los trabajadores, con la promulgación de la Reforma Constitucional en materia de desindexación del salario mínimo, el 27 de enero de 2016, la cual constituye una base firme para que la política de salario mínimo pueda transitar en el futuro hacia una recuperación gradual y sostenida de su poder adquisitivo, que permita en un horizonte temporal viable convertirse en un salario digno para los trabajadores de México.

Recuperación del poder adquisitivo del salario mínimo

- En los 43 meses de la presente administración —del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016—, el salario mínimo general promedio acumuló una recuperación del poder adquisitivo de 8.58%, la más alta para un periodo similar en las últimas ocho administraciones, es decir, en los últimos 46 años. De enero a diciembre de 2015, el poder adquisitivo del salario mínimo general promedio aumentó 4.66%, como resultado del efecto combinado del incremento nominal otorgado a los salarios mínimos que entró en vigor el 1 de enero de 2015 (4.2%), del cierre salarial parcial entre las áreas geográficas que se realizó a partir del 1 de abril del mismo año (1.36%), de la unificación salarial de las áreas geográficas desde el 1 de octubre de 2015 (1.21%), así como de un bajo nivel de inflación en el mismo periodo de 2.13 por ciento.
- En los primeros seis meses de 2016, el poder adquisitivo del salario mínimo general promedio aumentó 3.87%, incremento que superó al registrado en el mismo periodo de 2010 (3.41%) y de 2012 (3.38%). Este resultado se debió a que la inflación acumulada en el primer semestre de 2016 (0.31%) fue menor al aumento nominal de 4.2% que el Consejo de Representantes de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos determinó para este salario a partir del 1 de enero de 2016.

- De enero a diciembre de 2015, el poder adquisitivo del salario mínimo general promedio aumentó en 4.66%, como resultado del efecto combinado del incremento nominal otorgado a los salarios mínimos que entró en vigor el 1 de enero de 2015 (4.2%), del cierre salarial parcial entre las áreas geográficas que se realizó a partir del 1 de abril del mismo año (1.36%), de la unificación salarial de las áreas geográficas desde el 1 de octubre de 2015 (1.21%), así como de un bajo nivel de inflación en el mismo periodo de 2.13 por ciento.

En esta administración, se incorporó como un tema relevante en la agenda nacional, la solución al problema de la población infantil en situación laboral, así como de los adolescentes trabajadores en edad permitida. Con ello se busca **contribuir a la erradicación del trabajo infantil**, y garantizar el derecho a la educación de los menores en situación de vulnerabilidad, por lo que a partir de junio de 2013 al 30 de junio de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- Se impulsó un nuevo marco jurídico para regular el trabajo de los menores de edad mediante las reformas a la fracción III del Artículo 123 constitucional sobre la prohibición del trabajo a menores de 15 años, y su armonización con la Ley Federal del Trabajo, que eleva la edad mínima de admisión al empleo y establece la prohibición de las labores peligrosas o insalubres para los menores de 18 años de edad.
- Estas reformas permitieron a México, ratificar el Convenio 138 sobre la edad mínima de admisión al empleo ante la Organización Internacional del Trabajo, que entró en vigor el 10 de junio de 2016. Con esta acción, México cumple siete de los ocho convenios fundamentales de ese organismo internacional y refrenda su compromiso con la niñez mexicana.
- Se diseñó el Distintivo México Sin Trabajo Infantil, que a partir de 2015 se entregó a 156 instituciones del sector público, privado y social, así como a sindicatos, que aplican acciones que contribuyen a la consolidación de una cultura de cero tolerancia al trabajo infantil.
- Como parte de las acciones realizadas por el Gobierno de la República para afrontar la erradicación del Trabajo Infantil no permitido, durante el 4o. trimestre de 2015 se llevó a cabo el quinto levantamiento del Módulo de Trabajo Infantil, que aporta información inédita sobre los motivos y efectos que tiene ese problema en el desarrollo de la población infantil y adolescente. Para este levantamiento se realizaron algunos cambios al cuestionario, acordes a las reformas realizadas. Los resultados de este módulo se darán a conocer durante el tercer trimestre de 2016.

- Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, a través de la inspección federal del trabajo, se registraron 2,060 menores de edad trabajando, de los cuales 104 se encontraban en un rango de 14 a 16 años, mientras que los 1,956 restantes tenían entre 16 y 18 años de edad. por lo que se avisó a las autoridades ministeriales para la aplicación de las sanciones correspondientes.

4.3.3 Promover el incremento de la productividad con beneficios compartidos, la empleabilidad y la capacitación en el trabajo

El Gobierno de la República a través del Servicio Nacional de Empleo (SNE) realizó acciones para **fortalecer los mecanismos de consejería, vinculación y colocación laboral** que se otorgan a los buscadores de empleo y empleadores.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, a través de los apoyos económicos o en especie para capacitación, autoempleo y movilidad laboral, así como de los servicios de vinculación laboral otorgados a través del SNE, se atendió a casi 4.2 millones de buscadores de empleo; de ellos, 974,681 se colocaron en un empleo u ocupación productiva que dieron como resultado un índice de colocación de 23.4%.

Colocación de buscadores de empleo atendidos por el Servicio Nacional de Empleo

- Con los servicios de vinculación e intermediación laboral y de los subprogramas que opera el Servicio Nacional de Empleo (SNE), de diciembre de 2012 a junio de 2016 se atendió a más de 18 millones de personas, de las cuales casi 4.9 millones se colocaron en un empleo u ocupación productiva; así se obtuvo una tasa de colocación de 27 por ciento.
- Estos resultados rebasan lo alcanzado en el mismo periodo de la administración anterior (diciembre de 2006 a junio de 2010) con un crecimiento de 54.7% en el rubro de las atenciones y 64.8% más de las colocaciones, y una tasa de colocación también superior en 1.7 puntos porcentuales.
- Con los resultados obtenidos de diciembre de 2012 a junio de 2016 respecto a lo realizado en igual periodo de la administración antepasada (diciembre de 2000 a junio de 2004) se superan en 207.4% las atenciones (5,877,535) y en 159.9% las colocaciones (1,873,992).

Con apoyos para la capacitación en las empresas o en aulas, se avanzó en la **consolidación de las políticas activas de capacitación para el trabajo y en el trabajo**, en donde el SNE, a través del subprograma Bécate, logró que ocho de cada 10 buscadores de empleo se incorporaran a un empleo u ocupación productiva como resultado de la capacitación recibida. La capacitación para el trabajo es una política activa de empleo exitosa como medio para fortalecer y adecuar el perfil laboral de los buscadores de empleo a las características de las vacantes de trabajo que genera el mercado laboral. Entre el 1 de septiembre de 2015 y el 30 de junio de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- Mediante el subprograma Bécate se llevaron a cabo 9,970 cursos en los que se capacitó a 202,561 personas de las cuales se colocaron en un empleo u ocupación productiva 156,656, la tasa de colocación alcanzada fue de 77.3 por ciento.
 - A través del Programa de Capacitación a Distancia para Trabajadores se capacitó gratuitamente y en línea a 41,153 usuarios, y se diseñaron 16 cursos nuevos, por lo que el número de cursos disponibles en la plataforma ascendió a 24.
 - Del total de usuarios capacitados, 25,082, que representan el 60.9%, son trabajadores en activo, el resto, estudiantes de educación superior y público en general.
 - A fin de contribuir a la formación de instructores internos que sean capaces de planear, organizar, impartir y evaluar cursos de capacitación y adiestramiento al interior de sus propios centros de trabajo, se capacitaron de forma gratuita 22,327 trabajadores por medio del Programa de Formación de Agentes Multiplicadores.
 - Todos esos esfuerzos, en conjunto con otros factores como la campaña nacional de difusión para el cumplimiento de las obligaciones patronales en materia de capacitación y adiestramiento, contribuyeron a la incorporación de 2'949,117 trabajadores al Padrón de Trabajadores Capacitados.
- Para **impulsar, de manera focalizada, el autoempleo en la formalidad**, el SNE apoyó a los buscadores de trabajo cuyo perfil les permite iniciar una actividad productiva por cuenta propia, además se constituyó como una alternativa eficiente para aquellos que no encuentran oportunidades de empleo acordes a sus capacidades e intereses; para ello, otorgó apoyos en especie que

consistieron en mobiliario, maquinaria, equipo y/o herramienta para desarrollar y operar una Iniciativa de Ocupación por Cuenta Propia a personas o grupos de personas que cuentan con las competencias, experiencia y medios.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se apoyaron 5,257 Iniciativas de Ocupación por Cuenta Propia, que beneficiaron a 10,550 personas con un autoempleo en actividades productivas de pequeña escala formalmente establecidas.

Para apoyar a trabajadores y empresas y **Fomentar el incremento de la productividad laboral con beneficios compartidos entre empleadores y empleados**, se diseñaron mecanismos para repartir equitativamente los beneficios económicos que, en su caso se produzcan, del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016 mediante las siguientes acciones:

- A través del Programa de Apoyo para la Productividad, 14,363 trabajadores recibieron cursos de capacitación gratuitos sobre la importancia de trabajar productivamente.
- El Observatorio para la Productividad Laboral, que es un sitio Web del Gobierno Federal en donde se ofrece en forma gratuita información y herramientas útiles para incrementar y democratizar la productividad, recibió 40,576 visitas. De ese total, 8,116 fueron visitas de diferentes países del mundo, entre los que se encuentran los Estados Unidos de América, España, Chile y Argentina.
- Con el fin apoyar de manera específica a micro, pequeñas y medianas empresas, se entregaron 765 ejemplares de la Guía de Asistencia Técnico-Metodológica “Productividad Laboral” (PROLAB) a igual número de centros de trabajo. Además, al 30 de junio de 2016, la versión Web de la Guía PROLAB, diseñada en enero de 2016, fue consultada por 1,357 empresas.

Índice Global de Productividad Laboral de la Economía INEGI

- En el primer trimestre de 2016 el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) por horas trabajadas, que resulta de la relación entre el Producto Interno Bruto a precios constantes y el factor trabajo de todas las unidades productivas del país, presentó un nivel de 102.8 puntos (base 2008=100), mientras que en igual periodo de 2015 fue de 101.2 puntos.

ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA (IGPLE) Y SUS ÍNDICES COMPONENTES, DURANTE ENERO-MARZO

(Índices base 2008=100)

Índices	Enero-Marzo		Variación % anual
	2015	2016	
IGPLE con base en horas trabajadas	101.2	102.8	1.6
Índice del Producto Interno Bruto	112.2	115.1	2.6
Índice de Horas Trabajadas	110.9	111.9	1.0
Por grupos de actividad económica			
Actividades Primarias	97.1	101.8	4.8
Actividades Secundarias	95.8	93.2	-2.7
Actividades Terciarias	103.6	106.8	3.1

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

- El Índice de Productividad Laboral (IPL) se define como el cociente entre el índice del valor de la producción a precios constantes en un periodo determinado, y el índice de horas trabajadas o el índice de personal ocupado total en el mismo periodo.

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (IPL) Y SUS ÍNDICES COMPONENTES, DURANTE ENERO-MARZO

Índices	Enero-Marzo		Variación % anual
	2015	2016	
IPL en las Empresas Constructoras	96.5	98.1	1.7
Índice del Valor de la Producción	89.9	90.0	0.1
Índice de Horas Trabajadas	93.2	91.7	-1.6
IPL en las Industrias Manufactureras	111.1	109.2	-1.7
Índice de Volumen de la Producción	115.7	116.5	0.7
Índice de Horas Trabajadas	104.1	106.7	2.5
IPL en el Comercio al por Mayor	85.5	86.3	0.9
Índices de ingresos por suministro de bienes y servicios	101.4	108.5	7.0
Índice de Personal Ocupado	118.7	125.6	5.8
IPL en el Comercio al por Menor	100.7	105.9	5.2
Índices de ingresos por suministro de bienes y servicios	104.8	112.1	7.0
Índice de Personal Ocupado	104.1	105.9	1.7
IPL en las Empresas de Servicios	101.7	106.9	5.1
Índice de Ingresos Reales	106.1	114.1	7.6
Índice de Personal Ocupado	104.3	106.8	2.3

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

- El Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra (ICUMO) es un indicador complementario al índice de productividad laboral, el cual resulta de relacionar el costo por unidad de insumo laboral (remuneraciones medias reales), con la medida de la productividad laboral.

ÍNDICE DE COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA Y SUS ÍNDICES COMPONENTES, DURANTE ENERO-MARZO

Índices	Enero-Marzo		Variación % anual
	2015	2016	
Costo Unitario de la Mano de Obra en las Empresas Constructoras	97.3	97.2	-0.1
Índice de Remuneraciones Medias Reales	93.9	95.4	1.6
Índice de Productividad Laboral	96.5	98.1	1.7
Costo Unitario de la Mano de Obra en las Industrias Manufactureras	88.3	91.2	3.3
Índice de Remuneraciones Medias Reales	98.1	99.6	1.5
Índice de Productividad Laboral	111.1	109.2	-1.7
Costo Unitario de la Mano de Obra en el Comercio al por Mayor	120.4	122.1	1.4
Índice de Remuneraciones Medias Reales	102.9	105.4	2.4
Índice de Productividad Laboral	85.5	86.3	0.9
Costo Unitario de la Mano de Obra en el Comercio al por Menor	107.1	108.8	1.6
Índice de Remuneraciones Medias Reales	107.9	115.2	6.8
Índice de Productividad Laboral	100.7	105.9	5.2
Costo Unitario de la Mano de Obra en las Empresas de Servicios	91.6	88.8	-3.0
Índice de Remuneraciones Medias Reales	93.1	94.9	2.0
Índice de Productividad Laboral	101.7	106.9	5.1

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Con el fin de **promover la pertinencia educativa, la generación de competencias y la empleabilidad**, del 1 de septiembre de 2015 al 30 de abril de 2016, se realizó un diagnóstico del Sistema Nacional de Competencias a través del cual se identificaron los sectores de la actividad económica que no cuentan con Estándares de Competencia Laboral, que sirvan como referentes para certificar las competencias de las personas. Estos esfuerzos permitirán transformar la forma en que se desarrollan los estándares, ya que actualmente su elaboración responde a la demanda y no a una política de formación y certificación de recursos humanos, vinculada a las prioridades del desarrollo nacional.

- Con el propósito de promover el fortalecimiento de las competencias laborales en México, se difundió el

Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones ante 446 instituciones privadas y públicas, organizaciones como bolsas de trabajo del sector privado, sindicatos, cámaras empresariales, universidades, dependencias gubernamentales y organismos internacionales.

- Para contribuir a mejorar la vinculación entre el sector educativo y el laboral, durante noviembre de 2015 se desarrolló un estudio diagnóstico sobre el grado de pertinencia entre los programas de estudio de nivel superior y el mercado laboral. En este documento se presentó una metodología novedosa que permite a las instituciones educativas y a estudiantes, identificar y comparar el desempeño de los programas de estudio a partir de cuatro categorías analíticas: 1) la participación económica, 2) el nivel de empleo, 3) la afinidad entre el campo de estudio y el puesto de trabajo, así como 4) el nivel de ingreso obtenido en el puesto de trabajo. El estudio se complementó con el desarrollo de una herramienta informática, denominada Índice de Pertinencia Educación Empleo, que sistematizó la información y que se enviará durante el mes de agosto de 2016 a diferentes Instituciones Públicas de Educación Superior, a fin de dotarlas de insumos informativos que les permitan valorar la pertinencia de los programas de estudio que ofrecen.
- El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias (CONOCER) tiene como propósito fundamental desarrollar, promover y difundir el Sistema Nacional de Competencias de las personas para fortalecer el capital humano del país, e incrementar la productividad, la movilidad laboral y el nivel de vida de los trabajadores, así como la competitividad de las empresas del país y el mejoramiento de la gestión institucional en los sectores sociales y de gobierno.
 - En 2015 se emitieron 203,271 certificados de competencia laboral, lo que representó un incremento de 105.5% en relación con lo alcanzado en 2014, y 174.1% respecto a 2013 (74,169). A junio de 2016 se emitieron 53,992 certificados y se estima que al concluir el año se alcance un acumulado de 438,340, lo que representa un avance, respecto a la meta sexenal, de 70.7 por ciento.
- En 2015, en lo concerniente a los Comités de Gestión por Competencias (CGC) se constituyeron/renovaron 50, superando la meta anual programada en 66.7%. Al 30 de junio de 2016, se instalaron/renovaron 15 CGC lo que permite contar con un total de 218; ello representa un avance de 73.6% respecto a la meta sexenal de 296 Comités. Por otro lado, respecto a los Estándares de Competencia (EC), durante 2015 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 157. Al 30 de junio de 2016 se publicaron otros 43 EC más, con lo que se cuenta con un total de 606

estándares de competencia inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencia (RENEC). Ello representó un avance de 78.8% respecto a la meta sexenal de 769 Estándares de Competencia registrados.

4.3.4 Perfeccionar los sistemas y procedimientos de protección de los derechos del trabajador

De septiembre de 2015 a junio de 2016 el Gobierno de la República realizó acciones para **tutelar los derechos laborales individuales y colectivos, así como promover las negociaciones contractuales entre los factores de la producción**, a partir de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se celebraron 7,154 revisiones salariales y contractuales que involucraron a 2'024,890 trabajadores, destacan empresas e instituciones de los sectores Salud, Energético, Educativo (personal académico y administrativo), Telecomunicaciones y Financiero; así como Contratos Ley de las Industrias Azucarera, Alcohólica, Radio y Televisión.
- Las empresas participantes en las revisiones salariales y contractuales incluyeron mil cláusulas de productividad en beneficio de poco más de 680 mil trabajadores.

Para atender lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo, en la que se estipula la obligatoriedad de los patrones de afiliarse al Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT), y estar en posibilidad de **otorgar créditos accesibles y sostenibles a los trabajadores formales**, se diseñó una plataforma tecnológica en la página Web del Instituto denominada Micrositio,^{1/} en donde los patrones pueden realizar el trámite de manera ágil y gratuita.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, 856,330 trabajadores ejercieron créditos FONACOT por un importe de 12,206 millones de pesos, lo que representó un incremento de 9.7% en términos reales respecto al mismo periodo de 2015, en beneficio de 3,339,687 trabajadores y sus familias.
- Durante 2014 el Instituto desarrolló el crédito Mujer FONACOT para contribuir con la política social de inclusión financiera y de perspectiva de equidad de género del Gobierno de la República, por el que, de

septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016 el número de mujeres con crédito ascendió a 316,581, que representan 37% del total de trabajadores con crédito, mientras que al inicio de la administración la participación de las mujeres con crédito era de 33%. También se implementó el programa Apoyo a Damnificados, dirigido a trabajadores afectados por eventos meteorológicos o de otra índole, el cual se otorga para que, de manera inmediata, cuenten con recursos que les facilite la recuperación del patrimonio familiar, sin afectar su economía.

Crédito para los trabajadores formales

- Del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016, con el fin de fomentar el ahorro de los trabajadores y el aumento de su patrimonio familiar, el INFONACOT otorgó créditos a casi 3.5 millones de trabajadores, por un monto superior a 43 mil millones de pesos, con los que se beneficiaron a más de 13.6 millones de trabajadores y sus familias. El monto financiado en lo que va de la actual administración hasta junio de 2016, representa una variación de 62.2%^{1/} en términos reales, en relación con el mismo periodo del sexenio anterior.
- Durante la actual administración y hasta el cierre de junio de 2016 más de 228 mil centros de trabajo se incorporaron al INFONACOT, para un total de 287,929 patrones registrados, cifra casi cinco veces mayor a los casi 60 mil que se afiliaron en sus 42 años de historia hasta 2012.

^{1/} No incluye los programas especiales aplicados en el periodo del sexenio anterior, calculado con base en el INPC promedio de los periodos considerados (1.2624).

- De enero a junio de 2016 se otorgaron 15,408^{2/} créditos a trabajadores afectados por las condiciones climatológicas, por 232 millones de pesos. Desde que inició el programa, en julio de 2014, y hasta junio de 2016, se han apoyado a 692 municipios del país a través de 82,854 créditos ejercidos por trabajadores que fueron afectados por algún evento meteorológico, por un monto de 1,245 millones de pesos. Asimismo, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se brindó apoyo a trabajadores damnificados por un monto de 951 millones de pesos, más de 16 veces los apoyos otorgados en el mismo periodo anterior.

^{1/} <https://servicios.fonacot.gob.mx/AfiliacionCentroTrabajoGobernacion/>

^{2/} Incluye créditos ejercidos a través de tarjetas de Apoyo a Damnificados por Desastres Naturales y Apoyo a Damnificados en Efectivo.

En lo que respecta al propósito de **diseñar el proyecto del Seguro de Desempleo y coordinar su implementación**, la Cámara de Diputados aprobó el Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley de la Pensión Universal y del Seguro de Desempleo, en marzo de 2014. Desde entonces el proyecto del Seguro de Desempleo se encuentra en la Cámara de Senadores para su revisión y aprobación.

- Con base en lo previsto en el citado Proyecto, se diseñó en el marco del Sistema de Información de los Servicios de Vinculación, el proceso de atención específico para la población desempleada que tendría derecho al seguro de desempleo y se acordó el modelo general de operación e interacción con las demás instancias ejecutoras: Instituto Mexicano del Seguro Social, Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro y Sistema Mexicano de Pensiones. Lo que permitirá operar políticas activas del mercado laboral, en el marco del Seguro de Desempleo, cuando este entre en operación.

Con la entrada en vigor del Reglamento General de Inspección del Trabajo y Aplicación de Sanciones en 2014 para **fortalecer y ampliar la cobertura inspectiva en materia laboral**, se elabora el Programa de Inspección, con la participación de las principales Cámaras Empresariales y Organizaciones Sindicales.

Inspección Federal del Trabajo

- Del 1 de enero de 2013 al 30 de junio de 2016 se llevaron a cabo más de 458 mil visitas de inspección, que favorecieron a más de 23.7 millones de trabajadores. Comparado con el mismo periodo anterior, las visitas de inspección se incrementaron en 257 por ciento.
- Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se realizaron a nivel nacional 94,047 visitas de inspección de las cuales 6,631 fueron practicadas en materia de condiciones generales de trabajo, 10,770 de seguridad e higiene, 7,694 de capacitación y adiestramiento y 68,952 de carácter extraordinarias, a 74,873 centros de trabajo, en beneficio de 5.3 millones de trabajadores.

Con el propósito de **promover la participación de las organizaciones de trabajadores y empleadores para mejorar las condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo** y actualizar el marco jurídico, en la materia, se emitieron el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo y ocho normas oficiales mexicanas.

Seguridad y bienestar de los trabajadores

- En materia de seguridad y salud en el trabajo, durante la presente administración, se instaló la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (COCONASST), la cual sesionó en tres ocasiones, y se pusieron en marcha 30^{1/} de las 32 Comisiones Consultivas Estatales y de la Ciudad de México. **Con el propósito de actualizar el marco jurídico que regula la seguridad y salud en el trabajo, se emitieron el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo y ocho normas oficiales mexicanas relacionadas con esta materia.**
- Para contribuir con los patrones y trabajadores en el cumplimiento de la normatividad laboral, se fortaleció el Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que participan 5,284 centros de trabajo. Entre el 1 de diciembre de 2012 y junio de 2016, se celebraron 2,810 compromisos voluntarios, que rebasan los 2,602 celebrados en la administración anterior.
- A junio de 2016, la tasa de accidentes de los 1,635 centros laborales que cuentan con algún reconocimiento como Empresa Segura, fue de 0.85 accidentes por cada 100 trabajadores, es decir, 1.55 puntos menos respecto de la tasa nacional (2.4), lo que representa una disminución de 64.6%, en beneficio de 534,788 trabajadores.

^{1/} Faltan por instalarse las Comisiones Consultivas Estatales de Baja California Sur e Hidalgo.

Para dar cumplimiento a la tarea de **promover la protección de los derechos de los trabajadores mexicanos en el extranjero**, de septiembre de 2015 a abril de 2016 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El Programa de Trabajadores Agrícolas Temporales México–Canadá opera en el marco de un memorándum de entendimiento firmado en 1974 entre ambos países; este instrumento de coordinación facilita el acceso a empleo temporal seguro, ordenado y legal en granjas canadienses en condiciones laborales dignas y con ingresos que favorecen el crecimiento y desarrollo de las familias de los jornaleros y localidades donde radican en territorio nacional; al generar una derrama económica que se estima en 3 mil millones de pesos al año.
- Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se atendió a 22,504 jornaleros agrícolas, de estos 20,504 fueron colocados en granjas canadienses. Los resultados alcanzados superan lo realizado en igual periodo anterior en 8.3% en lo que se refiere a las atenciones y en 13.1% respecto a las colocaciones.

- En el marco de la Carta de Intención para cooperar en un programa piloto para trabajadores migrantes, suscrita entre el Gobierno de la República y el de California desde 2014, se trabaja en la integración de una propuesta de proyecto piloto sobre trabajadores migratorios mexicanos que laboran en California, EUA con visas H2A. En junio de 2016, la instrumentación de este proyecto inició en California, con encuestas a trabajadores migrantes mexicanos sobre sus condiciones de contratación y trabajo en EUA.

Conferencia Interamericana de Ministros del Trabajo (CIMT)

- La elección de México, por unanimidad, para presidir la Conferencia Interamericana de Ministros del Trabajo (CIMT) para el periodo 2016-2017 constituye un reconocimiento internacional a la política laboral de la actual administración. Con esta prerrogativa, que se concedió a México en el marco de la XIX CIMT, realizada en Cancún, Quintana Roo, los días 3 y 4 de diciembre de 2015, México incide en la definición de la agenda laboral del foro ministerial especializado más antiguo de la Organización de los Estados Americanos (OEA).
- Al término de la reunión ministerial, se aprobaron la Declaración y el Plan de Acción de Cancún, documentos consensuados sobre las prioridades regionales y acciones a seguir en materia de trabajo decente, inclusión social y desarrollo sostenible para los próximos dos años.

- En materia de apoyo a los trabajadores migrantes mexicanos que laboran en EUA al amparo de una visa H2 y de prevención de abusos y fraudes en su contratación, en noviembre de 2015, el Gobierno de la República, coordinó la oportuna actuación de las

autoridades laborales para prevenir este tipo de acciones ilícitas a los aspirantes a trabajar en los campos de cultivo de California, EUA, al amparo de una visa H2A, en Jocotepec, Jalisco. Desde mayo de 2016, se coordina la atención a trabajadores migratorios mexicanos, víctimas de fraude en los estados de Michoacán y Nuevo León, que laboraron en California y Texas, respectivamente.

- Con el propósito de continuar estrechando la colaboración conjunta con otros países y promover el respeto a los derechos humanos, laborales y de seguridad social, el 8 de septiembre de 2015 se suscribió un Memorando de Entendimiento con el Ministerio de Cooperativas, Trabajo y Bienestar Social de Irán.
- En junio de 2016 la STPS asistió a la 105 reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT y presidió un encuentro tripartito del Director General de la Organización con los principales líderes de empleadores y trabajadores de México. Dicho encuentro reitera la voluntad del Gobierno de México para establecer un diálogo franco y abierto con los sectores productivos nacionales, en beneficio de los derechos de los trabajadores.
- Con el propósito de crear y fortalecer programas de certificación de habilidades y reinserción laboral, social y cultural, para las personas migrantes de retorno a sus comunidades de origen, el Servicio Nacional de Empleo apoya a los connacionales repatriados por algún estado de la frontera norte, que manifiestan no tener intenciones de emigrar nuevamente y que muestran interés por encontrar un empleo en su lugar de origen o de residencia. Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se apoyó a 4,213 personas repatriadas.

4.4 Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo

La política de Estado para enfrentar el deterioro de los recursos naturales y los efectos nocivos del cambio climático en la población, se enfocó a la generación de condiciones que permitan una economía verde que conjugue el crecimiento económico con la sustentabilidad de los recursos naturales y el medio ambiente, además de la disminución de los riesgos de la población ante los efectos adversos del cambio climático de manera que propicie su mitigación y adaptación.

De 2013 a 2016 el Gobierno de la República mantiene el énfasis en los apoyos a la infraestructura hídrica para un manejo integral y sustentable del agua, con la participación de los sectores público y privado. Asimismo, se dio impulso a la protección de cuerpos de agua con el fin de poder disponer de agua en cantidad y calidad suficientes.

Los esfuerzos orientados a reducir la emisión de compuestos y gases de efecto invernadero, así como a disminuir la vulnerabilidad de la población y de los sectores productivos ante los impactos adversos del cambio climático, se han sustentado en el mejoramiento de los mecanismos de coordinación con organismos internacionales, el fortalecimiento de la infraestructura, el establecimiento de acciones preventivas en los diferentes sectores y la generación de información en las áreas de biodiversidad y conservación de los recursos en mares y tierra en las diferentes regiones del país.

4.4.1 Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad

El Gobierno de la República, entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, avanzó en la **alineación y coordinación de programas federales, así como en la inducción a los estatales y municipales para facilitar un crecimiento verde incluyente con un enfoque transversal**. Entre las principales acciones realizadas destacan las siguientes:

- El Programa de Manejo de Tierras para la Sustentabilidad Productiva, entre septiembre y diciembre de 2015, apoyó 11 proyectos demostrativos de manejo sustentable de tierras con un enfoque de paisaje, e integró objetivos de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, así como la adaptación al cambio climático para la lucha contra la desertificación y manejo de tierras.
 - Se obtuvieron beneficios sociales y ambientales en los estados de Chiapas e Hidalgo, en los cuales se desarrollaron los 11 proyectos demostrativos, consistentes en el enriquecimiento de suelos y la racionalización en el uso de agroquímicos, reducción del nivel de degradación de tierras, impulso a la concientización de las comunidades respecto al cuidado de los recursos naturales, así como el fortalecimiento comunitario a través de la participación con las autoridades ejidales.
- Se elaboró el cuadernillo del Protocolo de Atención para Varamiento de Mamíferos Marinos y el póster explicativo del mismo, como herramienta de difusión en las zonas costeras donde se presenten riesgos de varamientos. Con lo cual se fortaleció la comunicación y el flujo de información entre las autoridades y la sociedad sobre las técnicas de protección a las especies durante dichos eventos.
- Se publicó la “Guía para la aplicación de la NOM-162-SEMARNAT-2012 sobre Tortugas Marinas en sus *Hábitats* de Anidación”, y se distribuyó de manera gratuita entre los interesados con el objetivo de difundir las buenas prácticas para el manejo de dichos quelonios y sensibilizar a la población sobre la importancia de las acciones de protección y conservación de los recursos marinos.

Indicador del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013-2018
Superficie rehabilitada o con acciones de restauración

- Durante el primer semestre de 2016, se apoyó una superficie de 1,967 hectáreas con acciones de restauración, lo que permitió contar con una superficie acumulada de 639,257.6 hectáreas (de enero de 2013 a junio de 2016) y un porcentaje de avance de 57.3% con relación a la meta sexenal de 1,116,500 hectáreas, resultado de diversas acciones de conservación *in situ* y el uso sustentable de ecosistemas y especies que proporcionan servicios ecosistémicos.

- El proyecto denominado “Fortalecimiento de las Capacidades Nacionales para la Implementación del Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización como parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica”, fue

aprobado el 4 de abril de 2016 para recibir financiamiento del Fondo Mundial de Medio Ambiente por un monto de 2.5 millones de dólares a desarrollarse a lo largo de 36 meses.

- Se facilitó la adopción de los estándares de la norma mexicana de edificación sustentable, mediante la publicación y difusión de la guía rápida de apoyo al constructor, resultado del trabajo conjunto con la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.
- En mayo de 2016 concluyó el proceso para la conformación de unidades de verificación de la norma mexicana de edificación sustentable, contándose en ese mes con la primera unidad acreditada a fin de evaluar el cumplimiento de la norma y con ello crear condiciones para evitar la competencia desleal, dar transparencia al proceso y generar certidumbre a las inversiones verdes.
- La estrategia transversal de promover que las dependencias gubernamentales incluyan en sus políticas públicas aspectos ambientales que conlleven al crecimiento verde, a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), fortaleció la coordinación de acciones con las distintas dependencias de la Administración Pública Federal (APF) para el impulso de empleos verdes; la valoración económica de los ecosistemas y de los sistemas de manejo ambiental. Entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se realizaron las siguientes actividades:
 - En octubre de 2015, se presentaron los resultados de la evaluación del proyecto denominado Empleos Verdes para México, a cargo de la Organización Internacional del Trabajo; y de la Perspectiva del Indicador de Empleos Verdes, cuyo grupo de trabajo de 17 dependencias y entidades y un organismo^{1/}, estuvo coordinado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). Entre los principales resultados, destacan los siguientes:
 - La conformación de un mecanismo de diálogo con la concurrencia de representantes de todos los sectores.

^{1/} Las dependencias que participaron en el grupo fueron las siguientes: Desarrollo Social; Turismo; Relaciones Exteriores; Energía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; Salud; Trabajo y Previsión Social; Educación Pública; y Medio Ambiente y Recursos Naturales; así como los institutos Mexicano del Seguro Social; Nacional de las Mujeres; Nacional de la Economía Social; Nacional de Estadística y Geografía; y Nacional de Ecología y Cambio Climático; además de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas; y la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos.

- La definición del término empleos verdes^{2/} compartida entre todos los sectores, con base en la cual se realizará su estimación de manera similar, independientemente de quién realice la medición.
- La infraestructura en operación permite la generación de estadísticas robustas con información detallada, una caracterización más amplia y una medición más exacta.
- Con el propósito de aprovechar la experiencia de instituciones tanto nacionales como internacionales que desarrollan proyectos en el tema de valoración económica de ecosistemas, se llevaron a cabo dos reuniones: una el 24 de noviembre de 2015 y otra el 1 de junio de 2016, ambas se realizaron en oficinas de la SEMARNAT en la Ciudad de México, con la participación de 17 dependencias, instituciones académicas y organismos internacionales del sector ambiental^{3/}. Asimismo, en las dependencias de la APF continuaron los servicios de asesoría sobre sistemas de manejo ambiental y la participación en diversos eventos, entre los que sobresalen los siguientes:
 - El 22 de octubre de 2015, en el Servicio de Administración Tributaria, durante la semana de la cultura ambiental, se presentó el tema de Sistemas de Manejo Ambiental, a fin de disminuir el impacto ambiental de las actividades cotidianas de las instituciones públicas; incrementar la eficiencia en el uso de energía, agua, recursos materiales y minimizar la generación de residuos, así como desarrollar una cultura de responsabilidad ambiental entre los servidores públicos.
 - El 8 de abril de 2016, en la Presidencia de República, se presentó el tema de sistemas de manejo ambiental.

^{2/} La definición de empleos verdes, con base en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, comprende a las personas ocupadas en cualquier tipo de actividad económica que produce bienes o servicios que protegen o benefician al medio ambiente o aprovechan sustentablemente los recursos naturales.

^{3/} En las reuniones participaron las comisiones nacionales del Agua; Forestal; de Áreas Naturales Protegidas; para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad; el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, la Universidad Nacional Autónoma de México; Universidad Iberoamericana; el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-Iniciativa para la Financiación de la Biodiversidad; *Kew Foundation*; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; Agencia Alemana para el Desarrollo; Instituto Nacional de Estadística y Geografía; *World Wildlife Fund*; Ideas Sustentables; El Colegio del estado de Hidalgo, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

- El 3 de mayo de 2016, en la Secretaría de Relaciones Exteriores, se tuvo una reunión de seguimiento del diagnóstico de desempeño ambiental^{1/} en el edificio sede en los rubros de agua, energía, residuos y compras verdes, además de analizar la posibilidad de obtener el distintivo oro.
- El 16 de junio de 2016 se participó en la Jornada Institucional de Medio Ambiente, que organizó el INEGI, en Aguascalientes, Aguascalientes.

La estrategia del Gobierno de la República continuó con la **actualización y alineación de la legislación ambiental para lograr una eficaz regulación de las acciones que contribuyen a la conservación y aprovechamiento sustentable del medio ambiente y los recursos naturales.**

- El 26 de abril de 2016, la SEMARNAT emitió el dictamen de procedencia jurídica del "Acuerdo por el que se determina la lista de especies exóticas invasoras para México", con lo cual se da cumplimiento a lo previsto en el artículo 27 Bis párrafos I y II de la Ley General de Vida Silvestre, respecto a la revisión y actualización cada tres años o antes si se presenta información suficiente para la inclusión en la lista de alguna especie o población.
- Con el propósito de contar con un marco jurídico actualizado con criterios de sustentabilidad en la planeación y gestión del desarrollo urbano, en coordinación con la Agencia Alemana de Cooperación al Desarrollo se inició un estudio de revisión del artículo 23 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente^{2/}, así como de los artículos equivalentes de las leyes ambientales estatales

^{1/} El distintivo ambiental permite obtener información detallada sobre la infraestructura y la operación de una institución. A partir del diagnóstico se determina una línea base sobre la cual se compara el impacto de acciones a realizar, se identifican las principales áreas de oportunidad, mismas que se traducen en acciones y se generan indicadores para evaluar el beneficio ambiental de su implementación. En función del grado de cumplimiento integral de los cuatro ejes (agua, energía, residuos y compras verdes) se determina el nivel de distintivo que se obtiene; Básico, Azul y Oro.

^{2/} El artículo 23 establece criterios ambientales en la planeación del desarrollo urbano y la vivienda para considerar las disposiciones del ordenamiento ecológico aplicable; evitar la suburbanización; fomentar el uso eficiente del suelo y la protección de zonas de valor ambiental, zonas de conservación ecológica y áreas verdes al interior de los centros de población, incentivar sistemas de transporte colectivo, y establecimiento de zonas de salvaguarda entorno a actividades altamente riesgosas, a fin de transitar hacia modelos urbanos sustentables.

aplicables a las ciudades de Toluca, México; Salamanca, Guanajuato; y la Paz, Baja California Sur; con el fin de proponer una estrategia debidamente fundamentada y motivada para su instrumentación.

- Las acciones de mejora regulatoria, entre septiembre de 2015 y junio de 2016, abarcaron la revisión y gestión ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria de 240 Manifestaciones de Impacto Regulatorio, así como 312 trámites y servicios de la SEMARNAT y sus órganos desconcentrados.

ACTUALIZACIÓN DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL PARA LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES, SEPTIEMBRE DE 2015-AGOSTO DE 2016 (Continúa)

- El 4 de diciembre de 2015, se publicó para consulta pública el proyecto de modificación de la NOM-144-SEMARNAT-2012, Que establece las medidas fitosanitarias reconocidas internacionalmente para el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías, con lo cual se mejora la protección de la sanidad forestal del país, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-144-SEMARNAT-2015.
 - Esta modificación contempla la inclusión de especificaciones para prevenir la introducción de plagas de importancia cuarentenaria a través del embalaje de madera, que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías que entran por los puertos y fronteras de México.
- El 8 de diciembre de 2015, se publicó el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-146-SEMARNAT-2015 "Que establece la metodología para la identificación, delimitación y representación cartográfica que permitan la ubicación geográfica de la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar". Establece especificaciones y la metodología para la identificación, delimitación y representación cartográfica que permitan la ubicación geográfica de la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar que se solicitan en concesión, autorización o permiso, en los casos previstos por la Ley General de Bienes Nacionales en todo el territorio nacional.
- El 21 de diciembre de 2015, se publicó el Proyecto de Modificación del Anexo Normativo III, Lista de Especies en Riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio -Lista de especies en riesgo". Actualiza el listado de especies en riesgo con el objetivo de preservar el capital natural, lo que permitirá a la federación establecer y/o determinar las políticas adecuadas de manejo y/o conservación necesarias.
- El 17 de febrero de 2016, se publicó el Aviso de Consulta Pública del Proyecto de Norma Mexicana, PROY-NMX-AA-170-SCFI-2015, con la cual se cancelará la NMX-AA-170-SCFI-2014, certificación de la operación de viveros forestales.

ACTUALIZACIÓN DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL PARA LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES, SEPTIEMBRE DE 2015-AGOSTO DE 2016 (Concluye)

- Esta modificación norma la producción de plantas de calidad y cantidad suficiente para las tareas de reforestación y plantaciones forestales comerciales.
- El 24 de febrero de 2016, se publicó para consulta pública el PROY-NMX-AA-120-SCFI-2015 "Requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas". Establece requisitos y especificaciones de calidad ambiental, sanitaria, seguridad y servicios para la sustentabilidad de las playas en las modalidades de uso recreativo y prioritario para la conservación.
- El 29 de junio de 2016 el Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales aprobó la publicación en el DOF de la Declaratoria de vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-169-SCFI-2016, Establecimiento de unidades productoras y manejo de germoplasma forestal-especificaciones técnicas (que cancela la NMX-AA-169-SCFI-2014).
 - Con esta modificación se facilita la aplicación de la Norma Mexicana a los sujetos regulados y la verificación del cumplimiento a las unidades de verificación; asimismo, se busca la obtención de germoplasma forestal de calidad suficiente para la producción de plantas que se utilizan en los programas de reforestación nacional.
- El 18 de abril de 2016, se publicó el Aviso de Consulta Pública del Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-178-SCFI-2015 "Requisitos, especificaciones y criterios de desempeño sustentable, en el diseño, selección del sitio, construcción y operación que se realicen en los desarrollos inmobiliarios turísticos que se ubiquen en el Golfo de California". Establece requisitos, especificaciones y criterios de desempeño sustentable, en el diseño, selección del sitio, construcción y operación que se realicen en los desarrollos inmobiliarios turísticos que se ubiquen en el Golfo de California.
- El 28 de junio de 2016, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, aprobó la publicación para consulta pública en el DOF del Proyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006, para quedar como NOM-019-SEMARNAT-2016, Que establece los lineamientos técnicos para la prevención, combate y control de insectos descortezadores.
 - Esta modificación contempla la inclusión de métodos de monitoreo para prevenir la infestación y nuevos métodos para el combate y control por este tipo de insectos.
- Debido a que la NOM-163-SEMARNAT-ENER-SCFI-2013, aplica únicamente a vehículos nuevos de 2014, 2015 y 2016, y a que en 2016 se comercializan automóviles modelo 2017, el 24 de junio de 2016, se publicó el Aviso mediante el cual se dan a conocer los parámetros para el cálculo de las emisiones de bióxido de carbono (CO₂) en los vehículos automotores ligeros nuevos con peso bruto vehicular que no exceda los 3,857 kilogramos, que utilizan gasolina o diésel como combustible cuyo año-modelo sea 2017, lo que extendió la aplicabilidad de dicha norma.

FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) mediante el Sistema de Atención a las Denuncias Ambientales, de septiembre de 2015 a junio de 2016 recibió a nivel nacional 4,727 denuncias, de las cuales concluyó 3,539 (74.9 por ciento).
 - Las denuncias recibidas correspondieron a problemáticas en las siguientes áreas: forestal 34%; fauna 16%; ordenamiento ecológico e impacto ambiental 17%; atmósfera 11%; contaminación por residuos peligrosos 7%; agua 5%; Zona Federal Marítimo Terrestre 4%; residuos no peligrosos 2%; flora 2%; contaminación de suelos 1% y actividades de riesgo también 1 por ciento.
 - La Cruzada Nacional por la Denuncia Ambiental, en operación a partir de marzo de 2013, fortaleció la comunicación entre la Procuraduría y la sociedad. Las acciones de la Cruzada de septiembre de 2015 a junio de 2016, permitieron informar sobre las atribuciones de la Procuraduría a 344,149 personas, de las cuales 235,636 participaron a través de la instalación de 1,709 módulos itinerantes, y mediante la visita a 529 planteles educativos se logró la participación de 108,513 alumnos.
 - La Procuraduría, de septiembre de 2015 a junio de 2016, emitió 9,838 resoluciones administrativas.
 - Se resolvieron y concluyeron 1,046 recursos de revisión, conmutaciones y revocaciones o modificaciones de multas, interpuestas por particulares.
 - En materia penal y en atención a la probable comisión de ilícitos ambientales, se presentaron 514 denuncias y querellas.
 - La PROFEPA vigiló el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la preservación y protección de los recursos naturales, de septiembre de 2015 a junio de 2016, realizó en materia de vida silvestre 1,358 inspecciones, 371 operativos y 743 recorridos de vigilancia, con ello logró el aseguramiento precautorio de 5,278 ejemplares de flora silvestre, 18,864 ejemplares de fauna silvestre y 4,101 productos de vida silvestre. Además, se puso a disposición del Ministerio Público Federal a 24 personas.
- El Programa Nacional de Inspección a Zoológicos desplegó acciones para la inspección de 67 zoológicos y verificación de 12,914 ejemplares de fauna, de los cuales 2,372 (18.4%) fueron asegurados: 2,359 por no acreditar la legal procedencia y 13 ejemplares por faltas al trato digno y respetuoso.
 - La Procuraduría formalizó con el Colegio Militar la creación del Centro Nacional del Águila Real, a fin de contribuir con el sector ambiental para la recuperación y conservación del águila real a través de su Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre.

– En materia forestal se realizaron 2,986 inspecciones, 257 operativos y 1,330 recorridos de vigilancia, y derivado de ello se realizó la clausura de 124 aserraderos; el aseguramiento de 694 equipos y herramientas; 274 vehículos; 39,833 metros cúbicos de madera en rollo y 562 toneladas de carbón. Asimismo, se pusieron a disposición del Ministerio Público Federal 65 personas.

Como parte del esquema de **promoción del uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono**, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- En coordinación con el Programa Especial de Producción y Consumo Sustentable con la Agencia Alemana de Cooperación al Desarrollo, el Gobierno de la República realizó la 5a. Conferencia Internacional de Áreas Industriales Sustentables: competitividad a través de la sustentabilidad, en la Ciudad de México los días 13 y 14 de octubre de 2015, con la participación de expertos nacionales e internacionales, desarrolladores y gestores de parques industriales de México. Entre los resultados se sentaron las bases para que en la administración de las áreas industriales se vincule su operación con criterios de producción y consumo sustentable.
- Se consolidaron los convenios de colaboración para fomentar la producción y el consumo sustentable con la Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel, la Cámara Nacional de la Industria de Productos Cosméticos y la Asociación Nacional de la Industria del Cuidado Personal y del Hogar, A.C. En estos acuerdos se establecieron estrategias para el manejo integral de residuos de papel y cartón generados en el país.
- Se gestionaron 54 proyectos en los siguientes temas: 1) eficiencia energética, consistente en la sustitución de luminarias de tecnología obsoleta por luminarias de tecnología *led*, que representa un ahorro de aproximadamente 63% en el consumo eléctrico; 2) uso de fuentes renovables, consistente en la instalación de sistemas fotovoltaicos y de calentadores solares para uso doméstico; y 3) realización de estudios para la planificación ambiental en 23 estados y 53 municipios del país^{1/}.

^{1/} Los proyectos se realizaron mediante el siguiente esquema: a) seis proyectos con cobertura estatal en los estados de Aguascalientes, Durango, Guerrero, Hidalgo, Puebla y Yucatán; y b) 48 proyectos en diferentes municipios, localizados en los siguientes estados: Baja California (1), Campeche (5), Coahuila de Zaragoza (4), Chiapas (1), Chihuahua (1), Durango (1), Guanajuato (4), Guerrero (2), Hidalgo (1), Jalisco (1), México (12), Michoacán (3), Morelos (2), Nayarit (1), Puebla (2), Quintana Roo (1), San Luis Potosí (1), Sinaloa (1), Sonora (1), Tabasco (6), Zacatecas (2). El número de municipios por estado se encuentra referido dentro de los paréntesis.

– Estos 54 proyectos suman una inversión superior a 600 millones de pesos, del Programa de Fortalecimiento Ambiental de las Entidades Federativas incluidos en el Anexo 31 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2015, con lo cual se estima un ahorro aproximado de 80 millones de pesos anuales para los promoventes de los proyectos, con reducciones anuales en el consumo de energía eléctrica y en emisiones de bióxido de carbono a la atmósfera, estimadas en 26 mil MWh y en cerca de 12 mil toneladas de bióxido de carbono equivalente, respectivamente.

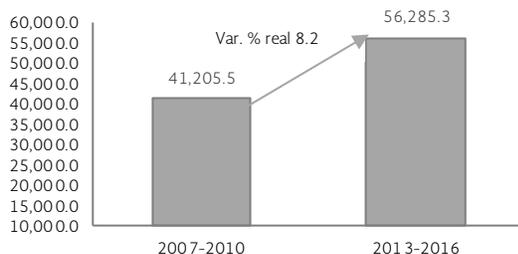
El Gobierno de la República continuó con el fortalecimiento de la **política fiscal que fomenta la rentabilidad y competitividad ambiental de nuestros productos y servicios**. Las acciones de gobierno otorgaron certidumbre jurídica y viabilidad a la administración de los recursos naturales del país, con los siguientes resultados:

- Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, la recaudación por concepto de contribuciones y aprovechamiento en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes ascendió a 14,122.9 millones de pesos, 8% más en términos reales que en similar lapso anterior^{2/}. En particular, la recaudación por estos conceptos, de enero a junio de 2016, fue de 9,239.4 millones de pesos, monto superior en 11% en términos reales respecto a lo observado en el mismo periodo de 2015.
- La recaudación por el concepto del uso de cuerpo receptor registró un incremento en términos reales de 73%, de 2014 a 2015, con beneficios económico-ambientales en las descargas de 17,135 millones de metros cúbicos, con calidades aceptables con lo establecido en la ley, lo que se tradujo en un beneficio económico-ambiental de 37,050 millones de pesos. Entre enero y junio de 2016, la recaudación para este concepto se incrementó en 31% en términos reales respecto a lo observado en el mismo periodo de 2015.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio septiembre 2015-junio 2016 respecto al promedio septiembre 2014-junio de 2015 (1.0251). Para la comparación de enero-junio 2016 respecto a enero-junio de 2015 se utilizó el deflactor 1.0263. De 2015 respecto a 2014 se utilizó el deflactor 1.0272. De enero 2013-junio de 2016 respecto de enero-2007-junio de 2010 se utilizó el deflactor 1.2620. Estos cálculos aplican, de acuerdo al periodo, a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

RECAUDACIÓN DE CONTRIBUCIONES Y APROVECHAMIENTOS EN MATERIA DE AGUAS NACIONALES Y SUS BIENES PÚBLICOS INHERENTES, 2007-2016 ^{1/}

(Millones de pesos)



^{1/} Para 2016 cifras a junio. La variación real se calculó con el deflactor 1.2620.
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Comisión Nacional del Agua.

- La recaudación por concepto de contribuciones y aprovechamientos en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, de 2013 a junio de 2016 ascendió a 56,285.3 millones de pesos, 8.2% más en términos reales respecto al observado entre 2007 y 2010, asociado a los resultados de las reformas a la Ley de Coordinación Fiscal y la aplicación del Programa Agua sin Adeudos, con el que se regularizaron los usuarios en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

La política de Estado enfocada a la **promoción de esquemas de financiamiento e inversión que multipliquen los recursos para la protección ambiental y de recursos naturales**, desarrolló las siguientes acciones de septiembre de 2015 a agosto de 2016:

- El Fondo para el Cambio Climático, administrado por la SEMARNAT, aprobó seis proyectos por un monto de 10.1 millones de pesos, a fin de identificar las necesidades regulatorias para el cumplimiento de los compromisos de México en el marco de la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional en materia de mitigación de Contaminantes Climáticos de Vida Corta, además de desarrollar propuestas normativas para sus principales fuentes de emisión. Asimismo, se aprobaron recursos por 11.2 millones de pesos para tres proyectos audiovisuales de educación, sensibilización ambiental y cultural. A junio de 2016 se apoyó 11 proyectos con una asignación de recursos por 68.5 millones de pesos.
- El Registro Nacional de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés), desde su inicio en noviembre de 2013, alcanzó en junio de 2016 un total de 28 Acciones registradas, 15 de las

cuales se encuentran en el registro internacional de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

- En noviembre de 2015, México inició la revisión de la Cartera Nacional de Proyectos registrada en el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés), resultado de ello identificó 12 proyectos prioritarios^{1/} a los que se canalizarán recursos de la asignación provenientes del GEF, equivalente a 88.1 millones de dólares en las áreas temáticas de biodiversidad, cambio climático y degradación de tierras.
 - A junio de 2016 se aprobaron cinco proyectos^{2/} con recursos que representaron 33% del monto asignado a México. Con el objetivo de considerar todas las áreas temáticas del GEF, incluyendo el incentivo para ciudades sustentables, químicos y residuos y aguas internacionales, se prevé presentar al menos cinco proyectos más durante el segundo semestre de 2016, con 75% de los recursos programados por el GEF. Los proyectos aprobados abarcaron los siguientes temas: proyecto de eficiencia energética en municipios; iniciativa de emisiones bajo en carbono en el sector transporte; fortalecimiento del programa de turismo sustentable en México; territorios productivos sustentables; y proyecto de minería artesanal de mercurio en la Sierra Gorda de Querétaro.

^{1/} Los proyectos se refieren a las siguientes temáticas: 1. Conservación de la diversidad genética de los agro-ecosistemas tradicionales de México. 2. Conservación de la diversidad biológica y cultural en paisajes clave de Oaxaca y Chiapas. 3. Red de áreas marinas protegidas y refugios pesqueros del Golfo de California. 4. Proyecto de eficiencia energética en municipios. 5. Iniciativa de emisiones bajo en carbono en el sector transporte. 6. Ciudades sustentables en México. 7. Fortalecimiento del programa de turismo sustentable en México. 8. Territorios productivos sustentables. 9. Sexta fase operativa del Programa de Pequeñas Donaciones en México. 10. Sistema de Áreas Naturales Protegidas estatales en el Centro de México. 11. Manejo sustentable de manglares con enfoque de microcuencas. 12. Proyecto de ganadería sustentable en zonas degradadas.

^{2/} Ciudades sustentables en México; sexta fase operativa del Programa de Pequeñas Donaciones en México; Conservación de la diversidad genética de los agro-ecosistemas tradicionales de México; Conservación de la diversidad biológica y cultural en paisajes clave de Oaxaca y Chiapas; y Gestión racional de desechos que contienen contaminantes orgánicos persistentes, segunda fase.

- En el marco de la Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN-México)^{1/}, se avanzó en el análisis de las políticas públicas aplicadas en los sectores forestal, agrícola, turístico y pesquero.
 - En el análisis de políticas públicas, a junio de 2016, se revisaron alrededor de 120 políticas e instrumentos vinculados a biodiversidad en el marco legal nacional, en instituciones del Gobierno de la República, en las políticas vigentes y en los principales instrumentos de planeación.
 - En 40 instrumentos de política se identificaron oportunidades para integrar consideraciones de biodiversidad y en 10 de ellos son prioritarios y de alto impacto. Estos programas inciden en el uso de la biodiversidad y con recomendaciones puntuales pueden influir de manera clara en su conservación y manejo sustentable.
 - En el contexto del Convenio de Diversidad Biológica, México participó en el “Taller Subregional de Creación de Capacidad sobre la Presentación de Informes Financieros y Movilización de Recursos para América Central y los Países Hispanohablantes del Caribe”, los días 26 y 27 de octubre de 2015, en San José de Costa Rica. Derivado de ello se definieron estrategias de generación de información integral y se vincularon con acciones de BIOFIN. Del 12 al 15 de abril de 2016, se llevó a cabo la Reunión Global BIOFIN en Los Cabos, Baja California Sur, con la participación de miembros del comité directivo, misma que representó una oportunidad para conocer a contrapartes e intercambiar experiencias.
- En el marco de la Cruzada Nacional contra el Hambre, entre septiembre de 2015 y junio de 2016, los programas del sector ambiental invirtieron 3,342 millones de pesos, para 640 mil beneficiarios principalmente en dos líneas de acción:
 - Mediante cinco programas de desarrollo de proyectos productivos^{2/} se incidió en el incremento del ingreso de las familias, con una asignación de recursos por 1,228 millones de pesos en beneficio de 61 mil habitantes.
 - A través del Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales y del Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas, entre septiembre y diciembre de 2015, se dotó de servicios de vivienda, tales como agua potable y alcantarillado, y se financiaron obras por 2,114 millones de pesos, en beneficio de 579 mil personas.
 - Las acciones de remediación, reparación y compensación de daños al ambiente y a la salud humana por el derrame de 40 mil metros cúbicos de lixiviados, en agosto de 2014 en Sonora, ha incluido desde esa fecha y hasta junio de 2016 los siguientes apoyos:
 - En total se entregaron 27,111 apoyos por cerca de 606 millones de pesos a personas afectadas, en los rubros de salud, agricultura, ganadería, tomas de agua y unidades económicas.
 - Se realizaron 10,875 revisiones médicas, lo que permitió identificar 360 casos directa o indirectamente relacionados con la contaminación de metales pesados.
 - Se instalaron 10,188 tinacos en todas las casas de los municipios de Arizpe, Aconchi, Baviácora, Banámichi, Huepac, San Felipe de Jesús, Ures y localidades río arriba, con recursos por 185 millones de pesos.
 - Se abrieron y rehabilitaron 41 pozos a lo largo del Río Sonora, con una inversión de 125.8 millones de pesos.
 - Se dotó a la población de agua potable a través de pipas, lo que implicó un monto equivalente a 74 millones de pesos.
 - El 4 de febrero de 2016, se inauguró la primera planta potabilizadora de agua en la localidad de Bacanuchi, en el municipio de Arizpe, la cual dotará de agua potable a sus 206 habitantes. La inversión ascendió a 4.5 millones de pesos, y garantiza a la población el consumo de agua potable de acuerdo con la NOM 127-SSA1-1994 de la Secretaría de Salud o normas más estrictas que en un futuro se pudieran expedir.
 - Se apoyó a los organismos municipales operadores de agua por 59 millones de pesos.
 - Se contrató un consorcio de instituciones académicas, nacionales y estatales, conformado por 50 académicos de 16 áreas del conocimiento

^{1/} Es una iniciativa intersectorial con el objetivo de identificar oportunidades en las políticas públicas, actores, gasto e inversión que inciden en la biodiversidad para detonar mayor inversión en acciones de conservación, uso sostenible, gestión de la biodiversidad y servicios ecosistémicos. Las entidades coordinadoras son las siguientes: SEMARNAT, SHCP, INEGI, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y Comisión Nacional Forestal.

^{2/} Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible; Programa de Vigilancia Comunitaria en Áreas Naturales Protegidas y Zonas de Influencia; Fomento para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre; Programa de Empleo Temporal; y Programa Nacional Forestal.

coordinado por la Universidad Nacional Autónoma de México, para la realización de un diagnóstico ambiental de la zona del río.

- La estrategia de gobierno orientada a reducir los rezagos en el abastecimiento de agua potable, saneamiento, obras de protección a centros de población y obras de infraestructura hidroagrícola en regiones y zonas marginadas del país, de septiembre de 2015 a junio de 2016, aprobó el registro de 33 proyectos enfocados a incrementar el abasto y mejorar la operatividad de los sistemas de agua potable.
 - Destacan los programas de mantenimiento a pozos en el norte y sur del Valle de México, con lo cual se beneficiará a poco más de 13 millones de habitantes.
- Con el propósito de incrementar la oferta y mejorar la eficiencia en los distritos de riego y áreas de temporal, de septiembre de 2015 a junio de 2016, se aprobaron 39 proyectos. Destaca la construcción de la presa de almacenamiento y zona de riego La Maroma, con la cual se pretenden incorporar al riego más de 400 hectáreas, además de mejorar la productividad agrícola en los municipios de Villa de Guadalupe y Matehuala, en San Luis Potosí.
- Derivado de los fenómenos meteorológicos extremos ocurridos en el país en los últimos años y que provocaron grandes inundaciones, continuó el desarrollo del Proyecto Hidrológico para Proteger a la Población de Inundaciones y Aprovechar mejor el Agua en el estado de Tabasco. Asimismo, se aprobó el proyecto para el desvío del dren Juárez hacia el dren Buenaventura, en beneficio de la ciudad de Los Mochis, municipio de Ahome, en el estado de Sinaloa.
- En el sector eléctrico la política de generación de energía eléctrica se orientó al uso de energías renovables y de aquellas que son más amigables con el medio ambiente. Para ello, la Comisión Federal de Electricidad continuó con el desarrollo de Centrales Geotermoeléctricas, Eólicas y de Ciclo Combinado.
 - Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, inició la construcción de las centrales de generación geotermoeléctrica: los Azufres III Fase II en el estado de Michoacán y tres de Ciclo Combinado Noreste en el estado de Nuevo León; Empalme II en el estado de Sonora^{1/}; y Noroeste en el estado de Sinaloa.
 - Entraron en operación otras cinco centrales: la eólica Sureste I en el estado de Oaxaca y cuatro de Ciclo Combinado: Agua Prieta en Sonora; Repotenciación Poza Rica en Veracruz; Cogeneración Salamanca en Guanajuato; y Centro I en Morelos.

^{1/} El inicio de ejecución se reprogramó respecto a lo reportado en el Tercer Informe de Gobierno.

Las acciones coordinadas de las dependencias y entidades de la APF impulsaron la **planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable**. Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 sobresalen los siguientes resultados:

- El Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal a través de la Agenda para el Desarrollo Municipal, entre septiembre y diciembre de 2015, emitió 25 opiniones sobre las evidencias municipales y estatales para el cumplimiento de los indicadores de ordenamiento ecológico, con el propósito de promover la planeación integral del territorio en los municipios. Asimismo, se realizó la propuesta de actualización de los indicadores de ordenamiento ecológico de la versión 2016, al incorporar acciones para la implementación del instrumento.
- La SEMARNAT coordinó seis reuniones del grupo de procesos y ordenamientos ecológicos de la Comisión Intersecretarial para el Manejo Sustentables de Mares y Costas, con el propósito de contribuir a la integración de los siguientes instrumentos de planeación territorial: ordenamiento ecológico, ordenamiento territorial, programas de desarrollo urbano, atlas de riesgos y áreas naturales protegidas.
 - El 26 de enero de 2016, se publicó en el DOF el “Acuerdo por el que la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano pone a disposición de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, para su administración, el terreno nacional denominado Dunas de la Soledad Polígono Tres, ubicado en el Municipio de Tlahualilo, Estado de Durango, con una superficie de 1,164-78-32 hectáreas”, las cuales contribuirán al ordenamiento territorial a través del ordenamiento ecológico.
 - Entre diciembre de 2012 y agosto de 2016, se pusieron a disposición de la SEMARNAT 16 polígonos de terrenos nacionales, con una superficie total de 281,464 hectáreas, en los estados de Campeche, Chihuahua y Durango, para la conservación de la flora y fauna existente dentro de las áreas naturales protegidas, logrando con ello contribuir a la conservación del medio ambiente.

La estrategia de **impulso a una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas, fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático**, abarcó las siguientes acciones de septiembre de 2015 a agosto de 2016:

- El 17 de diciembre de 2015 se realizó la décima sesión de la Comisión Intersecretarial para el Manejo Sustentable de Mares y Costas, en las instalaciones de

la Secretaría de Marina (SEMAR), en la Ciudad de México, en la cual se ratificó la transferencia de la presidencia de la SEMARNAT a la SEMAR, y se aprobó por unanimidad la política nacional de mares y costas de México.

Certificaciones a embarcaciones camaroneras

- De septiembre de 2015 a mayo de 2016^{1/} la PROFEPA emitió 835 certificaciones a embarcaciones camaroneras, de la flota mayor mexicana, que cumplieron con las especificaciones técnicas para la construcción y uso de dispositivos excluidores de tortugas marinas. Estas acciones contribuyeron a que el Gobierno de Estados Unidos de América certifique a México por contar con un programa preventivo para reducir la captura incidental de tortugas marinas durante la pesquería comercial de camarón, equiparable al programa vigente en aquel país.

^{1/} Se considera hasta mayo debido a que a partir de junio se establecen épocas y zonas de veda para la captura de especies de camarón.

- El proyecto de “Instrumentación del Programa de Acción Estratégico del Gran Ecosistema Marino del Golfo de México”, obtuvo el visto bueno de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y en febrero de 2016 la aprobación del panel técnico del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, con lo cual se prevé reciba recursos por 12 millones de dólares.
- En materia de recursos marinos, de septiembre de 2015 a junio de 2016, la PROFEPA realizó 121 inspecciones, 481 operativos y 1,430 recorridos de vigilancia. Resultado de ello obtuvo el aseguramiento precautorio de 67 embarcaciones; 392 artes y equipos de pesca; 40,713 piezas de productos o subproductos de especies marinas en categoría de riesgo y 17.7 toneladas de producto pesquero. Además, 23 personas fueron puestas a disposición del Ministerio Público Federal. Dentro de las acciones relevantes se tienen las siguientes:
 - Para proteger, conservar y propiciar la recuperación de tortugas marinas en sus principales áreas de anidación, en coordinación con la SEMAR y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, se realizaron 1,846 recorridos de vigilancia para la protección de la tortuga golfina y 205 para la tortuga laúd.
 - Las acciones realizadas por la PROFEPA de manera coordinada con la SEMAR y la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, dentro del programa permanente de protección a la vaquita marina, en el Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado,

permitieron llevar a cabo 363 recorridos de vigilancia y nueve inspecciones. Con ello se logró el aseguramiento precautorio de 56 embarcaciones, 391 artes de pesca, 0.25 toneladas de producto pesquero y 167 piezas de totoaba. Además, se pusieron a disposición del Ministerio Público Federal a 26 personas.

- En la Zona Federal Marítimo Terrestre, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se realizaron 531 inspecciones, 447 recorridos de vigilancia y 98 operativos para verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental y patrimonial, inhibir la comisión de ilícitos ambientales y con ello proteger los bienes de dominio público como son las playas y los terrenos ganados al mar.
 - En el marco del Gabinete Turístico, donde la PROFEPA participa desde 2014, se implementó el operativo nacional Playa en Regla en sus ediciones de Invierno 2015 y Semana Santa 2016. En este último destacó la clausura de las instalaciones semifijas empleadas para el evento social, cultural y musical *Mayan Madness Electronic Music Festival*, en Tulum, Quintana Roo, por no contar con las autorizaciones federales correspondientes.
- En el proyecto de Adaptación de Humedales Costeros del Golfo de México con financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, la SEMARNAT llevó a cabo la inauguración de la estación mareográfica y meteorológica de la Ciudad y Puerto de Alvarado, Veracruz, a fin de monitorear las variaciones de nivel del mar asociadas a mareas de tormenta, corrientes costeras y ondas estacionarias, útiles en el desarrollo de estudios de cambio climático. Asimismo, concluyeron las actividades de repoblamiento de arrecifes de coral en el humedal Punta Allen en la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an; las medidas de adaptación en humedales costeros del Río Papaloapan-Laguna de Alvarado, Veracruz; la rehabilitación de manglar en el humedal El Playón; y la implementación de ecotecias en comunidades costeras de Tabasco.

Las acciones de gobierno **fortalecieron los sistemas de información para monitorear y evaluar el desempeño de la política ambiental**, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, proporcionó datos científicos en materia ambiental para apoyar la toma de decisiones en cuanto al conocimiento, uso sostenible y conservación del patrimonio natural de México, mediante los siguientes mecanismos.

- Conclusión de 15 bases de datos con 223,075 registros de ejemplares de especies de flora y fauna, como resultado de 12 proyectos apoyados.
- Actualización de los Catálogos de Autoridades Taxonómicas, que incluyen los nombres de 208,514 taxones, de los cuales 94,619 son nombres válidos de especies: de algas y protoctistas (4,987), hongos (4,475), plantas (29,011), invertebrados (50,265) y vertebrados (5,881).
- Emisión de 39 recomendaciones caso por caso sobre posibles consecuencias de flujo génico por la liberación de organismos genéticamente modificados. Se proporcionó información respecto al cumplimiento de los supuestos de las fracciones I y II del artículo 87 de la Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados para 15 solicitudes de algodón.
- El Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (SNIARN) incrementó el acervo de información con nuevos temas y adecuó los mecanismos utilizados para su difusión con mayor oportunidad y accesibilidad. De septiembre de 2015 a agosto de 2016, mostró los siguientes resultados:
 - Información ambiental estadística: Base de datos estadísticos del SNIARN. Incorporó 45 nuevas variables y cerca de 115 mil nuevos registros, destacó la información relacionada con las emisiones a la atmósfera, residuos y otras sustancias reportadas en los registros administrativos del sector medio ambiente; el índice de marginación, así como información seleccionada de la Encuesta Intercensal 2015. Además, con la revisión de algunos procesos administrativos en la base de datos, la velocidad de respuesta aumentó. Concluyó la edición 2015 del Compendio de Estadísticas Ambientales en disco compacto, así como El Ambiente en números.
 - Información ambiental geográfica: Espacio Digital Geográfico. Incorporó 27 nuevas capas y consolidó nuevas herramientas que facilitan la consulta y navegación de sistemas de información geográfica en línea, como el visor de proyectos y personal ocupado en las áreas naturales protegidas, visor de mapas de los indicadores clave, una aplicación en línea para la consulta de las variables geográficas y un sistema de información geográfica de humedales.
 - Sistema Nacional de Indicadores Ambientales. Se actualizaron los conjuntos de indicadores básicos del desempeño ambiental, los indicadores clave y los de la iniciativa latinoamericana y caribeña para el desarrollo sostenible. Además, se publicó dentro de la página Web del Sistema el conjunto de indicadores de crecimiento verde. También se publicaron en CD los indicadores de desempeño ambiental y los

indicadores de crecimiento verde en sus ediciones 2015.

- Reportes del medio ambiente e indicadores. Se publicó el “Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Edición 2015” tanto en la página de la SEMARNAT^{1/} como en una versión en disco compacto. Además, se integró un disco compacto con el Atlas Digital Geográfico 2015 y el Ambiente en números 2016.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se atendieron 36,662 trámites a través de la plataforma informática del Sistema Nacional de Gestión Forestal, misma que cuenta con servicios en línea para todos los trámites en materia forestal.

Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, se gestionó la **colaboración con organizaciones de la sociedad civil en materia de ordenamiento ecológico, desarrollo económico y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales**, mediante los siguientes mecanismos:

- Se conformaron 16 comités de ordenamiento ecológico del territorio, con la participación de organizaciones de la sociedad civil para participar de manera corresponsable en la formulación, seguimiento y validación de 16 procesos de ordenamientos ecológicos en los estados de México (2), Colima (1), Hidalgo (2), Jalisco (5), Quintana Roo (2), Sinaloa (1), Tamaulipas (2) y Veracruz (1).

4.4.2 Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso

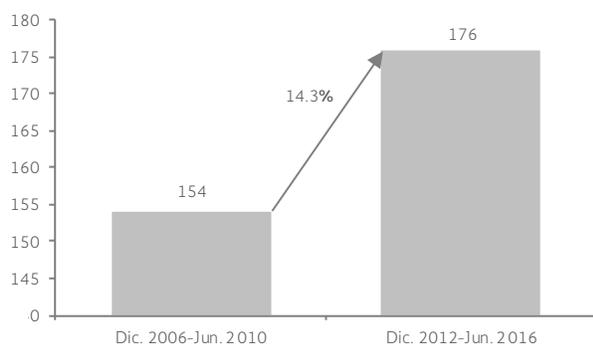
La construcción, ampliación y rehabilitación de nueva infraestructura de plantas de potabilización permite **asegurar agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano y la seguridad alimentaria**. Durante septiembre de 2015 a junio de 2016, iniciaron operación 95 plantas potabilizadoras, con una capacidad instalada adicional de 1,734 litros por segundo (lps) plantas que beneficiaron a más de 750 mil habitantes. Entre las principales plantas puestas en marcha se encuentran: planta potabilizadora de Teocelo, con capacidad de 40 lps, en el estado de Veracruz; planta potabilizadora de San Lázaro de 80 lps en Los Cabos, Baja California Sur, y la planta potabilizadora de Guamúchil con 250 lps de capacidad, en el estado de Sinaloa. Con dicha infraestructura se tiene un inventario nacional de 875

^{1/} La dirección electrónica de la SEMARNAT en donde se publicó el informe es <http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe15/>

plantas potabilizadoras en operación con una capacidad instalada de 140,779 lps que procesan un caudal potabilizado de 97,936 litros por segundo.

- En el lapso de diciembre de 2012 a junio de 2016, se incorporaron a la operación 176 plantas potabilizadoras con una capacidad instalada de 5,645 lps y un caudal potabilizado adicional de 1,490 lps, lo que representó 22 plantas potabilizadoras más que en el lapso de 2006 a diciembre de 2010 de la administración anterior.

PLANTAS POTABILIZADORAS INCORPORADAS A LA OPERACIÓN, 2006-2016



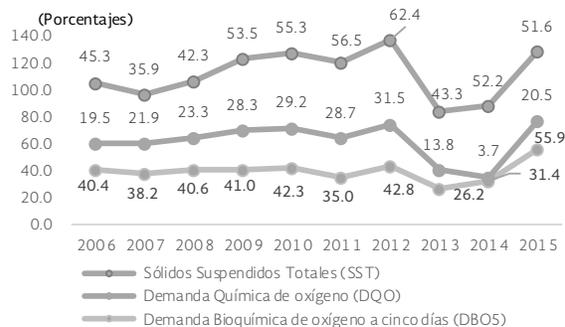
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Comisión Nacional del Agua.

- Proporcionar agua de calidad apta para el consumo humano que permita evitar enfermedades de origen hídrico es una de las principales prioridades de esta administración. A través del Programa Agua Limpia en 2015 se alcanzó una cobertura nacional de desinfección de 97.5%, en beneficio de 103.2 millones de habitantes. Durante enero-junio de 2016 se formalizaron 31 anexos de ejecución y técnicos con similar número de entidades federativas que equivalen a 94 millones de pesos. Con la firma de dichos anexos se estima al cierre de 2016 suministrar a la población un caudal de 350 m³/s de los cuales 341.95 m³/s serán desinfectados, para alcanzar una cobertura de desinfección de 97.7 por ciento.
- Programa de Inversiones Conjuntas México-Estados Unidos de América (EUA). Bajo la coordinación de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Agencia de Protección Ambiental, se impulsan y desarrollan acciones conjuntas para proveer del servicio de agua potable y alcantarillado a las localidades de la zona fronteriza entre ambos países. De septiembre de 2015 a junio de 2016 se invirtieron 132.1 millones de pesos, de los cuales 62.2 millones de pesos fueron aportaciones federales y estatales; 52.5 millones de pesos de la EPA, y 17.4 millones de pesos de créditos del Banco de Desarrollo de América del Norte. Entre los principales proyectos impulsados están los siguientes:

- Al cierre de 2015 y como parte de la ampliación de la PTAR No. 2 de Reynosa, concluyó la construcción del tercer módulo de tratamiento, que representa un incremento 500 lps en su capacidad instalada.
- Durante junio de 2016 se continuó con la rehabilitación de la red primaria del sistema de alcantarillado en Tijuana y la rehabilitación de la red de alcantarillado sanitario de las colonias Loma Linda y Esperanza, en Mexicali; en San Luis Río Colorado, se realizó la ampliación del sistema de alcantarillado en las Avenidas “B”.

- Programa Playas limpias. De diciembre 2012 a julio 2016, se certificaron 17 playas, con las que totalizan 37 playas certificadas, lo que representa prácticamente el doble de lo realizado en la administración anterior.
 - De septiembre de 2015 a junio de 2016 fueron certificadas cuatro nuevas playas en tres estados con base en la norma NMX-120-AA-SCFI-2006. Las playas certificadas bajo esta norma fueron: Isla Las Ánimas en Ahome, Sinaloa; Playa Isla de Coral y Guayabitos en Compostela Nayarit, y Zicatela en Puerto Escondido, Oaxaca.
- En los cuatro años de esta gestión, se realizaron 72 mil mediciones de la calidad del agua, con 5,366,422 resultados, en tanto que de enero a junio de 2016 se llevaron a cabo 7,594 acciones de medición, para 457,092 resultados.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA, 2006-2015



FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- Los diagnósticos de calidad del agua de 2015^{1/} evidenciaron avances en la reducción de la contaminación: se registró excelente calidad en el 55.9% (contra 42.8% en diciembre de 2012 y 40.4%

^{1/} La evaluación de la calidad del agua se realiza de la siguiente manera: en cada sitio se mide seis veces al año (ríos), dos veces al año (lagos y presas), por lo que los datos definitivos de 2016 estarán disponibles hasta mayo de 2017.

en diciembre de 2006) de los 2,766 sitios en los que se midió la Demanda Bioquímica de Oxígeno y de 51.6% (contra 35.9% en diciembre de 2006) en los 3,766 sitios donde se midió la Suspensión de Sólidos Totales. Se identificaron y clausuraron 192 descargas de aguas residuales de usuarios que se consideran grandes contaminadores; entre éstas se incluyen descargas de origen municipal y de las industrias química, petroquímica, refinación, azucarera y farmacéutica.

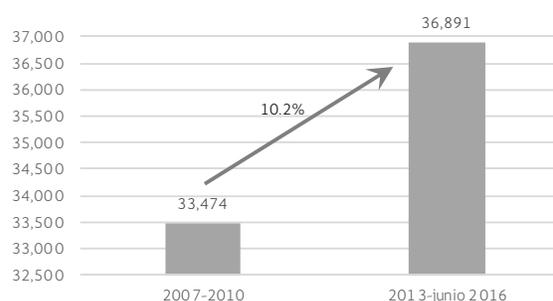
Con el fin de **ordenar el uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos afectados por déficit y sobreexplotación, propiciando la sustentabilidad sin limitar el desarrollo**, de enero de 2013 a junio de 2016 el Gobierno de la República llevó a cabo lo siguiente:

- Entre enero de 2013 y junio de 2016 se otorgaron 23,103 nuevas concesiones con base en la disponibilidad efectiva del recurso en cuencas y acuíferos del país; 2,575 permisos de descarga a cuerpos receptores de propiedad nacional, y 8,177 de ocupación de bienes nacionales, para 33,855 concesiones y permisos otorgados, lo que permite una adecuada administración del recurso hídrico, ya que son otorgados con base en la disponibilidad efectiva del recurso hídrico, que contribuye a la sustentabilidad del mismo.
- Derivado de la publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) de los Acuerdos de carácter general por los que se suspendió provisionalmente el libre alumbramiento de las aguas nacionales^{1/}, de enero a junio de 2016, de las 45,043 solicitudes de registro de obra recibidas, se dictaminaron y registraron 31,472 y hay 13,571 solicitudes en proceso.
- Como resultado de la Reforma Energética, el Gobierno de la República entregó en noviembre de 2015, el primer título de concesión de aguas nacionales, que será utilizada para la explotación de recursos geotérmicos en Nayarit, con un volumen de 43.8 millones de metros cúbicos de agua, para la generación de entre 25 y 50 megawatts de energía.
- En materia de inscripciones en el Registro Público de Derechos de Agua (REPDa), de enero de 2013 a junio de 2016 se otorgaron 36,891 títulos, lo que representa un incremento de 10.2% con relación a los 33,474 títulos de concesión otorgados de enero de 2007 a

^{1/} Libre alumbramiento.- De acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 27 párrafo quinto): "Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos; el Ejecutivo Federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aun establecer zonas vedadas".

diciembre de 2010. Lo anterior, como resultado de la incorporación del Sistema Integral de Administración del Agua, para mejorar la atención de trámites y servicios que se brinda a la ciudadanía, lo cual funciona para que el REPDa, haya logrado alcanzar la inscripción de 80% de las solicitudes recibidas para ofrecer mejores servicios a los usuarios, lo que genera un ambiente de transparencia y mejora continua.

INSCRIPCIONES EN EL REGISTRO PÚBLICO DE DERECHOS DE AGUA, 2007-2016 (Títulos)



FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua.

- Se tiene un total acumulado histórico (desde 1993) al 30 de junio de 2016, de 493,961 títulos inscritos con derechos vigentes, con un volumen total de 266,939 millones de metros cúbicos de aguas nacionales concesionado, 87.4% corresponde a aguas superficiales y 12.6% a aguas subterráneas. De enero a junio de 2016 se inscribieron 8,750 concesiones en materia de aguas nacionales, permisos de descarga de aguas residuales y concesiones de ocupación de zona federal, con ello, se logró alcanzar 49% de avance respecto a la meta anual programada de 85 por ciento.
- De 2013 a junio de 2016 se brindaron 23,627 asesorías en materia de aguas nacionales, a través de los 13 Bancos del Agua y 20 oficinas de apoyo. Estas asesorías se enfocan a: 1) información de los requisitos para llevar a cabo el trámite de transmisión de derechos; 2) revisión documental para integrar un trámite de transmisión de derechos; 3) existencia de oferta/demanda de derechos de agua y condiciones de un acuífero, y 4) si cuenta o no con disponibilidad.
- En materia de orden y control del uso y aprovechamiento de las aguas nacionales, de 2013 a junio de 2016, se realizaron 31,553 visitas de inspección clasificadas de la siguiente forma: 23,467 aguas nacionales; 4,641 descarga de aguas residuales; 744 extracción de materiales, y 2,701 ocupación de bienes nacionales.
- Con la finalidad de contar con información actualizada de los usuarios de aguas y bienes nacionales, en 2013-

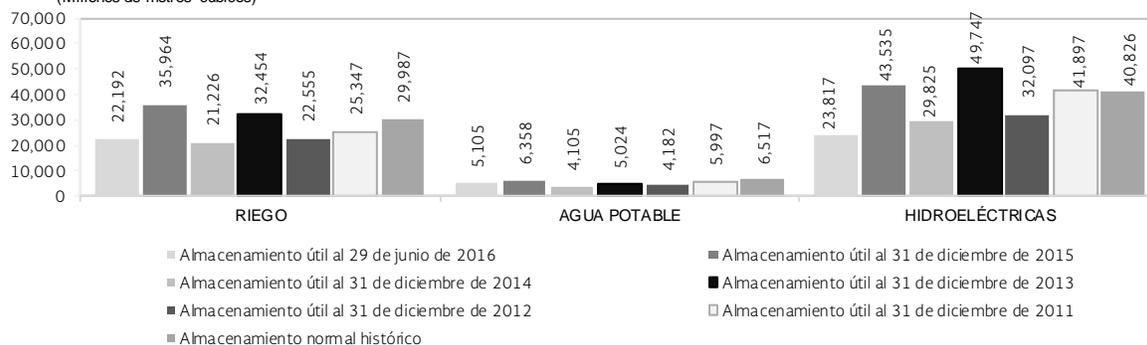
2015 se llevaron a cabo 203,164 visitas de verificación que incluyeron la comparación con los datos del Registro Público de Derechos de Agua, y presenta 159% superior a lo realizado en 2006-2012 (78,373 aprovechamientos).

- En materia de calificación de actas, de enero a junio de 2016, fueron dictaminadas 3,041 visitas de inspección, 927 procedimientos administrativos fueron iniciados y 3,286 resoluciones administrativas fueron emitidas. Se aplicaron 596 sanciones; de ellas, 288 corresponden a sanciones económicas y 308 a sanciones diferentes a las económicas, entre las cuales se encuentran 201 clausuras de pozos, 25 suspensiones de actividades del proceso generador de la descarga, 45 clausuras de obras, 14 caducidades de volúmenes, 16 aseguramientos de maquinaria, tres demoliciones, tres suspensiones de concesión y una nulidad. Derivado de estas acciones, se impuso un monto por concepto de multas por 25.4 millones de pesos y se determinó caducar volúmenes por 773.9 millones de metros cúbicos.
- En lo que corresponde a la medición del volumen de agua, continuó el monitoreo diario de los volúmenes de agua extraídos en 1,169 pozos de grandes empresas, lo que permitió incrementar los volúmenes de agua declarados por los propios usuarios con medición automatizada en 18.5% y verificar que los volúmenes extraídos sean congruentes con los volúmenes autorizados.
- En abril de 2013 se emitieron ocho Acuerdos Generales mediante los cuales se suspendió provisionalmente el libre alumbramiento de las aguas subterráneas en los 333 acuíferos, que hasta entonces no estaban sujetos a ordenamiento legal. A junio de 2016, se realizaron y presentaron los estudios técnicos que justifican el establecimiento de vedas o reglamentos, conforme a la disponibilidad de agua de cada uno de los 333 acuíferos que se encontraban en esa condición.

- En agosto de 2014 se inició el proceso de elaboración e integración del “Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el cual se consideró el corte del REPDA al 30 de junio de 2014. Los resultados se dieron a conocer en el DOF el 20 de abril de 2015, en la que se determinó que la disponibilidad total media anual de las aguas nacionales subterráneas asciende a 21,609 millones de metros cúbicos por año. Actualmente se tiene en proceso la publicación oficial de un Acuerdo para dar a conocer la disponibilidad de agua de todos los acuíferos del país, a la fecha de corte 31 de diciembre de 2015, con una disponibilidad de agua subterránea a nivel nacional de 19,611 millones de metros cúbicos por año.
- Disponibilidad media anual de aguas superficiales. A principios de 2016 se inició el proceso de elaboración del Acuerdo para publicar la actualización de disponibilidad media anual de las 757 cuencas hidrológicas en las que se encuentra dividido el territorio nacional. Los resultados se dieron a conocer mediante la publicación en el DOF el 7 de julio de 2016, en la que se determinó que la disponibilidad media anual total de las aguas nacionales superficiales no comprometidas ascienden a de 289,880.5 millones de metros cúbicos.
- Disponibilidad de agua en las principales presas del país por tipo de uso: Riego, Agua Potable y Generación de Energía Eléctrica.
 - El volumen útil para los vasos destinados a riego a nivel nacional al 29 de junio de 2016 era de 22,192 millones de metros cúbicos (Mm³), que equivale al 48% de su capacidad útil. Por regiones se distribuían de la siguiente manera: Noroeste con 10,010 Mm³, 45%; Noreste con 8,314 Mm³, 51%; Centro con 2,294 Mm³, 50%; y Sur con 1,574 Mm³, 45 por ciento.

DISPONIBILIDAD DE AGUA EN LAS PRINCIPALES PRESAS POR TIPO DE USO, 2011-2016

(Millones de metros cúbicos)



FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Comisión Nacional del Agua.

- En cuanto al volumen útil para los vasos destinados al abastecimiento de agua potable, a nivel nacional al 29 de junio de 2016 era de 5,105 Mm³, que equivale a 49% de su capacidad útil. Por regiones se distribuían de la siguiente manera: Noroeste con 42 Mm³, 9%; Noreste con 1,149 Mm³, 84%; Centro con 3,474 Mm³, 44%; y Sur con 440 Mm³, 67 por ciento.
- En lo relativo al volumen útil para los vasos destinados a la generación de energía eléctrica, a nivel nacional al 29 de junio de 2016 era de 23,817 Mm³, que equivale a 43% de su capacidad útil. Por regiones, se distribuían de la siguiente manera: Noroeste con 2,828 Mm³, 56%; Centro con 2,618 Mm³, 36%; y Sur con 18,371 Mm³, 42 por ciento.
- En lo que corresponde al pago de agua a Estados Unidos de América conforme al Tratado de aguas de 1944, del 25 de octubre de 2010 al 24 de octubre de 2015^{1/}, se entregó un volumen de 1,834 Mm³, de los 2,159 Mm³ comprometidos, quedando un déficit de 325 Mm³. En un hecho sin precedente, el 25 de enero de 2016 México cubrió la deuda (se entregaron 325.031 Mm³, y quedó un volumen a favor de México de 0.031 Mm³).
- Consejos de Cuenca. En diciembre de 2012 sólo 12 Consejos de Cuenca (46% de los 26 existentes) habían concluido el proceso de reestructuración y contaban con un presidente elegido por sus propios integrantes. En junio de 2016 hay 23 Consejos de Cuenca con una estructura ampliada y con un presidente designado por ellos mismos (88% de los 26 existentes).
 - Al tener un mayor número de Consejos de Cuenca con una estructura más representativa, se pluraliza la visión de estos Órganos Colegiados y se incrementa la participación ciudadana del agua en cuencas y acuíferos, a través de la incorporación de los diferentes enfoques de los Usuarios de las Aguas Nacionales y de los sectores relacionados.
 - Asimismo, se reforzó el papel del país en el entorno internacional al lograr que la CONAGUA presida la “Red Internacional de Organismos de Cuenca” (RIOC) para el periodo 2016-2019, así como la “Red de Organizaciones de Cuenca de América del Norte”, función que se desempeñará hasta el año 2018. Estas designaciones se concretaron en la X Asamblea General Mundial de la RIOC, celebrada del 1 al 4 de junio de 2016 en Mérida, Yucatán.
 - Con estas acciones, se consolida el papel internacional de México en temas del agua, por lo
- que diversas naciones de América toman a México como referente en los modelos de gestión de los recursos hídricos.
- De diciembre 2012 al 30 de junio de 2016 se llevaron a cabo 522 proyectos de delimitación de zona federal^{2/}, que equivalen a 6,568.7 kilómetros delimitados.
 - En el mismo periodo se oficializaron 376 proyectos de delimitación de zona federal equivalentes a 4,660 kilómetros de los cuales, en el último año se legalizaron 47 proyectos que equivalen a 1,343 kilómetros de zona federal.
- Programa Nacional contra la Sequía. Durante 2013-2014 se elaboró la propuesta de los programas de Medidas Preventivas y de Mitigación de la Sequía (PMPMS) para los Consejos de Cuenca, que fueron presentados y aprobados en el seno del Consejo de Cuenca correspondiente, y publicados durante 2014-2015.
 - En 2014 y 2015 se elaboraron, aprobaron y publicaron los PMPMS para 14 ciudades del país. Durante 2016 se evalúa la implementación de los PMPMS para realizar los ajustes y cambios necesarios, a fin de lograr los objetivos para los que fueron creados. La inversión total de diciembre de 2012 a junio de 2016 fue de 62.5 millones de pesos.
 - Con estas acciones, el Gobierno de la República impulsa una política de prevención antes que de mitigación; es decir, actualmente se tiene un mejor manejo de la sequía, lo que no ocurría anteriormente.
- Comisión Intersecretaral para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI). En 2015 se celebraron cuatro reuniones en las que se aprobaron los mapas de vulnerabilidad a la sequía y probabilidad de ocurrencia por municipio. En la tercera reunión de la CIASI, celebrada el 24 de abril de 2015, se acordó que en caso de emergencia, las entidades federativas afectadas por sequía podrían ser apoyadas mediante los programas federalizados y dependiendo el grado de emergencia, podrían acceder hasta el 100% de la contraparte federal.
- Programa Nacional de Reservas de Agua para el medio ambiente. El 14 de septiembre de 2014 se decretó la supresión de las vedas existentes y la reserva de aguas para los usos público urbano y doméstico, generación de energía hidroeléctrica y para uso ambiental o de conservación ecológicas de las cuencas que integran la

^{1/} El pago del agua corresponde al Ciclo 34 del Tratado entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América, se establece la distribución de las aguas internacionales de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo, desde *Fort Quitman*, Texas, hasta el Golfo de México.

^{2/} Consiste en delimitar las fajas de 5 o 10 metros de ancho contiguo al cauce, corriente o embalse de propiedad nacional, a partir del nivel de aguas máximas ordinarias que se calcula a partir de la creciente máxima ordinaria. Si el ancho del cauce del río es mayor a 5 metros la Zona Federal será de 10 metros, si el ancho es menor a 5 metros, la Zona Federal será de 5 metros.

Subregión Hidrológica Río San Pedro-Mezquital, de los estados de Durango y Nayarit.

- En 2016 con la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de las 757 cuencas hidrológicas, se determinó la factibilidad de reservar agua para el Programa Nacional de Reservas de Agua en 331 cuencas.

Para avanzar en el objetivo de **incrementar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento**, en 2016 se programó invertir en el desarrollo, conservación y operación de la infraestructura hidráulica 37,293.2 millones de pesos. De la inversión total, 63.3% se canalizará a obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento (23,602.2 millones de pesos); 22.2% al desarrollo de la infraestructura hidroagrícola (8,274.9 millones de pesos), y 14.5% a obras de prevención y protección contra inundaciones (5,416.1 millones de pesos).

- **Inversión.** De enero a junio de 2016 se invirtieron 10,650.4 millones de pesos. Del total, 6,819.6 millones de pesos se canalizaron a obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento; 2,953.6 millones de pesos al desarrollo de la infraestructura hidroagrícola, y 877.2 millones de pesos a obras de prevención y protección contra inundaciones. Durante esta administración, en el lapso de diciembre de 2012 a junio de 2016, los recursos destinados al desarrollo de la infraestructura de abasto de agua potable, alcantarillado y saneamiento ascendieron a 136,706.5 millones de pesos.
- **Cobertura.** Conforme a la Encuesta Intercensal INEGI 2015, el porcentaje de cobertura nacional de agua potable fue de 92.5% en beneficio de 110.4 millones de habitantes. De 2012 a 2015 se incorporaron 4.4 millones de nuevos usuarios al servicio de agua potable. En 2016 la meta es lograr una cobertura nacional de 93.3 por ciento.
- **Alcantarillado.** En 2015 se registró una cobertura nacional de 91.4% en beneficio de 109.3 millones de habitantes. De 2012 a 2015 se incorporó a cinco millones de nuevos usuarios a este servicio. Al cierre de 2016 la meta es lograr una cobertura nacional de alcantarillado de 92.2 por ciento.
- **Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales^{1/}.** En 2015 a través de este programa se

^{1/} A partir de 2016 el Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales desapareció como programa, al fusionarse con el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (PROAGUA), por lo que sus objetivos y acciones pasan a integrar el Apartado Rural del mismo.

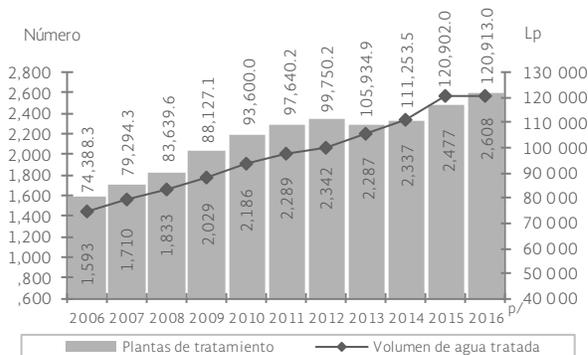
ejercieron 3,353.3 millones de pesos, de los cuales 2,689.5 millones de pesos fueron inversión federal y 663.8 millones de pesos aportados por los gobiernos estatales y municipales. Entre las principales acciones realizadas se encuentran las siguientes:

- Construcción de 515 obras de agua potable y 190 de alcantarillado, en beneficio de 247,998 y 133,288 habitantes, respectivamente. Entre los principales estados beneficiados con el servicio de agua potable están Chiapas, Durango, Guanajuato, Guerrero, México, Michoacán, Nayarit, Puebla y Tamaulipas, y con el servicio de alcantarillado los estados de Chihuahua, Durango, Puebla, Sinaloa y Veracruz.
- Instalación de 4,244 sanitarios rurales en beneficio de 17,985 habitantes, de los estados de Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán.
- De enero a junio de 2016 se suscribieron 28 anexos técnicos con igual número de gobiernos estatales, anexos que amparan una inversión de 2,913.4 millones de pesos (2,279 millones de pesos de inversión federal y 634.4 millones de pesos correspondientes a la contraparte estatal y municipal), para beneficio de 218,500 habitantes con el servicio de agua potable, 120,500 con alcantarillado, así como 14,400 habitantes con la instalación de sanitarios rurales.
- De 2013 a junio de 2016 se benefició a 1,290,520 habitantes mediante su incorporación a los servicios de agua potable y alcantarillado, así como a 58,923 habitantes con la instalación de sanitarios rurales.
- **Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas^{2/}.** Durante 2015 se ejercieron 8,372.6 millones de pesos, monto integrado por 4,818.5 millones de pesos de inversión federal y 3,554.1 millones de pesos aportados por los gobiernos estatales y municipales. Con la aplicación de estos recursos se construyeron 127 obras de agua potable y 183 de alcantarillado, en beneficio de 264,228 y 335,781 habitantes, respectivamente, principalmente de los estados de Chiapas, Durango, Guerrero, México, Morelos, Nayarit y Veracruz, con agua potable, y Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz con el servicio de alcantarillado.

^{2/} A partir de 2016 el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU) cambia a Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (PROAGUA), en el cual se fusionan el Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales y el Programa de Agua Limpia, por lo que sus objetivos y acciones pasan a integrar el Apartado Urbano del mismo.

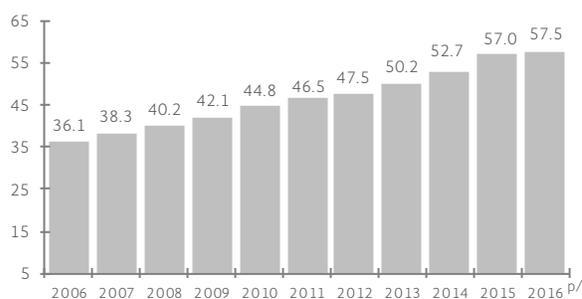
- A junio de 2016 se suscribieron 28 anexos técnicos con igual número de gobiernos estatales con lo que se comprometieron recursos por 7,072.2 millones de pesos (4,126.1 millones de pesos de inversión federal y 2,946.1 millones de pesos correspondientes a la contraparte estatal y municipal), en beneficio de 256,500 y 294,650 habitantes con el servicio de agua potable y alcantarillado, respectivamente.
 - Entre 2013 y diciembre de 2016, a través de este programa, se estima beneficiar a 1.607 millones de habitantes con su incorporación a los servicios de agua potable y alcantarillado, de los cuales 753 mil habitantes corresponden a agua potable y 854 mil a alcantarillado.
 - Programa de Abastecimiento de Agua Potable en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). En 2016 la meta es suministrar un caudal promedio de 22.376 metros cúbicos por segundo de agua potable. Durante el periodo enero-junio de 2016 se logró superar la meta al proporcionar a la Ciudad de México y a los estados de México e Hidalgo, un caudal promedio de 23.05 metros cúbicos por segundo, de los cuales 7.45 metros cúbicos corresponden al Sistema de Pozos y 15.60 metros cúbicos del sistema Cutzamala, beneficiando a una población de alrededor de seis millones de habitantes, cifra que representa un cumplimiento del 103% respecto a la meta programada en el año.
 - Tercera Línea de Conducción del Sistema Cutzamala. Al primer semestre de 2016 se registró un avance de 72.6% en la construcción, lo que representa 56.3 kilómetros de un total de 77.6 kilómetros de longitud global. Esta obra permitirá evitar la reducción temporal del caudal durante las obras de mantenimiento al sistema.
 - Aguas residuales. Con el propósito de evitar las inundaciones en la ZMVM, así como facilitar el mantenimiento de su sistema de drenaje, el Gobierno de la República continuó en 2016 con la construcción del Túnel Emisor Oriente (TEO). A junio de 2016 el túnel registró un avance en su construcción de 70.2%, equivalente a 43.5 kilómetros de un total de 62 kilómetros.
 - Se avanzó en la construcción del Túnel Canal General, que permitirá desalojar las aguas residuales y de lluvia provenientes de la cuenca del Río Amecameca, así como de la zona limítrofe entre la delegación Tláhuac, en la Ciudad de México y Valle de Chalco, en el estado de México. A junio de 2016 la obra registró un avance de 16.5% equivalente a 1.3 kilómetros de los 7.9 que lo comprenden.
 - Sistema hidráulico Mezquital. Con este proyecto se pretende aprovechar el agua subterránea de los acuíferos localizados en el Valle de Mezquital y Actopan Santiago de Anaya, con una disponibilidad media anual para abastecimiento de 4.2 metros cúbicos por segundos. A junio de 2016 el estudio del proyecto registró un avance del 84 por ciento.
 - Sistema Tecolutla-Necaxa. Proyecto que su objetivo es aprovechar los escurrimientos de la parte alta de la Cuenca del Río Tecolutla, se estima alcanzar una disponibilidad media de 11.3 metros cúbicos por segundo. A junio de 2016 el avance global de las diferentes etapas del estudio es de 83 por ciento.
- El Gobierno de la República durante 2016 con el propósito de **sanear las aguas residuales con un enfoque integral de cuenca que incorpore a los ecosistemas costeros y marinos**, impulsó las siguientes acciones:
- Durante 2015 iniciaron operación 194 plantas de tratamiento, 131 plantas fueron nuevas, 61 rehabilitadas y dos ampliaciones, con una capacidad instalada conjunta de 29 metros cúbicos por segundo (m^3/s) y un caudal tratado adicional de 12.4 m^3/s . Con la operación de dicha infraestructura en 2015, se registró un inventario nacional de 2,477 plantas de tratamiento. Entre las principales plantas puestas en marcha destacan: la primera fase de arranque de la Planta de Atotonilco de 23 m^3/s ; la planta de tratamiento de Bahía de Banderas, Nayarit, para 600 litros por segundo; la planta de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, para 320 litros por segundo, y la planta Polígono Sur, en Quintana Roo con 200 litros por segundo.
 - En diciembre de 2012 la cobertura nacional de tratamiento de agua residuales fue de 47.5%, al cierre de 2015 se alcanzó 57% de tratamiento, cifra superior en 9.5 puntos porcentuales, con lo que se incorporan 7.3 millones de habitantes al servicio de saneamiento, mejorando con ello su calidad de vida. Para 2016 la meta es alcanzar una cobertura de 57.5 por ciento.
 - De 2013 a junio de 2016 se construyeron y entraron en operación 310 plantas de tratamiento de aguas residuales, de las cuales 236 plantas fueron nuevas, 68 rehabilitadas y seis ampliaciones con una capacidad instalada conjunta de 40.3 m^3/s y un caudal tratado adicional de 21.1 m^3/s . Entre las plantas puestas en operación destacan: la planta de Celaya, Guanajuato, para 750 litros por segundo; la Planta de Osiris en Zacatecas, Zacatecas, de 600 litros por segundo; la planta de Hidalgo del Parral, Chihuahua, de 270 litros por segundo, así como la ampliación de la planta de tratamiento de Piedras Negras, Coahuila, para 700 litros por segundo.

PLANTAS DE TRATAMIENTO EN OPERACIÓN Y CAUDAL DE AGUA TRATADA, 2006-2016



p/ Cifras a junio de 2016.
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Comisión Nacional del Agua.

PORCENTAJE DEL CAUDAL DE AGUA RESIDUAL TRATADA RESPECTO AL CAUDAL DE AGUA RESIDUAL COLECTADA, 2006-2016



p/ Para 2016 cifra programada.
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Comisión Nacional del Agua.

- A través del Programa de Tratamiento de Aguas Residuales^{1/} a junio de 2016 se suscribieron 27 anexos de ejecución y técnicos con igual número de gobiernos estatales, anexos que respaldan una inversión de 2,155.8 millones de pesos (1,622.5 millones de pesos de inversión federal y 533.3 millones de la contraparte estatal).
- Entre enero de 2013 y junio de 2015 el Gobierno de la República invirtió 5,586.8 millones de pesos en la realización de 377 acciones (entre estudios, proyectos y obras) para el incremento y mejora del tratamiento de aguas residuales. A junio de 2016 destaca la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Atotonilco, la cual registró un avance físico de 97.3 por ciento; la capacidad de la planta será de 35 m³/s, en beneficio de 700 mil habitantes del Valle del Mezquital en Hidalgo
- En los límites de los municipios de Nezahualcóyotl y Ecatepec (CG-043) se realiza el embovedamiento del Río de los Remedios, que tiene como finalidad evitar el vertido de grandes cantidades de basura hacia el río, mejorar el ambiente en el entorno y reducir problemas de salud pública. En diciembre de 2015 concluyó el proyecto ejecutivo y para junio de 2016 la construcción de la obra presentó un avance de 26.6 por ciento.
- Con el Túnel Emisor Poniente II (CG-204) se captarán los escurrimientos de los ríos San Javier y Xochimanga. Esta obra permitirá disminuir la cantidad de agua residual y de lluvia que llega al actual Túnel Emisor Poniente. El avance físico a junio de 2016 fue de 47.1 por ciento.
- En el Proyecto Hidráulico del Lago de Texcoco, durante 2015, concluyeron las siguientes obras: adecuación de la descarga de la Planta de Bombeo Casa Colorada, el desazolve del Dren General del Valle, de los brazos derecho e izquierdo del río Churubusco y de la laguna de regulación Churubusco, así como la ampliación de esta última, la construcción de la estructura de descarga del lago Dr. Nabor Carrillo, así como la limpieza y adecuación de las lagunas provisionales Xalapango y Texcoco Norte.
 - Durante el primer semestre de 2016 la construcción del túnel Churubusco-Xochiaca registró un avance de 10.6% y el túnel Chimalhuacán II 8.1 por ciento.

Para **fortalecer el desarrollo y la capacidad técnica y financiera de los organismos operadores para la prestación de mejores servicios** se realizaron las siguientes acciones:

- Con el Programa de Devolución de Derechos, durante 2015 se suscribieron 514 prestadores al servicio de agua potable y saneamiento en las 32 entidades federativas, y se asignaron 2,778 millones de pesos, para realizar 3,334 acciones de mejoramiento de la eficiencia y de infraestructura de agua potable y saneamiento.
 - Durante el primer semestre de 2016 con 535 prestadores del servicio de agua potable y saneamiento en todo el país y una inversión de 1,133.3 millones de pesos, se realizaron distintas acciones entre las que destacan: rehabilitación de cárcamo de aguas residuales margen derecha, en Mexicali, Baja California; construcción de la planta potabilizadora Selene, segunda etapa y la construcción de la planta de bombeo de aguas negras Vicente Guerrero, segunda etapa, ambas obras en la Ciudad de México; suministro, instalación e

^{1/} A partir de 2016 las siglas del Programa de Tratamiento de Agua Residuales (PROTAR) cambian a PROSAN.

implementación de macromedición en las fuentes de abastecimiento, incluye punto de monitoreo con lectura a distancia. Instalación de macromedidores, pruebas e implementación del sistema y recepción de información al puesto de control del Organismo Operador, instalados en las Plantas Potabilizadores 1, 2 y 3, así como en los siete tanques, en el estado de Jalisco; reposición de 1,650 metros lineales del acueducto Linares-Monterrey con tubería de acero de 84 pulgadas y 5/8 de pulgadas de espesor, en el municipio de Santiago, del estado de Nuevo León; línea de bombeo de aguas negras con tubería de 36 pulgadas de diámetro, con una longitud de seis kilómetros de la estación de bombeo Juárez a la planta de tratamiento de aguas residuales Dulces Nombres, en Nuevo León; reemplazo de la línea de conducción con tubería de PEAD de dos a seis pulgadas de diámetro, en Juriquilla, Querétaro, entre otras.

- Con el propósito de fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores de servicios del país, durante el primer semestre de 2016 se obtuvieron dos créditos: 1) del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF por sus siglas en inglés), a través del Programa de Mejoramiento de Eficiencias de Organismos Operadores (PROME), por un monto de 100 millones de dólares, y 2) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para el Programa para la Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Comunidades Rurales III, por 250 millones de dólares. Con dichos recursos los organismos operadores urbanos y rurales mejoraron la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Entre los estados beneficiados están: Campeche, Chiapas, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, México, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas, Sinaloa y Veracruz.
- Cabe destacar que el 12 de mayo de 2016, se firmó con el BID un préstamo para el Programa de Desarrollo Integral de Organismos Operadores de Agua y Saneamiento por 200 millones de dólares, el objetivo es mejorar la calidad del servicio de agua y saneamiento en poblaciones, preferentemente entre 50 mil y 900 mil habitantes, mediante la ejecución de proyectos integrales de corto y mediano plazo. La terminación del contrato es en el año 2020.
- Asimismo, se suscribieron tres instrumentos financieros denominados préstamos presupuestarios sectoriales no asignados con la Agencia Francesa de Desarrollo y el Banco de Desarrollo Alemán por un monto de 300 millones de euros, el cual se implementará en un lapso de cinco años, recursos destinados para desarrollar el

Programa de Apoyo a las Políticas Públicas del Sector de Agua y Saneamiento, que tiene como objetivo apoyar reformas de políticas públicas en el sector de agua y saneamiento a través de identificar ámbitos de políticas sectoriales que requieren reformas.

- Con el Programa para la Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Comunidades Rurales IV, se tiene un contrato firmado por 450 millones de dólares, con el propósito de incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en localidades menores a 2,500 habitantes, atendiendo prioritariamente localidades ubicadas en los municipios identificados en la Cruzada Nacional contra el Hambre.

Con el propósito de **fortalecer el marco jurídico para el sector de agua potable, alcantarillado y saneamiento**,

el Gobierno de la República impulsó la elaboración de una Guía de Políticas Públicas en el Ámbito Estatal en materia de Agua Potable y Saneamiento^{1/}. Esta Guía busca robustecer las instituciones y políticas públicas en el ámbito del derecho humano al agua y los servicios públicos de agua potable y saneamiento. Adicionalmente, junto con otros instrumentos de política pública se desarrollan una serie de temas a profundidad, que aportan elementos a los gobiernos locales y a los organismos operadores para el ejercicio de sus facultades en la materia.

Con el propósito de **reducir los riesgos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos por inundaciones y atender sus efectos**, el Gobierno de la República entre septiembre de 2015 a junio de 2016 desarrolló las siguientes acciones:

- A través del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), se elaboraron y difundieron 20 reportes del monitor de sequía en México, 10 del monitor de sequía de América del Norte, 11 reportes del clima mensual y anual, 11 pronósticos climáticos de lluvia y temperatura con horizontes mensuales y semestrales, 44 informes sobre el fenómeno climático “El Niño”, 11 Reportes del Clima en México, y se atendieron a 112,251 usuarios de información climatológica, así como la difusión de dos foros de perspectivas climáticas en la República Mexicana y dos encuentros de Servicios Climáticos, celebrados en los estados de Chihuahua y Morelos, respectivamente. Entre otras acciones realizadas se encuentran los siguientes:

^{1/} Guía de Políticas Públicas en el Ámbito Estatal en materia de Agua potable y Saneamiento, publicada en la liga: http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/GPPAAEMateria_%20AguaPotableyS.pdf.

- Se atendieron 69 solicitudes de declaratorias de emergencia en 1,334 municipios, principalmente de los estados Chihuahua y Veracruz. Se apoyaron 19 declaratorias de desastre en 210 municipios principalmente de los estados de Veracruz y Chihuahua siendo el principal fenómeno atendido las lluvias severas.
- A lo largo de la temporada de ciclones 2015, se mantuvo la vigilancia permanente en el Océano Pacífico y se emitieron 427 avisos; en el Océano Atlántico, 63 avisos. Adicionalmente, por zonas de inestabilidad se realizaron 87 avisos para el Océano Atlántico y 296 para el Océano Pacífico. A junio de 2016 se emitieron 38 avisos para el Océano Atlántico y 16 avisos para el Océano Pacífico.
- En el lapso de diciembre de 2012 y junio de 2016 el SMN emitió 41,880 avisos y boletines, cifra 66% superior a los emitidos en igual periodo de la administración anterior (25,223).
- Infraestructura para la protección de centros de población y áreas productivas. Entre septiembre de 2015 y junio de 2016 con una inversión de 717.6 millones de pesos, se realizaron distintas obras entre las que se encuentran: obras de protección en el Arroyo Pascual en Aguascalientes; limpieza y desazolve del cauce del Arroyo Punta de Agua en Colima; obras de protección en el municipio de Acapetahua y Suchiate en Chiapas; proyecto hidráulico del Lago de Texcoco y obras complementarias en el estado de México; encauzamiento de la Barranca Salada en Morelos; obras de protección en la cuenca del Río Mátape en Sonora; y obras de protección en el Río Papaloapan en Veracruz. Estos proyectos beneficiaron a una población de 178,433 habitantes y 4,585 hectáreas productivas.
 - Durante diciembre de 2012 a junio de 2016, se protegió a una población de 1,007,708 habitantes y 67,870 hectáreas productivas principalmente en los estados de: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Coahuila de Zaragoza, Chiapas, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas, Tabasco y Veracruz.
- Programa Nacional de Prevención contra Contingencias Hidráulicas. A través de este programa, el Gobierno de la República logra una gestión eficiente del agua, contempla la ejecución de acciones medioambientales, de planeación urbana, prevención, alertamiento temprano y protocolos de emergencia. De septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 10.1 millones de pesos, se realizaron las siguientes acciones:
 - Se incorporaron los mapas de peligro de inundación para 24 zonas urbanas entre los que destacan: Monterrey, Boca del Río y Coatzacoalcos-Minatitlán-Cosoleacaque.
 - Se concluyeron 15 actualizaciones técnicas de los 58 sistemas de monitoreo, se generaron 13 atlas para cuencas piloto pertenecientes a cada Organismo de Cuenca y se elaboraron 29 atlas de riesgo por inundación para las ciudades de Jesús María, en Aguascalientes; Delicias, en Chihuahua; Villa de Álvarez, en Colima; San Felipe y Yuriria, en Guanajuato; Chilpancingo y Técpan de Galeana, en Guerrero; Huejutla de Reyes, en Hidalgo; Arandas y Ameca, en Jalisco; Acolman, en México; Morelia, Zitácuaro, Los Reyes y Uruapan, en Michoacán; Cuernavaca, en Morelos; Monterrey, en Nuevo León; Tequisquiapan, en Querétaro; Tamazunchale, en San Luis Potosí; Escuinapa, en Sinaloa; Nogales, en Sonora; Tlapacoyan, Boca del Río, Coatzacoalcos, Minatitlán, Cosoleacaque, Ixtaczoquitlán, Córdoba, San Andrés Tuxtla y Perote, en Veracruz, y Fresnillo, en Zacatecas.
 - Mediante el Programa Nacional de Seguridad de Presas, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se efectuaron 240 inspecciones de seguridad estructural y operativa, principalmente de las presas, Nezahualcóyotl, en Chiapas; Adolfo López Mateos, en Sinaloa; Abelardo L. Rodríguez, en Sonora, y Francisco Villa, en Durango. Adicionalmente, se realizaron estudios especializados a 13 presas clasificadas con alto riesgo ubicadas en los estados de Aguascalientes, Durango y Zacatecas; asimismo, se revisaron 229 kilómetros de bordos de protección principalmente de los estados de Chiapas, Tamaulipas, Michoacán, Jalisco (Rio Lerma), México y Baja California.
 - De diciembre de 2012 a junio de 2016 se inspeccionaron 1,762 presas y 1,824 kilómetros de bordos de protección contra inundaciones, se efectuaron estudios especializados a 48 presas identificadas con alto riesgo, de las cuales 40 presas se eliminaron de esta categoría (26 por rehabilitación, cinco por quedar fuera de servicio y nueve por comprobar, mediante análisis, que son seguras).
 - En materia de atención de emergencias hidrometeorológicas, durante el primer semestre de 2016, se realizaron 43 operativos preventivos, de emergencias y de apoyo, atendiendo a 70 municipios de las entidades federativas de Baja California Sur, Campeche, Ciudad de México, Chiapas, Coahuila de Zaragoza, Durango, Guanajuato, Jalisco, Nayarit, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas y Ciudad de México, en beneficio de 6.5 millones de habitantes.

- De enero a junio de 2016 se formularon 18 Planes Operativos de Inundación de Ciudades entre los que destacan Ixtlahuaca de Rayón, México; Chihuahua, Chihuahua, y Abasolo en Tamaulipas y se actualizaron los planes operativos de inundación de ciudad Cuauhtémoc y Ojinaga, en el estado de Chihuahua. Con la formulación de dichos planes se pretende mitigar, reducir y prevenir los efectos del impacto de fenómenos hidrometeorológicos severos. Los principales objetivos de los Planes de Inundación son: 1) Reducir la vulnerabilidad de asentamientos humanos para evitar la pérdida de vidas humanas y los daños materiales a la infraestructura por efecto de fenómenos hidrometeorológicos. 2) Evitar la invasión de cauces de zonas federales y la reubicación de los asentamientos humanos en zonas de alto riesgo de inundaciones. 3) Construir infraestructura de protección a centros de población y control de avenidas. 4) Disminuir los riesgos y atender los efectos de inundaciones en cualquier parte del país. 5) Proteger a las zonas productivas y a la infraestructura hidráulica. 6) Asesorar a las autoridades municipales para que lleven a cabo las recomendaciones en lo referente a la limpieza y desazolve de cauces. 7) Identificar zonas susceptibles de inundación. 8) Difundir recomendaciones básicas a la población como qué hacer antes, durante y después de un evento hidrometeorológico. 9) Contar con el equipamiento adecuado para brindar una respuesta inmediata ante la presencia de fenómenos hidrometeorológicos severos, a fin de tomar las acciones pertinentes en auxilio, recuperación y protección de la población en general. 10) Mejorar la atención de las Emergencias.
- Con el propósito de atender con mayor eficiencia la distribución de agua potable en caso de emergencia, el desalojo de agua en zonas inundadas, trabajos preventivos de mantenimiento y limpieza de redes de drenaje, de 2014 a junio de 2016 en apoyo a la población se realizaron 215 operativos, en beneficio de 12.5 millones de habitantes, acciones que tuvieron como resultado el bombeo de 17.6 millones de metros cúbicos, lo que equivaldría a llenar de agua en su totalidad al Estadio Azteca en aproximadamente nueve ocasiones. Asimismo, en dichos operativos se distribuyó 1,396 millones de litros de agua potable, en aquellas localidades que vieron afectadas sus redes de suministro debido a los efectos de contingencias hidrometeorológicas.
- Con el objetivo de prevenir y mitigar daños por efecto de inundaciones, sequías y otros fenómenos naturales relacionados con el agua, a finales de 2012 se tenían formulados 131 Planes de Emergencia Operativos y siete Planes de Sequía. De 2013 a junio de 2016 se contó con 40 nuevos Planes de Emergencia y se actualizaron 32 de los 131 ya existentes.
- Al primer semestre de 2016 se realizaron 171 Planes de Emergencia Operativos y nueve Planes de Sequía. Los planes tienen como objetivo funcionar como una guía principal de acciones de prevención y de atención de emergencias. En aras de contar con un instrumento integral para la mitigación de emergencias derivadas de fenómenos hidrometeorológicos, el Gobierno de la República en coordinación con la Comisión Nacional del Agua se encuentran elaborando el Plan Nacional de Operación.
- Durante 2013 se atendieron 70 situaciones de emergencia en el territorio nacional las cuales se resolvieron en menos de 24 horas desde que se presentaba el evento. En 2015, se atendieron 102 situaciones de emergencia en todo el país, beneficiando a 3.8 millones de personas; el tiempo de inicio de los operativos mejoró aún más, llegando a menos de 11 horas promedio para iniciar los trabajos de atención.
- Para garantizar la seguridad contra inundaciones de los centros de población, en 2016 se programaron 327 visitas de inspección a obras de protección. A junio de 2016 se realizaron 101 visitas de inspección en diversas ciudades del país, lo que representa un cumplimiento de 30.9% respecto a la meta anual. Entre los estados beneficiados se encuentran: Baja California Sur, Coahuila de Zaragoza, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, y Tamaulipas.
- Para verificar la seguridad de las obras hidráulicas (presas y bordos), principalmente las de capacidad de almacenamiento menor a dos millones de metros cúbicos, durante 2016 se programaron 729 visitas de inspección para detectar e identificar los posibles daños y fallas que pudieran presentar sus diferentes componentes. A junio de 2016 se examinaron 380 obras, lo que representa 52.1% de avance de la meta anual. Entre los estados beneficiados están: Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, y Tlaxcala.
- En la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), de septiembre de 2015 a junio de 2016 continuó la operación y mantenimiento de las plantas de bombeo de aguas pluviales y residuales Casa Colorada Profunda y El Caracol, que son de vital importancia para el desalojo de aguas del Valle de México. Se realizó el desazolve parcial de la presa el Capulín, desazolve parcial del río de la Compañía, reparación de filtraciones en la cortina de la presa Iturbide, mantenimiento a estructuras del Dren General del Valle, construcción de la protección interna de 2.8 kilómetros del Bordo de la Laguna de Zumpango y reparación de caminos.

Asimismo, se trabajó en el mantenimiento en tramos críticos del Gran Canal del Desagüe y de los ríos Hondo de Naucalpan y San Mateo, acciones que permitieron beneficiar a 330,940 habitantes de la ZMVM.

Con el objetivo de **rehabilitar y ampliar la infraestructura hidroagrícola** con que cuenta el país, el Gobierno de la República emprendió diversas acciones, entre las que sobresalen:

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 1,068.4 millones de pesos, se incorporó al riego una superficie nueva de 7,581 hectáreas.
 - De 2013 a junio de 2016 con una inversión de 5,616.6 millones de pesos, se incorporaron 58,151 hectáreas nuevas de riego, cifra superior en 48% respecto a lo alcanzado en el periodo 2006 a junio de 2010 de la administración anterior (39,300 hectáreas). Entre los principales estados beneficiados con nuevas hectáreas están: Baja California, Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco y Yucatán.
 - En el lapso de septiembre de 2013 a junio de 2016 se concluyó la construcción de las presas de almacenamiento: Alberto Andrés Alvarado Arámburu y La Palma, en Baja California Sur; el Yathé en Hidalgo; Piedras Azules y Rocheachi en Chihuahua, que en conjunto almacenarán 86.5 millones de metros cúbicos.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 60.2 millones de pesos, se incorporó al temporal tecnificado una superficie de 23,059 hectáreas.
 - De 2013 a junio de 2016 con una inversión de 351.7 millones de pesos, se incorporaron 41,859 hectáreas de temporal tecnificado, cifra superior en 682.4% respecto a lo alcanzado de 2007 a junio de 2010 de la administración anterior (5,350 hectáreas). Las incorporaciones se localizan principalmente en los estados de Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Veracruz.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 3,080 millones de pesos, se rehabilitó y/o modernizó una superficie de 176,380 hectáreas en distritos y unidades de riego.
 - De 2013 a junio de 2016 con una inversión de 12,056 millones de pesos, se benefició una superficie de 631,388 hectáreas con trabajos de rehabilitación y/o modernización en distritos y unidades de riego, ubicados principalmente en los estados de: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León,

Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 242.3 millones de pesos, se realizaron trabajos de conservación y mantenimiento en 459,380 hectáreas.
 - En esta administración, de 2013 a junio de 2016 con una inversión de 950.3 millones de pesos se realizaron trabajos de conservación y mantenimiento en una superficie promedio anual de 490,003 hectáreas, principalmente en los distritos de riego ubicados en: Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.
- Con una inversión de 181.2 millones de pesos, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se rehabilitaron 32,602 hectáreas y se conservaron 34,848 hectáreas en 18 Distritos de Temporal Tecnificado.
 - De 2013 a junio de 2016, con una inversión de 365.7 millones de pesos se beneficiaron con trabajos de rehabilitación una superficie de 87,013 hectáreas y con trabajos de conservación 34,848 hectáreas, localizadas en los estados de: Campeche, Chiapas, Nayarit, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.
- Durante septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 94.8 millones de pesos, se rehabilitaron y/o conservaron 40 presas, entre las que destacan: presa Abelardo L. Rodríguez, en Sonora; Gustavo Díaz Ordaz y Sanalona, en Sinaloa; Andrés Figueroa, La Comunidad, Revolución Mexicana (El Guineo) y Nexpa, en Guerrero; Solidaridad (El Cuchillo), en Nuevo León; Luis L. León, en Chihuahua; El Conejo II y Solís, en Guanajuato; Cajón de Peña, en Jalisco; Vicente Guerrero y Ramiro Caballero Dorantes, en Tamaulipas; presa Jaboncillo, en Veracruz; y presa Rosendo Salazar, en Chiapas.
 - De 2013 a junio de 2016 con una inversión de 405.2 millones de pesos, se realizaron trabajos de rehabilitación y modernización en 180 presas, entre las que se encuentran: La Angostura en Sonora; Luis Donaldo Colosio (Huites), en Sinaloa; Revolución Mexicana (El Guineo), en Guerrero; Constitución de Apatzingán (Chilatán), en Michoacán; Benito Juárez, en Oaxaca; Francisco I. Madero (Las Vírgenes), en Chihuahua; y La Presa Solidaridad (El Chuchillo), en Nuevo León, entre otras.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 130.7 millones de pesos, se adquirieron 109 máquinas, se rehabilitaron seis y se equiparon siete talleres, lo que permitió realizar acciones de conservación en beneficio de 279,370 hectáreas, cifra superior en 72% respecto a las hectáreas conservadas en mismo periodo del año anterior (162,408 hectáreas).
- Durante 2013 a junio de 2016 se adquirieron 282 máquinas, se rehabilitaron 13 y se equiparon 13 talleres en los distritos de riego ubicados en Baja California, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas, lo que permitió realizar acciones de conservación en 633,439 hectáreas.

4.4.3 Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono

Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 se **amplió la cobertura de la infraestructura y programas ambientales que protegen la salud pública y garantizan la conservación de los ecosistemas y recursos naturales** a través de los siguientes resultados:

- Para incrementar la superficie de Áreas Naturales Protegidas de competencia federal, manejada bajo criterios de adaptación al cambio climático, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, cinco resúmenes de Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas. Con ello, se incorpora el componente de cambio climático a los programas que corresponden a los Parques Nacionales El Potosí, Dzibilchantún, y las Áreas de Protección de Flora y Fauna Meseta de Cacaxtla, Balandra y la porción norte y la franja costera oriental, terrestre y marina de la Isla de Cozumel.

Con relación al **desarrollo de las instituciones e instrumentos de política del Sistema Nacional de Cambio Climático**:

- Durante la sesión de octubre de 2015 del Sistema Nacional de Cambio Climático, se acordó que las entidades federativas enviarían sus contribuciones locales para, en su caso, contabilizarlas dentro de la “Contribución Prevista y Determinada a nivel Nacional” que el Gobierno de México presentó ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio

Climático. A junio de 2016, 27 estados de la república respondieron a dicho llamado y su información continuó en proceso de análisis por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

- Con el objetivo de cumplir con los compromisos de la Contribución Prevista, se avanzó en el desarrollo de instrumentos de mercado como el precio al carbono (*Carbon Pricing*) y un sistema voluntario de comercio de emisiones, orientados a promover la reducción de emisiones de forma que se pueda medir, reportar y que sea verificable, como lo establece la Ley General de Cambio Climático.

Coalición de Liderazgo sobre el Precio al Carbono

En el marco de la coalición de liderazgo sobre el precio al carbono, México participó en la Asamblea de Alto Nivel, realizada el 15 de abril de 2016, celebrada en Washington, EUA, primera reunión oficial de la coalición desde su lanzamiento en la 21a. Conferencia de las Partes (COP-21) en París^{1/}. En ella, se estableció la línea política de diálogo con el sector privado, se establecieron metas comunes y acciones con el propósito de implementar un precio al carbono. México expuso los avances en el establecimiento de dicho impuesto y los resultados de la reforma energética en beneficio de la reducción de emisiones, entre otros temas.

^{1/} La Conferencia sobre el Cambio Climático de París, del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2015, se conoce oficialmente como la 21a. Conferencia de las Partes. El acuerdo alcanzado fijó varias etapas para seguir y preparar su aplicación.

- El 19 de noviembre de 2015, se presentó el documento denominado “Elementos Mínimos para la Elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas”, cuyos lineamientos técnicos y de política pública se incorporaron en dos Programas Estatales de cambio climático elaborados por los gobiernos de Tamaulipas y Campeche, publicados en abril y junio de 2016, respectivamente.
- El 15 de febrero de 2016, concluyó el primer periodo de reporte al Registro Nacional de Emisiones de la información de emisiones de Compuestos y Gases de Efecto Invernadero de los sectores de energía, industria, comercio y servicios, entre otros. Con base en esta información México actualizará los mecanismos de políticas públicas que ayuden al país a cumplir los compromisos internacionales de reducción de emisiones contaminantes.
- El 12 de diciembre de 2015, en la 21a. Conferencia de las Partes (COP 21) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 196 países, entre ellos México, aprobaron el Acuerdo de París, con lo cual se comprometen a trabajar para lograr

el objetivo de mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de dos grados centígrados y esforzarse por que no sea superior a 1.5 grados centígrados. El Acuerdo entrará en vigor en 2020, una vez que se ratifique por 55 países y que se cubra al menos con 55% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, y tendrá una vigencia a 2030.

- México desempeñó un papel relevante durante todo el proceso de negociación del nuevo régimen climático internacional, mediante el apoyo a grupos de negociación y el impulso a metas ambiciosas de mitigación, adaptación, financiamiento, transferencia de tecnología y desarrollo de capacidades.
- En el Acuerdo de París quedó incorporada la propuesta de México de crear sistemas de alerta temprana a nivel global para apoyar a la población mundial en casos de eventos climatológicos extremos, así como la inclusión de los avances científicos más recientes para implementar metas de reducción de emisiones. Lo anterior con la finalidad de incluir los Contaminantes Climático de Vida Corta como el carbono negro y otros contaminantes que, además de reducir el calentamiento global, brindan cobeneficios de salud y bienestar para la población y los ecosistemas.
- México fue el primer país en desarrollo en presentar, ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, sus compromisos derivados del nuevo Acuerdo de París. Estos compromisos incluyen la reducción de emisiones que el país llevará a cabo en el periodo de vigencia del Acuerdo y también sus compromisos en materia de adaptación al cambio climático. La contribución de México fue elaborada con la participación del Consejo de Cambio Climático que integra a prestigiados científicos nacionales y con la colaboración del sector privado y la sociedad civil. Fue muy bien recibida por la comunidad internacional ya que contempla compromisos que el país llevará a cabo con sus propios recursos y la posibilidad de incrementar el nivel mediante la obtención de recursos financieros y tecnológicos internacionales.
- Durante la negociación, México se caracterizó por impulsar los temas de derechos humanos y perspectiva de género en el Acuerdo de París, mismos que fueron incorporados a lo largo del texto.
- El 22 de abril de 2016, en la sede de la Organización de las Naciones Unidas, México firmó *ad referendum* (a condición de ser aprobado por las partes) el Acuerdo de París, y reiteró el compromiso ante ese reto mundial.
- La integración de información de sensibilidad al cambio climático sobre suelos y el potencial productivo

agrícola, así como indicadores con perspectiva de género en el Atlas Nacional de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático, a agosto de 2016, registró un avance de 45% y se constituyó en un sistema geográfico que permite analizar y visualizar información sobre la exposición de sistemas naturales y humanos al cambio climático; además de apoyar la difusión de escenarios de cambio climático aplicados a México.

- En los municipios vulnerables del Golfo de México se definió una propuesta metodológica para el análisis de vulnerabilidad socioambiental y otra para la identificación de estrategias de adaptación al cambio climático, con base en el enfoque de adaptación basada en ecosistemas.
- En el Noroeste del país en el municipio de Tijuana se profundizó en un análisis urbano con base en vulnerabilidad, daños asociados a exposición y sensibilidad socioeconómica, con lo cual se determinaron las variables que pueden reforzar las acciones de adaptación a nivel local.

La política pública para **acelerar el tránsito hacia un desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte**, se sustentó en las siguientes acciones de septiembre de 2015 a agosto de 2016:

Reducción aproximada a 12 mil toneladas de CO₂ equivalente mediante la instalación de luminarias eficientes

De enero a agosto de 2016, se gestionaron 54 proyectos con una inversión superior a 600 millones de pesos, misma que se estima representará un ahorro aproximado de 80 millones de pesos anuales para los promoventes de los proyectos (entidades federativas y municipios beneficiados), así como reducciones anuales en el consumo de energía eléctrica y en emisiones de bióxido de carbono a la atmósfera, estimadas en 26 mil MWh y cerca de 12 mil toneladas, respectivamente.

- Con la ejecución del Plan Nacional de Eliminación de Hidroclorofluorocarbonos, a agosto de 2016 se logró un avance acumulado de más de 80% en la conversión tecnológica en nueve empresas formuladoras de los productos químicos para la fabricación de espumas de poliuretano. En dos empresas de refrigeración comercial se eliminó el uso de dichas sustancias y una empresa del mismo ramo lo hará a finales de 2016. Con ello todas las empresas que formulan sistemas de poliuretano y las de refrigeración comercial dejarán de utilizar HCFC-141b en sus procesos al final de 2016.
- El proyecto denominado destrucción de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, en operación desde

2011, logró la eliminación de 75 toneladas de estas sustancias en su primera etapa, de octubre de 2015 a enero de 2016, a través de la tecnología de arco de plasma instalada en una empresa ubicada en Monterrey, Nuevo León, con lo cual se contribuyó a la eliminación de 520 mil toneladas de bióxido de carbono (CO₂) equivalente.

- Para fortalecer la generación de información de calidad en la actividad del autotransporte, en abril de 2016 inició el estudio sobre la flota vehicular en circulación a nivel municipal, con el propósito de apoyar la modelación de emisiones de gases de efecto invernadero y actualizar las políticas y medidas de mitigación.
- El proyecto de determinación de factores de emisión de CO₂, partículas en suspensión de 2.5 y 10 micras (PM_{2.5} y PM₁₀) y contaminantes de vida corta (metano y carbono negro), por prácticas de quema agrícola, registró un avance 60% a agosto de 2016, en apoyo a la política de desarrollo bajo en carbono.
- Las acciones de impulso al crecimiento verde, abarcaron dos apoyos: el Modelo de Agentes Rurales^{1/}, y el desarrollo de metodologías de valoración económica y de evaluación de apoyos otorgados por servicios ambientales en bosques y selvas^{2/}, mediante acciones enfocadas en el marco del Programa de Pago por Servicios Ambientales a cargo de la Comisión Nacional Forestal.
- En febrero de 2016, México suscribió el Tratado de Asociación Transpacífico, cuyo capítulo sobre medio ambiente contiene disposiciones para fomentar la cooperación con el fin de transitar hacia economías resilientes y bajas en emisiones.
 - La cooperación es susceptible en las áreas de eficiencia energética; desarrollo de tecnologías costo-efectivas bajas en emisiones y fuentes alternativas de energía, limpia y renovable; transporte sostenible y desarrollo de infraestructura urbana sostenible; deforestación y degradación de bosques; monitoreo de emisiones; mecanismos de

mercado y de no mercado; y el desarrollo resiliente bajo en emisiones.

- Las acciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes orientadas hacia la operación de un transporte bajo en emisiones de carbono a la atmósfera, se llevan a cabo a través de los siguientes proyectos entre septiembre de 2015 y agosto de 2016:
 - La construcción del tren interurbano México-Toluca, el tren eléctrico urbano de Guadalajara y la línea Tres del metro de Monterrey. Cuando entren en operación prevista para 2018, representarán una disminución de las emisiones de CO₂ de más de 84 mil toneladas al año.
 - En el transporte masivo urbano, la operación de la Ecovía de Monterrey, en operación al 100% contribuyó con la reducción de emisiones contaminantes en 17 mil toneladas anuales.
 - En el transporte aéreo, la mitigación de emisiones de ruido y concentraciones de gases de efecto invernadero, producto de la aviación civil mexicana, se lleva a cabo con la implementación del “Plan de Acción México” el cual contempla reportes de emisiones y datos sobre consumo de combustible y toneladas de los operadores aéreos. Asimismo, se realizó la actualización y revisión de la normatividad en este transporte y se lleva a cabo la creación del Comité del Medio Ambiente para la Aviación.
 - En el sector portuario, en mayo de 2016, el Puerto de Lázaro Cárdenas obtuvo la certificación Puerto Verde del Sistema de Revisión Ambiental Portuaria, otorgada por la Organización Europea de Puertos Marítimos, con base en los estándares de operación de calidad internacional en la gestión ambiental y la sustentabilidad del puerto. Junto con Ensenada son los dos puertos mexicanos que operan con dicha certificación.
- La Secretaría de Turismo en abril de 2016 aprobó en su programa anual de trabajo 2016 las líneas de acción definidas en el documento denominado “Hacia una Estrategia Nacional de Eficiencia Energética para las Edificaciones de Hoteles y Restaurantes”.
 - Las acciones sectoriales y gubernamentales en materia de eficiencia energética en las edificaciones de hoteles y restaurantes, buscan incrementar el uso eficiente de la energía e incorporar las energías limpias en los destinos turísticos, con el fin de contribuir a la reducción de los gases de efecto invernadero y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

^{1/} Se refiere a desarrollar un modelo económico con el fin de mejorar la capacidad en el diseño de estrategias bajas en emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.

^{2/} Contempla una revisión sobre la evaluación del impacto de los apoyos otorgados por servicios ambientales, un desarrollo inicial de metodologías de valoración de los servicios ambientales y de evaluación del impacto de los apoyos otorgados por servicios ambientales, el análisis de focalización de pago por servicios ambientales y la actualización del índice de presión económica de la deforestación del INECC.

- En julio de 2016 concluyó el “Estudio de vulnerabilidad al Cambio Climático en destinos turísticos seleccionados” para 10 nuevos destinos^{1/}, a través del Fondo Sectorial CONACYT-SECTUR, con mapas de vulnerabilidad y riesgo, programas de adaptación, así como propuestas de sistemas de alerta temprana de fenómenos hidrometeorológicos extremos para cada destino.
- La SECTUR continuó en la revisión del Anteproyecto de la Norma Oficial Mexicana ANTEPROY-NOM-SEMARNAT “Criterios, lineamientos y especificaciones técnicas de protección ambiental para disminuir la vulnerabilidad, prevenir y reducir los impactos de los efectos adversos de cambio climático en los desarrollos inmobiliarios turísticos que se ubiquen en ecosistemas costeros”.

Para **promover el uso de sistemas y tecnologías de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuesto de efecto invernadero** se realizaron las siguientes acciones:

- Se publicó la Guía de Programas de Fomento a la Generación de Energía con Recursos Renovables^{2/}, con el propósito de acelerar el tránsito de la energía producida por medios convencionales a la basada en recursos renovables; aprovechar las oportunidades de explotación de recursos renovables de acuerdo con su disponibilidad local y regional; y utilizar la tecnología disponible; además de una mayor difusión de los instrumentos financieros en México y los provenientes de organizaciones internacionales.
- El 18 de abril de 2016, se publicó en el DOF la Declaratoria de Vigencia de la NMX-AA-174-SCFI-2015, que establece especificaciones y requisitos para la certificación de sustentabilidad ambiental en la producción de bioenergéticos líquidos de origen vegetal.
- Con relación al medio ambiente, establece las bases para que en su producción no se realicen cambios de uso de suelo de forestal a agrícola, ni se expanda la frontera agrícola. La producción ambientalmente sustentable de bioenergéticos debe demostrar, considerando su ciclo de vida, una efectiva reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y un balance energético positivo respecto a las alternativas de combustibles fósiles.

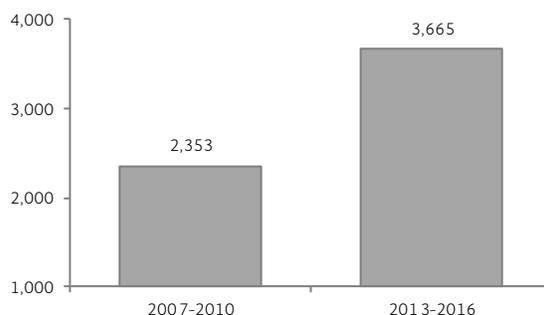
^{1/} Campeche, Campeche; Coatzacoalcos, Tlacotalpan y Costa Esmeralda (Nautla, Tecolutla, San Rafael y Vega de Alatorre) Veracruz; Guanajuato y San Miguel de Allende, Guanajuato; Manzanillo, Colima; Monterrey, Nuevo León; Morelia, Michoacán y Puebla, Puebla.

^{2/} La guía se puede consultar en la siguiente página: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/47854/Guia_de_programas_de_fomento.pdf

- El Programa Nacional de Auditoría Ambiental en las empresas participantes amplió las acciones de verificación sobre el cumplimiento del marco regulatorio, a través de auditorías ambientales y procesos de autorregulación, entre las principales acciones destacan las siguientes:

- De enero de 2013 al 30 de junio de 2016 se emitieron 3,665 certificados, lo cual representa un incremento de 55.8% respecto al número de certificados correspondiente al periodo de 2007 a 2010.

PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL, 2007-2016 ^{1/} (Certificados)



^{1/} Para 2016 cifras a junio.
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 se inscribieron al Programa 1,275 instalaciones, de las cuales 37.8% se encuentran en proceso de certificación y 62.2% tienen un certificado vigente. La distribución de las 793 con certificado vigente, correspondieron 491 a industria limpia, 275 calidad ambiental y 27 a certificados de calidad ambiental turística.
- La Comisión Federal de Electricidad obtuvo 208 certificados que amparan 456 instalaciones, los cuales fueron otorgados en el marco del convenio de colaboración suscrito en marzo de 2015. Al 30 de junio de 2016 la Comisión tiene 717 instalaciones certificadas.
- El Programa de Liderazgo Ambiental para la Competitividad, entre septiembre de 2015 y junio de 2016, generó 1,130 proyectos de eco-eficiencia y capacitó 1,500 personas de 950 empresas en 19 entidades federativas del país^{3/}.

^{3/} Las entidades federativas son las siguientes: Aguascalientes, Baja California, Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán.

- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente a fin de mejorar el desempeño ambiental como parte de la estrategia para diversificar y ampliar la cobertura de atención de los procesos de autorregulación y cumplimiento voluntario de la legislación, impulsó varios reconocimientos en el marco de las certificaciones que se emiten.
 - Por primera ocasión, en mayo de 2016 se otorgó el reconocimiento Destino Turístico Limpio al Fideicomiso Bahía de Banderas, ubicado en Nuevo Vallarta, Nayarit, al mantener vigentes cuatro certificaciones ambientales en materia de manejo integral de residuos, agua, recursos naturales e infraestructura urbana.
- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de septiembre de 2015 a junio de 2016, realizó 4,860 visitas de inspección y verificación a establecimientos industriales e impuso multas por 285.5 millones de pesos, debido a la generación de contaminantes que pueden propiciar afectaciones al medio ambiente y a la salud humana, en cuyas visitas se incluyen las derivadas de atención de denuncias y el seguimiento a emergencias ambientales que involucraron sustancias químicas.
 - Del total de visitas, en 1,864 (38.4%) se cumplieron las obligaciones ambientales, 2,878 (59.2%) resultaron con irregularidades menores y en 118 (2.4%) se observaron irregularidades graves que derivaron en 74 clausuras totales y 44 parciales.
 - La distribución por materia del total de visitas fue la siguiente: 3,365 correspondieron al manejo de residuos peligrosos por parte de las empresas generadoras; 477 emisiones a la atmósfera; 357 condicionantes en materia de impacto ambiental; 368 a empresas prestadoras de servicios de transporte, manejo y disposición de residuos peligrosos; en 234 la contaminación de suelos derivada de emergencias ambientales; y en 59 el cumplimiento de descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales.
- La Procuraduría atendió 1,473 emergencias ambientales que involucraron sustancias químicas, de las cuales 1,311 (89%) fueron provocadas por derrames de hidrocarburos y otras sustancias químicas, 39 (2.7%) por explosiones, 59 (4%) por fugas, 59 (4%) por incendios en las instalaciones y cinco (0.3%) por otras causas.
- La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos contribuyó a preservar el patrimonio natural y a fortalecer el cuidado al medio ambiente, a través del diseño de 34 instrumentos jurídicos, de los cuales se publicaron tres: uno en diciembre, otro en mayo y el tercero en junio. En diciembre se emitieron las guías técnicas que definen la línea base ambiental y el plan provisional para el sistema de administración en seguridad industrial, seguridad operativa y protección al ambiente, aplicables en la Ronda 1 de procesos licitatorios de exploración y extracción de hidrocarburos. A junio de 2016 ingresaron a la Agencia 5,059 trámites, de los cuales 3,450 (68.2%) lo hicieron entre septiembre de 2015 y junio de 2016.
 - Del 2 de marzo de 2015 a junio de 2016, la Agencia atendió 63.9% de los trámites ingresados, esto es 3,235 trámites en 12 materias^{1/}, así como la precalificación de candidatos, la línea base ambiental y el sistema de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental de la Ronda 1.
 - A fin de cumplir con la obligación legal de garantizar la protección de las personas, la seguridad industrial y operativa y la protección al medio ambiente, en la cadena de valor del sector hidrocarburos, entre marzo de 2015 y mayo de 2016 se realizaron 77 Investigaciones Causa Raíz para los accidentes industriales graves, derivado de las cuales se emitieron 465 recomendaciones y se sancionaron dos instalaciones: una refinería y una plataforma marina.
- Entre enero y marzo de 2016, se registró una disminución de 10% en las emisiones de óxidos de nitrógeno, respecto al mismo periodo del año previo.
- La Comisión Federal de Electricidad (CFE) registró dos proyectos bajo el esquema del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto, con un estimado de reducción de emisiones para la central eoloelectrónica La Venta II, de 180 mil toneladas anuales

Inspección y verificación a establecimientos que pueden propiciar afectaciones al medio ambiente y a la salud humana

En diciembre de 2015 se concluyó con la inspección al total de instalaciones mineras en el país, mediante 1,134 visitas efectuadas y la imposición de 71 clausuras por incumplimiento de la normatividad ambiental, con multas equivalentes a 51.7 millones de pesos. Estas acciones contribuyeron a la protección de 344 municipios en beneficio de una población aproximada de más de 39 millones de habitantes.

^{1/} Impacto ambiental, riesgo ambiental y programa de prevención de accidentes, residuos, residuos de manejo especial, sitios contaminados, cambios de uso de suelo forestal, aprobación de terceros, atmósferas, auditorías ambientales, permisos y actualizaciones de aguas profundas.

de bióxido de carbono equivalente (tCO₂e) y la central geotermoelectrónica Los Humeros II (fase A y Fase B) con una reducción de 85 mil toneladas anuales.

- La CFE obtuvo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente 37 certificados como Industria Limpia^{1/} para igual número de instalaciones de generación eléctrica. Adicionalmente, se lograron 82 certificados de Calidad Ambiental que abarcan 235 instalaciones.
- En 2015 y 2016 la CFE recibió de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente el Reconocimiento de Excelencia Ambiental para el Campo Geotérmico Las Tres Vírgenes.
- En el cumplimiento a la normativa ambiental nacional y a los tratados internacionales, como el Convenio de Estocolmo sobre compuestos orgánicos persistentes, destaca la eliminación de los bifenilos policlorados (BPCs), compuestos químicos sintéticos utilizados en la industria eléctrica debido a sus propiedades dieléctricas, baja inflamabilidad y alta estabilidad química.
- Al cierre de 2015 se eliminaron 239,482 kilogramos, de los cuales 162,052 kilogramos corresponden a inventarios de la CFE y 77,430 kilogramos a la extinta Luz y Fuerza del Centro.
- La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, de 2013 a junio de 2016, llevó a cabo acciones de impulso a la eficiencia energética y contribuyó a evitar la emisión de aproximadamente 18.2 millones de tCO₂e. Entre enero y junio de 2016 se logró evitar la emisión de 1.2 millones de tCO₂e.
- México **impulsó y fortaleció la cooperación regional e internacional en materia de cambio climático, biodiversidad y medio ambiente**, y asume el reto que conlleva la implementación del Acuerdo de París sobre cambio climático. En la agenda internacional el tema del cambio climático se mantiene en las asociaciones estratégicas y con diversos países como Alemania, Canadá, Chile, Colombia, Estados Unidos de América, Francia, Perú, Reino Unido, la Asociación de Estados del Caribe y la Unión Europea.
- El 29 de septiembre de 2015, México ratificó el Convenio de Minamata, con el objetivo de proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropogénicas de mercurio. En octubre de 2015 el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) inició la evaluación de las medidas de

control de emisiones, liberaciones, uso, abasto y manejo de residuos de mercurio y sus compuestos, en el marco del convenio.

- A partir de enero de 2016 México avanzó en el desarrollo del inventario nacional de emisiones y liberaciones de mercurio con la participación de los diversos sectores relacionados.
- Como parte del fortalecimiento de la cooperación regional, en octubre de 2015 se presentó el Diagnóstico de la situación de México en el combate a los delitos contra la vida silvestre y los bosques.
- Durante la COP-21, México participó en el panel de liderazgo sobre precio al carbono junto con sus homólogos de Alemania, Canadá, Chile, Etiopía, Francia y los titulares del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la OCDE.
- El 8 diciembre 2015, suscribió el *memorandum* de entendimiento con el Instituto Global para el Crecimiento Verde en materia de cooperación conjunta, así como un acuerdo de financiamiento para promover proyectos de crecimiento verde en México y a través de la cooperación triangular con Centroamérica, el Caribe y otras regiones.
- En el marco de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo para América del Norte, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se certificaron para financiamiento 15 proyectos de infraestructura ambiental, 50% más que en similar periodo anterior, con una inversión aproximada de 537.7 millones de dólares, que benefician a más de 17.5 millones de habitantes de la frontera norte de México.
- Entre los proyectos destaca un parque de energía eólica ubicado en General Cepeda, Coahuila de Zaragoza, que prevé contrarrestar la demanda de energía tradicional basada en hidrocarburos y evitar la generación de dióxido de carbono. Asimismo, seis proyectos recibieron recursos no reembolsables para la compra de equipo de manejo de residuos sólidos en dos comunidades de Coahuila de Zaragoza y tres de Chihuahua, a través de estos proyectos se dispondrán hasta 557 toneladas métricas diarias de residuos sólidos de manera adecuada en rellenos sanitarios. Adicionalmente, destacan dos proyectos de saneamiento y alcantarillado en la zona centro de Sabinas, Coahuila de Zaragoza, y Reynosa, Tamaulipas, respectivamente.
- El Programa Ambiental México-Estados Unidos Frontera 2020, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, canalizó una inversión aproximada de 305 mil dólares, para la implementación de cinco proyectos en los temas de manejo adecuado de aguas residuales, promoción de la salud ambiental, restauración y conservación de

^{1/} Los Certificados de Industria Limpia o de Calidad Ambiental tienen una vigencia de dos años y, posteriormente, se deben refrendar. La certificación puede incluir instalaciones que por primera vez se certifican o que se refrendan después de su vencimiento.

cuerpos hidrográficos fronterizos, y manejo integral de residuos sólidos y peligrosos, entre otros.

- México participó en la segunda reunión del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, realizado en Nairobi, Kenia, del 23 al 27 de mayo de 2016, con la adopción de la resolución sobre integración de la biodiversidad para el bienestar, con miras a incorporar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en las políticas e instrumentos vinculados con los principales sectores productivos como el forestal, pesquero, agrícola y turístico.
 - En coordinación con la coalición del clima y aire limpio del programa, inició el proyecto de estudio de mercado a nivel nacional, del sector de ladrilleras para identificar opciones de política pública que apoye la modernización de esta actividad.
 - En la misma coalición se concretaron apoyos para elaborar el Segundo Plan Nacional de Contaminantes Climáticos de Vida Corta y se concluyó la Evaluación Regional para América Latina y el Caribe sobre Contaminantes Climáticos de Vida Corta, a fin de proveer a los tomadores de decisiones de la región recomendaciones de política orientadas a reducir dichos contaminantes y mejorar la calidad del aire.
- En colaboración con la Agencia Alemana de Cooperación Técnica, en septiembre de 2015, inició el proyecto de colaboración técnica denominado Reglas de contabilidad para el logro de los objetivos de mitigación en los países, a fin de intercambiar con contrapartes latinoamericanas elementos de monitoreo, reporte y verificación existentes en la región; experiencias y buenas prácticas en países seleccionados; análisis de elementos existentes y su posible uso en un sistema de contabilidad sobre el avance de los esfuerzos de mitigación en México.
- En septiembre de 2015 inició la integración de la sexta comunicación nacional de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Se avanzó en el análisis económico de las contribuciones nacionales determinadas para México en materia de Cambio Climático 2020-2030, mediante la descripción y cuantificación de las acciones que en materia de mitigación de emisiones y de adaptación al cambio climático requiere realizar el país.
- Se celebró en octubre de 2015 la segunda edición de la plataforma de colaboración México-Corea en la Ciudad de México, sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático y calidad del aire para América Latina y el Caribe, en la que participaron 13 países de la región latinoamericana y funcionarios mexicanos de las entidades federativas del país. En este evento se

fortalecieron alianzas estratégicas con actores internacionales a fin de convertir los retos globales en oportunidades compartidas, en particular en el desarrollo de escenarios y capacidades de evaluación de cambios climáticos y eventos extremos, así como el desarrollo de modelos de calidad del aire.

Las acciones de gobierno orientadas hacia un **manejo integral de residuos sólidos, de manejo especial y peligroso, que minimizan los riesgos a la población y al medio ambiente**, entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, reportaron los siguientes resultados:

- El 23 de febrero de 2016, se publicó en el DOF la NOM-133-SEMARNAT-2015, Protección ambiental-Bifenilos Policlorados-Especificaciones de manejo, que establece los lineamientos a seguir durante el manejo y eliminación de bifenilos policlorados o de equipos contaminados con ese tipo de compuestos orgánicos persistentes, de una manera integral y en la que se procure el cuidado del ambiente.
- México avanzó en la adopción de una estrategia para aplicar en los sectores cuyas actividades se relacionan con el manejo de productos químicos, con base en la continuidad del Proyecto denominado “Fortalecimiento de Capacidades para la Implementación del Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional y Apoyo para la Implementación del Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos”.
- El Índice de Manejo Integral de Residuos se ubicó en 73.65% en 2015, 0.55 puntos porcentuales más que en 2014, con lo cual se amplió la capacidad instalada de infraestructura destinada al manejo y aprovechamiento de residuos sólidos urbanos y residuos de manejo especial en el país.
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se apoyaron 35 proyectos para la gestión integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial por un monto de 364.5 millones de pesos, provenientes del Programa para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en 74 municipios de 14 entidades federativas^{1/}.
 - Los apoyos otorgados se destinaron a la construcción, ampliación, rehabilitación, equipamiento y operación de 12 rellenos sanitarios en el país^{2/}.

^{1/} Aguascalientes (tres), Baja California (uno), Baja California Sur (dos), Ciudad de México (dos), Colima (cinco), Chihuahua (seis), Durango (tres), Hidalgo (10), Jalisco (15), México (uno), Nayarit (cuatro), Puebla (15), Quintana Roo (tres) y Zacatecas (cuatro).

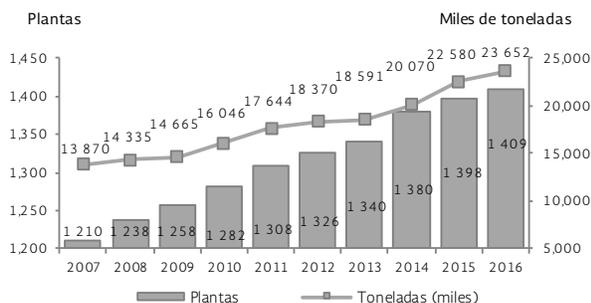
^{2/} Colima (uno), Chihuahua (seis), Durango (tres) y Nayarit (dos).

- Asimismo, se apoyaron a 23 proyectos que incluyeron el diseño y equipamiento de cuatro centros de tratamiento integral de residuos (plantas de selección y compactación), con el fin de incidir de manera determinante en su valorización y aprovechamiento máximo, con lo cual se redujo el impacto ambiental por la inadecuada disposición de los residuos.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se autorizaron 23 establecimientos industriales para el manejo de residuos peligrosos con una capacidad de 3,369.6 miles de toneladas.

INFRAESTRUCTURA INSTALADA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS,

2007-2016 ^{1/}

(Cifras acumuladas)



^{1/} Para 2016 cifras acumuladas a junio.
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- Asimismo, se autorizaron 1,409 establecimientos con una capacidad acumulada de 23,651.5 miles de toneladas, y se estima una generación acumulada de residuos peligrosos de 2,310.9 miles de toneladas a mayo de 2016, que representan 822.4% del total anual generado respecto a 2004^{1/}.
- La importación de residuos peligrosos, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se realizó con base en 61 autorizaciones de 1,008,732.4 toneladas procedentes de Canadá y Estados Unidos de América (EUA). En complemento se expidieron 45 autorizaciones para la exportación de residuos peligrosos con destino a Alemania, Bélgica, Canadá, EUA y Suecia, por un total de 7,176.7 toneladas.

^{1/} Con la actualización del padrón e inventario de residuos peligrosos de 2004 a 2008, se parte de una generación de 281 mil toneladas de residuos peligrosos en 2004, como año base. A mayo de 2016, se cuenta con un inventario integrado de 103,720 empresas y una generación de 2,310.9 miles de toneladas de residuos peligrosos. No incluye 370 mil toneladas de recortes de perforación y 11.4 millones de jales mineros.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se erradicaron 162.1 toneladas de bifenilos policlorados y de plaguicidas caducos, con base en el proyecto de manejo y destrucción ambientalmente adecuados de dichas sustancias, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- La capacidad instalada de infraestructura para remediación de suelos, de septiembre de 2015 a junio de 2016, registró los siguientes resultados:
 - Se autorizaron 11 nuevas empresas para la prestación de servicios de tratamiento de suelos contaminados, ubicadas en la Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, México, Nuevo León (dos), Querétaro (dos), San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz.
 - Se otorgaron tres prórrogas a la vigencia de autorizaciones a empresas previamente autorizadas para la continuación de la prestación de servicios de remediación de suelos contaminados.
 - Se expidieron cuatro modificaciones (cambio de razón social, transmisión de derechos y obligaciones, inclusión de nuevos procesos de tratamiento, utilización de nuevos insumos en los procesos de tratamiento) a empresas con autorización vigente.
 - A junio operaron 232 empresas que contaron con autorización vigente para la prestación de servicios de tratamiento o remediación de suelos contaminados con materiales o residuos peligrosos.
 - Se atendieron 12 propuestas de remediación de suelos contaminados por emergencias ambientales, en un área de 11,286.6 metros cuadrados y un volumen de 7,032.3 metros cúbicos.
 - Se dio respuesta a siete propuestas de remediación de suelos contaminados en sitios considerados como pasivos ambientales, en un área contaminada de 23,365.1 metros cuadrados y un volumen de 32,942.3 metros cúbicos.
- Se atendieron 27 informes de conclusión de los programas de remediación de sitios contaminados por emergencias y pasivos ambientales, para un área de 21,321 metros cuadrados y un volumen de 17,668.5 metros cúbicos. Asimismo, se aprobó la transferencia de dos sitios contaminados.
- El Sistema de Información de Sitios Contaminados reportó a junio de 2016 los siguientes avances:
 - Actualización de 973 registros de sitios contaminados considerados pasivos y emergencias ambientales, con propuesta de remediación aprobada (sitios en gestión).
 - Renovación del registro de información de 635 sitios probablemente contaminados.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, la SEMARNAT registró el ingreso de 183 estudios de riesgo ambiental de plantas en operación con actividades consideradas altamente riesgosas. La distribución por sector fue la siguiente: 43 del sector químico; uno del sector petroquímico; 16 del sector metalúrgico; dos para el manejo de residuos peligrosos; cuatro del sector de generación de energía; 36 del sector de alimentos y 81 de otros sectores que incluyen maquiladoras.
 - Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, se registraron 199 Programas para la Prevención de Accidentes, y se atendieron 260 programas, al considerar los ingresados con anterioridad y que quedaron pendientes:
 - Del total de programas atendidos, se aprobaron 210 distribuidos de la siguiente manera: 32 del sector químico; 21 del sector metalúrgico; dos para el manejo de residuos peligrosos; ocho para el sector de generación de energía; 49 para el sector de alimentos y 98 de otros sectores que incluyen maquiladoras. En complemento, se registraron siete que se consideraron de no competencia; tres no fueron aprobados; uno se desechó; uno se le requirió información faltante como requisito para ingresar el trámite y en 38 se requirió información complementaria derivado de su evaluación; con ello, quedaron pendientes por evaluar un total de 52 programas ingresados durante el primer semestre del año.
 - Mediante el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental se analizaron 518 proyectos, de septiembre de 2015 a junio de 2016, de los cuales 311 corresponden a Manifestaciones de Impacto Ambiental modalidad particular, 191 a modalidad regional, cuatro a informes preventivos y 12 a trámites unificados de cambio de uso de suelo forestal. Los proyectos incidieron en el desarrollo de obras de los sectores agropecuario, comunicaciones, desarrollo urbano, energía-electricidad, forestal, hidráulico, industrial, minero, pesquero-acuícola y turístico.
 - Del total de 518 proyectos resueltos, 351 fueron autorizados y 167 no obtuvieron autorización por carecer de viabilidad ambiental. Al 30 de junio de 2016 se encontraron en proceso de evaluación de impacto ambiental 229 proyectos.
 - De 2013 a junio de 2016 el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, ejerció un presupuesto de 1,615.3 millones de pesos, aplicados en la realización de 657 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en materia de agua y medio ambiente (186 proyectos internos con recursos fiscales y 471 contratados). De enero a junio de 2016 se iniciaron 131 proyectos adicionales (60 proyectos con recursos fiscales y 71 contratados) y se espera concluir 172 hacia el final del año, los cuales cuentan con un presupuesto autorizado de 482.3 millones de pesos. Entre septiembre de 2015 y junio de 2016 sobresalen los siguientes proyectos:
 - Los dictámenes de seguridad y las obras de rehabilitación se llevaron a cabo en la infraestructura de las presas de Guanajuato, San Luis Potosí y Tamaulipas.
 - El Instituto evaluó, al cierre de 2015, un total de 179 organismos operadores, con base en una batería de 28 indicadores para medir su eficiencia en la prestación de los servicios, así como en su operación financiera.
 - De septiembre a diciembre de 2015, concluyó 17 proyectos con recursos fiscales e internacionales y de enero a agosto de 2016, inició 18 proyectos con recursos fiscales y 12 proyectos más con recursos externos (cooperación internacional), los cuales inciden en la toma de decisiones y políticas públicas para fortalecer la política nacional de mitigación y adaptación al cambio climático, preservación de los recursos naturales y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono.
- Las acciones de gobierno enfocadas al **ordenamiento ecológico del territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas, en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática**, fueron objeto de evaluación y análisis para la conformación de programas específicos, entre los que destacan los siguientes:
- La publicación de cuatro programas de ordenamiento ecológico territorial regionales^{1/} y cuatro programas de

El Gobierno de la República continuó con los apoyos a la **investigación científica y tecnológica, generación de información y el desarrollo de sistemas para diseñar políticas ambientales de mitigación y adaptación al cambio climático**. Entre los principales resultados destacan los siguientes:

^{1/} Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Cuenca del Río San Juan, Hidalgo (publicado el 4 de abril de 2016); Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de Apan, Hidalgo (publicado el 4 de abril de 2016); Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de Ixmiquilpan, Hidalgo (publicado el 4 de abril de 2016); y Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Oaxaca (publicado el 27 de febrero de 2016).

ordenamiento ecológico locales^{1/} en los periódicos oficiales de los estados correspondientes.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se dio asesoría técnica y seguimiento a 12 programas de ordenamiento ecológicos regionales en los estados de Colima (uno), México (uno), Hidalgo (dos), Jalisco (cinco), y Sinaloa (uno), además de dos programas locales en Quintana Roo.
- El 2 de octubre de 2015, el comité de ordenamiento ecológico de la Región del Pacífico Norte, que abarca los estados de Baja California y Baja California Sur, aprobó la propuesta de Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional. El programa fue enviado a la coordinación jurídica de la SEMARNAT para su dictamen de procedencia ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Con este programa se impactará en un aprovechamiento sustentable y la protección de los ecosistemas marinos y costeros de la región.

Las acciones de gobierno **incorporaron criterios de sustentabilidad y educación ambiental en el Sistema Educativo Nacional, además de fortalecer la formación ambiental en sectores estratégicos**, a fin de promover la construcción de una cultura ambiental.

- El Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable llevó a cabo las siguientes acciones entre septiembre de 2015 y agosto de 2016:
 - Se evaluaron 25 Centros de Educación y Cultura Ambiental, con la acreditación de 11 centros de ocho entidades del país^{2/}.
 - En los eventos del XIV Encuentro de estos centros en Saltillo, Coahuila de Zaragoza, organizado por el Museo del Desierto, del 25 al 27 de noviembre de 2015, y el Encuentro Nacional Construyendo capacidades para la Adaptación al Cambio Climático, en la Ciudad de México, del 9 al 11 de diciembre de 2015, se consiguió que los educadores ambientales adquirieran herramientas teóricas y metodológicas que les permitirán fortalecer los procesos de intervención educativa y comunitaria, así como elevar la calidad de atención a sus públicos usuarios, y

articular sus líneas de acción a las prioridades de la SEMARNAT; se planteó el desarrollo de rutas adaptativas en materia de agua, biodiversidad, manejo de cuencas y tierras a fin de aumentar la resiliencia al cambio climático.

- En la primera y segunda etapa del proyecto “Uso Sustentable de los Servicios Ecosistémicos del Recurso Hídrico” en cooperación bilateral con el Ministerio del Medio Ambiente de Chile, los resultados impactaron en mejoras en los instrumentos y metodologías para la adaptación al cambio climático, en materia hídrica, y en mayores capacidades ambientales de los participantes.
- Para fomentar el cuidado del ambiente a través de la sensibilización de los distintos grupos de la población, se desarrollaron las siguientes estrategias de comunicación educativa y de cultura ambiental:
 - Fans del Planeta. La página electrónica de fans del planeta^{3/}, dirigido a niñas y niños de entre ocho y 12 años de edad para que conozcan la importancia de su participación en el cuidado del entorno, registró entre septiembre de 2015 y junio de 2016, un total de 75,265 visitas. Asimismo, en diciembre de 2015 se reimprimió el libro “100 cosas de México para el mundo” y el folleto “Para cuidar el medio ambiente, tu salud y bolsillo unos consejillos”, con un tiraje de 50 mil y 100 mil ejemplares, respectivamente, que se distribuyeron a nivel nacional.
 - Rompe con el Cambio Climático. En noviembre de 2015 se realizó la sexta edición del concurso nacional, con la participación de 165 grupos de 26 entidades federativas del país.
 - Tour Cinema Planeta. En colaboración con Cinema Planeta A.C., entre septiembre de 2015 y junio de 2016, se exhibieron ocho títulos de películas con contenidos ambientales y se organizaron 26 ciclos de cine-debate en 21 entidades federativas^{4/}, con una asistencia de 6,670 personas.
 - En apoyo a procesos educativos y de comunicación se editaron e imprimieron 15 títulos con un tiraje total de 1,331 mil ejemplares, entre libros, cuadernillos, carteles, folletos, trípticos y volantes.
- Con la finalidad de fortalecer y desarrollar iniciativas que incluyan la dimensión ambiental en los diferentes niveles del Sistema Educativo Nacional, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, a través del Programa

^{1/} Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Pedro Escobedo, Querétaro (publicado el 20 y 28 de septiembre de 2015); Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Querétaro (publicado el 7 de octubre de 2015); Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tequisquiapan, Querétaro (publicado el 30 de septiembre y 30 de octubre de 2015); y Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo (publicado el 7 de octubre de 2015).

^{2/} Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, Chiapas, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla y Sinaloa.

^{3/} La dirección electrónica es: <http://fansdelplaneta.gob.mx/>

^{4/} Campeche, Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán.

Hacia la Igualdad y la Sustentabilidad Ambiental se otorgaron 16 subsidios por casi 4.4 millones de pesos^{1/} a fundaciones, universidades y organizaciones de la sociedad civil, en 12 entidades del país^{2/}.

- En el marco de los objetivos del Desarrollo Sostenible 2030, se fortalecieron las temáticas asociadas a la educación ambiental para la sustentabilidad en el nivel de la educación básica. Los temas relacionados con el ambiente se abordan principalmente en las asignaturas de ciencias naturales, geografía, formación cívica y ética, y asignatura estatal, en las cuales se complementa y enriquece el estudio de los temas de relevancia social, y se contribuye a la formación integral de los estudiantes de primaria y secundaria.
 - A lo largo de la educación básica, se estudian de manera progresiva las características de los seres vivos, las interacciones entre ellos y el medio natural, así como los cambios en la biodiversidad regional, nacional y global. Además, se identifican los componentes naturales y sociales del ambiente, las características de los ecosistemas y algunos problemas en el ambiente generados por las actividades humanas, con especial atención en las causas y consecuencias, y énfasis en las causas del cambio climático. Las actividades que se plantean desde la educación preescolar hasta secundaria son acordes a cada nivel educativo, parten de contextos en los que se consideran posibilidades reales de intervención de acuerdo al nivel de responsabilidad y participación de niños y adolescentes.
 - Las acciones contribuyeron a la formación de una ciudadanía mejor preparada y ocupada en la construcción de futuros deseables, basados en relaciones comprometidas y respetuosas con la naturaleza, así como en el desarrollo del consumo sustentable y la prevención, mitigación y solución de problemas ambientales.

El Gobierno de la República fortaleció las acciones orientadas a **mejorar la calidad del aire, y reducir emisiones de compuestos de efecto invernadero mediante combustibles más eficientes, programas de movilidad sustentable y la eliminación de los apoyos ineficientes a los usuarios de los combustibles fósiles.**

^{1/} Se otorgaron 37 apoyos económicos: 16 a proyectos de educación ambiental con intervención en el Sistema Educativo Nacional y 21 a proyectos de capacitación para el desarrollo sustentable.

^{2/} Las entidades federativas son las siguientes: Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Jalisco, México, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo y San Luis Potosí.

Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 realizó las siguientes acciones:

- Al cierre de 2015 se desarrollaron y publicaron tres programas de gestión para mejorar la calidad del aire (ProAire), los cuales comprenden en total 67 medidas a implementar durante su vigencia para prevenir, reducir y controlar la contaminación del aire, con una población potencialmente beneficiada^{3/} de 6.1 millones de habitantes.
 - Estado de Michoacán 2015-2024. Contiene 17 medidas clasificadas en seis estrategias. La población potencialmente beneficiada asciende a 4.4 millones de habitantes.
 - Estado de Tlaxcala 2015-2024. Incluye ocho estrategias con 25 medidas y tiene una población potencialmente beneficiada de 1.1 millones de habitantes.
 - Zona Metropolitana de Oaxaca 2014-2023. Comprende 25 medidas enmarcadas en seis estrategias y cuenta con una población potencialmente beneficiada de 0.6 millones de habitantes.
- A junio de 2016 se encuentran vigentes 13 ProAire con una población potencialmente beneficiada de 66.7 millones de habitantes.
- En agosto de 2016 se validaron técnicamente dos programas para mejorar la calidad del aire que representan una población total beneficiada mayor a 7 millones de habitantes:
 - Estado de Nuevo León 2016-2024, propone seis estrategias, que incluyen 18 medidas que contribuirán a la reducción de emisiones. La población beneficiada asciende a 4.6 millones de habitantes.
 - Estado de Hidalgo 2016-2024, propone cuatro estrategias, que incluyen 24 medidas que contribuirán a mejorar la calidad del aire. La población beneficiada asciende a 2.6 millones de habitantes.
- Las Licencias Ambientales Únicas (LAU's) de fuentes industriales de jurisdicción federal, de diciembre de 2012 a agosto de 2016, ascendieron a 94, de las cuales 67 pertenecen a empresas que se regularizaron, 10 se autorizaron a fuentes nuevas y 17 a establecimientos que contaban con licencia de funcionamiento y cambiaron al esquema LAU.
 - La distribución por giro industrial muestra el siguiente resultado: 28 de la industria química; 21 de la industria del petróleo y petroquímica; 16 de la

^{3/} Población potencialmente beneficiada considerando la proyección de CONAPO para 2016.

industria metalúrgica; 11 de la industria de tratamiento de residuos peligrosos; siete de la industria de pinturas y tintas; seis de la industria de celulosa y papel; tres de la industria automotriz; una de la industria de vidrio y una a la industria de generación de energía eléctrica.

- Resultado de la regulación industrial en materia de atmósfera, a agosto de 2016, el total de LAUs vigentes se incrementó a 985, con la siguiente distribución: 313 al petróleo y petroquímica, 227 al tratamiento de residuos peligrosos, 193 a la química, 151 a la metalúrgica, 30 a la automotriz, 27 a las pinturas y tintas, 16 a la generación de energía eléctrica, 16 a la celulosa y papel, siete a la de asbesto, tres del vidrio y dos correspondientes a la industria de cemento y cal.
- Se concluyó el proceso de consulta pública del proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-177-SCFI-2015 que establece los métodos de referencia y equivalentes para la medición de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en aire ambiente.
- El 7 de junio de 2016, se publicó por la SEMARNAT en el DOF la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición.
 - Su aplicación entró en vigor el 1 de julio de 2016, a través de los programas de verificación vehicular de los gobiernos locales.
- El Instituto Nacional de Salud Pública en coordinación con el INECC, concluyó el desarrollo de un Índice Nacional de Calidad del Aire, y generó una propuesta de Norma Oficial Mexicana para la obtención y comunicación del índice, misma que fue inscrita en el suplemento del Programa Nacional de Normalización 2015-2016 de la SEMARNAT.
- La Comisión Ambiental de la Megalópolis en conjunto con el INECC, inició la elaboración de la línea base o escenario de referencia de exposición personal a contaminantes atmosféricos de las eco-zonas de Cuernavaca y Toluca, en el perímetro central de Puebla y en el corredor de transporte masivo tuzobus en Hidalgo, con el fin de contar con información técnica y científica que permita evaluar la implementación de medidas orientadas a mejorar la calidad del aire y a

reducir la exposición de la población a contaminantes atmosféricos.

Las acciones de gobierno enfocadas a **mejorar el monitoreo de la calidad del aire mediante sistemas con mayor cobertura de ciudades** obtuvieron los siguientes resultados, de septiembre de 2015 a agosto de 2016:

- Se concluyó el Segundo Informe Nacional de Calidad del Aire 2014, el cual incluye un análisis sobre la concentración en el aire de material particulado (PM10 y PM2.5), ozono, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono; además del análisis de 22 sistemas de monitoreo de la calidad del aire, distribuidos en 19 entidades federativas: Baja California, Chihuahua, Ciudad de México (y su zona conurbada), Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.
 - Los 22 sistemas agrupan un total de 176 estaciones de monitoreo localizadas en 62 ciudades, que abarcan zonas metropolitanas o municipios como Salamanca, Irapuato, Celaya y Silao en Guanajuato.
- Continuó la actualización del Sistema Nacional de Información de Calidad del Aire para integrar los módulos de publicación de información, en tiempo real, sobre el estado de los contaminantes en el aire a nivel nacional, el de consulta de indicadores de calidad del aire, y el de información de la infraestructura de monitoreo de contaminantes atmosféricos en el país.

4.4.4 Proteger el patrimonio natural

El Gobierno de la República realizó acciones con el propósito de **promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores** entre las cuales se encuentran:

- A fin de instrumentar acciones encaminadas a la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Regiones Prioritarias para la Conservación (RPC), el presupuesto asignado de 2013 a 2016 ha sido constante y se ha destinado a proporcionar apoyos económicos para realizar actividades para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, restauración ecológica o para el establecimiento, construcción y/o conservación de la infraestructura ambiental y productiva y el aprovechamiento sostenible de los mismos. Es importante resaltar que el presupuesto autorizado para el Programa de Conservación para el Desarrollo

Sostenible (PROCOCODES) en 2016 fue de 240.5 millones de pesos).

- Con la ejecución del PROCOCODES, de 2013 a 2016 se apoyaron aproximadamente 34,500 beneficiarios anualmente, de los cuales 51% son mujeres y 49% hombres, donde el porcentaje de población indígena apoyada es de 35 por ciento.
 - De enero a agosto de 2016 se tiene un presupuesto ejercido de aproximadamente 78 millones de pesos, que representa 32.4%^{1/} del presupuesto programado (240 millones de pesos). Con las acciones de conservación, restauración y manejo sustentable y la participación de la población beneficiada se contribuye a la reducción de la erosión del suelo, restauración del hábitat de diversas especies de fauna silvestre, prevención y control de incendios forestales, la protección, conservación y monitoreo de la vida silvestre y en general la conservación directa de los diferentes ecosistemas y biodiversidad en las ANP y RPC del país. Además de generar fuentes alternativas de ingreso para los habitantes de estas zonas.
- Se fortalecieron los vínculos de cooperación bilateral (particularmente con Alemania, Belice, Bolivia, Guatemala, Japón, Nigeria, Trinidad y Tobago y la Unión Europea) y se dio seguimiento puntual a los foros internacionales más relevantes en materia de biodiversidad: el Convenio sobre Diversidad Biológica, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) y la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas.
- La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad participó, en su calidad de Punto Focal Nacional, durante la 19a. y 20a. Reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico del Convenio sobre Diversidad Biológica (SBSSTA por sus siglas en inglés), celebradas en noviembre de 2015 y abril de 2016, respectivamente, así como en la Primera Reunión del Órgano Subsidiario de Implementación (SBI por sus siglas en inglés), realizada en mayo de 2016.
- La temporada 2015 del Programa de Monitoreo del Cocodrilo de Pantano (*Crocodylus moreletii*) en México concluyó con una población estimada de 100 mil ejemplares en el medio silvestre. Este resultado comparado con los obtenidos en las cuatro temporadas

^{1/} El comportamiento del ejercicio del presupuesto de este programa, es en general, como el resto de los programas presupuestarios, que el mayor ejercicio del presupuesto se lleva a cabo en el último cuatrimestre del año.

anteriores, denotan grandes posibilidades para ejecutar proyectos productivos sustentables y la conservación de la especie, en beneficio de las comunidades locales.

- El Gobierno de México participó en la 66a. Reunión del Comité Permanente de la CITES celebrada en Ginebra; del 11 al 15 de enero de 2016, con la presentación de tres iniciativas: a) Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas; b) Sistemas de trazabilidad de pieles de reptiles; y c) Conservación de la Totoaba (*Totoaba macdonaldi*). El Comité adoptó las recomendaciones derivadas de dichas iniciativas.
- Concluyó la fase 1 (identificación y priorización de especies Apéndice II de CITES con alto comercio) del proyecto Fortaleciendo la conservación y producción sostenible de especies seleccionadas del Apéndice II en Norteamérica de la Región Norteamérica CITES, aprobado por la Comisión para la Cooperación Ambiental para financiamiento bajo su Plan Operativo 2015-2016. El proyecto tiene por objetivo caracterizar el comercio de especies de la región enlistadas en el Apéndice II de la CITES para promover su comercio legal y sostenible.
- La Dirección General de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) realizaron la versión digital de la actualización de la “Guía de identificación para las aves y mamíferos silvestres de mayor comercio en México protegidos por la CITES”, y que fue publicada como material de apoyo para la verificación de documentación e identificación de especímenes en puertos, aeropuertos y fronteras del país.
- La operación del Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) fue fortalecida para apoyar a los dueños y poseedores de los recursos forestales en la ejecución de proyectos de conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, que les permita generar ingresos complementarios para mejorar su calidad de vida y para mantener la provisión de bienes y servicios ecosistémicos, bien público esencial para el desarrollo de la sociedad.
- El PRONAFOR cuenta con un presupuesto aprobado para 2016 de 7,487.6 millones de pesos; al cierre de junio se han ejercido 4,234.8 millones de pesos, 23.2% más en términos reales^{2/} a lo ejercido en igual periodo del año anterior. De enero a junio de 2016 dicho Programa registró la solicitud de 34,191 apoyos y la asignación de 3,543.8 millones de pesos a 15,411

^{2/} La variación en términos reales se calculó con el deflactor 1.0263 del INPC correspondiente al mes de junio de 2016.

apoyos, 8.2% más que los recursos asignados en el mismo lapso del año anterior, en términos reales.

- Del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016, se incorporaron al Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA), 1,344 Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA), 1,127 sujetas a manejo en vida libre y 217 a manejo intensivo. Asimismo, se agregaron 2,405,532 hectáreas, avance de 63.3% con relación a la meta sexenal programada de incorporar 3.8 millones de hectáreas adicionales al SUMA, por lo que el total acumulado en dicho Sistema es de 12,649 UMA, 9,893 de manejo en vida libre y 2,756 de manejo intensivo, y poco más de 38 millones de hectáreas, superficie que representó 19.3% del territorio nacional.
 - De enero al 30 de junio de 2016, el crecimiento del SUMA consistió en el registrado de 175 UMA (147 de manejo en vida libre y 28 de manejo intensivo) y una superficie de 348,775 hectáreas. Es importante mencionar que de octubre de 2015 a la fecha se revocaron 301 UMA de manejo en vida libre y una superficie superior a los 1.9 millones de hectáreas, motivo por el cual el total acumulado del SUMA reflejó un descenso en ambos rubros.
- Respecto al Programa de Fomento a la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre, para el ejercicio fiscal 2015, se autorizaron poco más de 56.6 millones de pesos para el subsidio de proyectos de fortalecimiento de UMA previamente establecidas, para lo cual se publicaron en la página electrónica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)^{1/}, dos convocatorias (marzo y agosto), dio como respuesta el ingreso de 632 proyectos.
 - Se aprobaron 51 proyectos en 23 entidades federativas^{2/}, de los cuales 61% se situaron en 26 municipios de la Cruzada Nacional contra el Hambre, ubicados en 17 estados de los 23 referidos. El subsidio benefició a 1,008 personas (662 hombres y 346 mujeres), que bajo el esquema de conservación

de 106,327.3 hectáreas manejaron e inclusive para algunos casos aprovecharon de manera sustentable especies de flora y fauna silvestres, incluyendo algunas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010^{3/}.

- Mediante la ejecución del subsidio de 2013 a 2015 se apoyaron 538 proyectos que recibieron apoyo por un monto total de 500.2 millones de pesos en 31 entidades federativas y 143 municipios de la Cruzada Nacional contra el Hambre, en beneficio de 31,608 personas (12,262 mujeres y 19,346 hombres), quienes en una superficie de 1.9 millones de hectáreas, realizaron actividades de conservación y manejo de hábitat y de las especies de flora y fauna silvestre que en él se distribuyen.
- A fin de contribuir en el aprovechamiento de los recursos forestales maderables bajo un esquema de manejo sustentable y legal, de enero a diciembre de 2015, se observó un incremento de 44.7% en el manejo técnico forestal sustentable, en comparación con el año anterior, mismo que se dio con la autorización de una superficie de 975,828 hectáreas; y de enero a junio de 2016 se autorizó una superficie de 296,465.8 hectáreas más para este propósito.
- La producción forestal maderable proyectada para 2016 es de 6.62 millones de metros cúbicos, 4.9% mayor a la de 2015 (6.31), y 12% mayor respecto a 2012 (5.91). Dicha producción proviene principalmente de pino, encino, especies comunes tropicales y otras latifoliadas (aile, liquidámbar y madroño).
- Para 2016 se considera que se tendrá una producción forestal no maderable de 99 mil toneladas (sin incluir tierra de monte) con la obtención de productos como: resina, fibras, sotol, candelilla, heno, palmas, maguey, orégano, bambú, musgo y lechuguilla.

Con el propósito de apoyar la producción forestal se implementó la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad (ENAIPROS), a través de la cual se **impulsa e incentiva la incorporación de superficies con aprovechamiento forestal maderable y no maderable**. Las acciones de apoyo estuvieron dirigidas a

^{1/} La publicación de la convocatoria del Programa de Fomento a la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre se realiza en el apartado de Documentos, subapartado intitulado "Documentación relacionada al Programa de Subsidios a Proyectos de Educación Ambiental" (<http://www.gob.mx/semarnat/archivo/documentos>).

^{2/} Baja California; Baja California Sur, Campeche, Coahuila de Zaragoza, Colima Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

^{3/} Destacan berrendo, cocodrilo y hocofaisán, además de otras especies de interés como armadillo, aves (acuáticas, canoras y de ornato), guacamayas, palomas de interés cinegético, y rapaces); cactáceas, cedro, jaguar, mangle, monstruo de gila, nutria, orquídeas, oso, palo fierro, puma, tortugas y venado cola blanca, por mencionar algunas.

17 entidades federativas^{1/} y 33 cuencas de abastecimiento de productos forestales, con los siguientes resultados relevantes:

- De enero a junio de 2016 fueron apoyados 1,069 proyectos que consideran 1,032,729.6^{2/} hectáreas para su incorporación al manejo forestal sustentable, lo que supera en 21.5% la meta anual programada de 850 mil hectáreas.
 - De enero de 2013 a junio de 2016 se apoyó la formulación de programas para el manejo forestal maderable^{3/} y estudios técnicos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables, para la incorporación de 5.3 millones de hectáreas al manejo forestal sustentable y la generación de alternativas productivas sustentables.
- De enero a junio de 2016 se realizaron acciones de cultivo forestal para una superficie de 622,082.7 hectáreas, 53.6% por encima de la meta programada de 405 mil hectáreas y 10.4% más a lo alcanzado en igual periodo de la administración anterior.
 - De enero de 2013 a junio de 2016 se apoyaron acciones de cultivo forestal, manejo del hábitat y conservación de la biodiversidad en áreas forestales bajo aprovechamiento en una superficie de 1.2 millones de hectáreas, lo que contribuye al incremento de la productividad de los ecosistemas forestales en estas áreas, se mantiene y asegura la provisión de servicios ambientales, entre ellos la biodiversidad, 10.4% más a lo alcanzado en igual lapso del sexenio anterior.
- Con la finalidad de diversificar alternativas que permitan incrementar la producción, productividad y competitividad, de enero a junio de 2016 se apoyaron 905 proyectos para una superficie de 25,691 hectáreas de plantaciones forestales comerciales.
 - Entre enero de 2013 y junio de 2016 se atendieron 2,934 proyectos para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales en una superficie de 97,553.8 hectáreas.

^{1/} Las entidades federativas que forman parte de la ENAIPROS son: Campeche, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, y Yucatán.

^{2/} De esta superficie, 1,016,878.4 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016 y 15,851.2 hectáreas fueron apoyadas con recursos de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

^{3/} El Programa de manejo forestal es el instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal sustentable.

- En seguimiento a los proyectos con apoyos para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, de enero de 2013 a junio de 2016 se logró verificar el establecimiento de una superficie de 72,583.2 hectáreas, con lo cual el país ya cuenta con una superficie de 314,734.7 hectáreas de plantaciones forestales comerciales establecidas.

Con el propósito de **promover el consumo de bienes y servicios ambientales, aprovechando los esquemas de certificación y generando la demanda para ellos, tanto a nivel gubernamental como de la población en general** se cuenta con el Sistema de Certificación Forestal Mexicano, esquema voluntario de certificación del manejo sustentable de los bosques que integra los tres instrumentos de certificación existentes en el país; Auditoría Técnica Preventiva, NMX-AA-143-SCFI-2008 y Certificación Internacional del Consejo de Manejo Forestal.

- De enero a junio de 2016 se apoyó para la certificación del manejo forestal a una superficie de 598,071.2 hectáreas.
 - Se incrementó significativamente la superficie bajo manejo que cuenta con una certificación forestal. entre enero de 2013 y junio de 2016 la superficie forestal vigente es de 2.2 millones de hectáreas, lo que representa 166.5% más a lo registrado al cierre de la administración anterior y un avance de 88.1% con relación a la meta sexenal de 2.5 millones de hectáreas certificadas.
 - Adicionalmente, se encuentra en proceso de certificación de buenas prácticas una superficie bajo manejo forestal de 1.5 millones de hectáreas.
- Las acciones realizadas para mejorar la producción, productividad y competitividad del sector forestal, han contribuido a alentar la inversión privada en este sector. Un ejemplo de ello, es la inversión estimada de 412 millones de dólares para la construcción de tres nuevas plantas de tableros de fibras de madera de densidad media, en los estados de Chihuahua, Durango y Tabasco.

- Durante 2015 la banca de desarrollo destinó créditos por un monto de 2,224.7 millones de pesos al sector forestal, lo cual representa 37.7% más en términos reales^{4/} que lo destinado en 2014 (1,573 millones de pesos).

Fortalecer el capital social y las capacidades de gestión de ejidos y comunidades en zonas forestales y de alto valor para la conservación de la biodiversidad es una estrategia del Gobierno de la

^{4/} La variación en términos reales se calculó con el deflactor 1.0272 del INPC.

República para que los recursos forestales sean utilizados de manera sustentable, eficiente y equitativa, de tal manera que los beneficios se vean reflejados entre todos los integrantes de los ejidos y comunidades.

- Entre enero de 2013 y junio de 2016 se apoyaron 1,513 diferentes ejidos y comunidades con terrenos forestales, para el desarrollo de capacidades técnicas y gerenciales; formulación e implementación de ordenamientos territoriales comunitarios, con promotores forestales comunitarios, y para la realización de evaluaciones rurales participativas, entre otros, lo que les permite desarrollar capacidades para asumir de manera autogestiva el manejo de sus recursos forestales, 24.5% más a lo alcanzado en igual lapso de la administración anterior de 1,215 ejidos y comunidades apoyados.
- De enero de 2013 a junio de 2016 se apoyó la incorporación de 7.4 millones de hectáreas al ordenamiento territorial comunitario, 51.1% más a lo alcanzado en igual periodo de la administración anterior (5.3 millones de hectáreas).

Con el objetivo de **incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural** el Gobierno de México realizó lo siguiente:

- Acciones para combatir los ilícitos presentes en las cuatro etapas^{1/} que integran la cadena productiva forestal, enfocados principalmente a prevenir y contener la tala clandestina, tuvieron una cobertura de 86 ANP, 48.6% de las 177 decretadas. De septiembre de 2015 a junio de 2016, se realizaron 518 recorridos de vigilancia, 391 inspecciones y 95 operativos, cuyos resultados fueron el aseguramiento de 11,702 metros cúbicos de madera, 24 vehículos y 142 piezas de maquinaria, equipo y herramienta, además de ordenarse 140 multas que suman seis millones de pesos.
- El operativo intensivo y permanente en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, cuyas acciones han contribuido a mantener en bajos niveles la deforestación en su zona núcleo. La organización no gubernamental *World Wildlife Fund* reportó que durante la temporada 2014-2015 la degradación forestal se concentró en una sola comunidad, lo que permitió que la superficie ocupada por las mariposas se incrementará en 68.7% respecto a la temporada anterior.
- Un Factor importante del operativo ha sido impulsar la participación ciudadana, a través de acciones de

vigilancia comunitaria, que a junio de 2016, cubrió 85% de la superficie total de la Reserva. En total participaron 1,650 vigilantes que forman parte de 85 Comités de Vigilancia Ambiental Participativa (CVAP), quienes recibieron capacitación, uniformes y recursos del Programa de Empleo Temporal y del Proárbol, gracias a acciones de transversalidad con la SEMARNAT, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Protectora de Bosques del estado de México y la *World Wildlife Fund*.

Programa de Contingencias Ambientales en la Megalópolis

- Derivado de condiciones ambientales adversas, a partir de marzo de 2016 se aplicó el programa de contingencias ambientales en las entidades federativas que componen la Megalópolis, (Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Tlaxcala y la Ciudad de México). A junio de 2016 fueron realizadas 567 visitas a empresas con obligaciones de reducir sus procesos productivos, y se iniciaron procedimientos administrativos a 10 de ellas que negaron el acceso a sus instalaciones.

- Cerca de 85% de los bosques y selvas del país son propiedad de ejidos y comunidades, por lo que la participación y compromiso de la sociedad es indispensable en la protección de dichas zonas y en el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. De septiembre de 2015 a junio de 2016, en materia forestal se tienen en operación 337 CVAP, con 4,617 vigilantes acreditados que cubren 157 municipios en 24 entidades federativas^{2/}.
- El apoyo con recursos provenientes del Programa de Empleo Temporal contribuyó a que las acciones de vigilancia comunitaria tuvieran un mayor impacto. Así, de septiembre a diciembre de 2015 se ejercieron 33.2 millones de pesos que se otorgaron a 7,908 ejidatarios y comuneros integrados en 533 CVAP de todas las materias de protección a los recursos naturales, y se cubrieron 247 municipios de las 32 entidades federativas.
- Para verificar que las obras y actividades de competencia federal se desarrollen sin generar impactos significativos al ambiente y los recursos

^{1/} Aprovechamiento, transporte, almacenamiento y transformación de materias primas forestales.

^{2/} Baja California, Baja California Sur, Colima, Chiapas, Chihuahua, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Zacatecas y la Ciudad de México.

naturales, en materia de impacto ambiental se realizaron 1,857 visitas (1,502 inspecciones y 355 verificaciones de medidas ordenadas mediante Acuerdo o Resolución Administrativa). Como resultado de estas acciones, y derivado de las irregularidades detectadas, se clausuraron 364 obras y actividades y se impusieron multas por 60 millones de pesos.

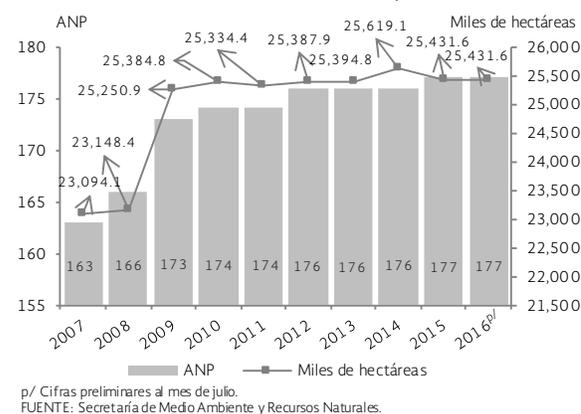
- En atención a las denuncias populares por la remoción de vegetación de selva baja y mangle, en septiembre de 2015 se inspeccionaron, en materia de impacto ambiental, lotes ubicados en el sitio conocido como “Malecón Cancún Tajamar”, y se iniciaron los procedimientos administrativos correspondientes, que aún se encuentran en trámite.
- Con el objetivo de contener la afectación de especies de alto valor ecológico en Bahía de Akumal, Quintana Roo, así como establecer una política de “cero tolerancia” a los delitos ambientales de la región Akumal-Tulum y recuperar los espacios naturales, desde abril de 2016 se intensificaron las acciones de inspección y vigilancia en materia de recursos naturales. Así, entre abril y junio de 2016, se realizaron 32 inspecciones e iniciaron 30 procedimientos administrativos por incumplimiento a la normatividad ambiental y patrimonial y se ordenó a los inspeccionados la implementación de medidas de seguridad, tales como clausura y suspensión de actividades por no contar con las autorizaciones de impacto ambiental y por cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 se realizaron 69,429 verificaciones para la importación de productos y subproductos forestales, de las que se derivaron 67 dictámenes técnicos para la identificación de plagas fitosanitarias. En 35 muestras se encontraron insectos de importancia cuarentenaria tales como termitas, escarabajos descortezadores y hongos. Además, se efectuaron 9,636 verificaciones para la importación de ejemplares, productos y subproductos de vida silvestre y 18,449 verificaciones de tarimas y embalajes.
- En materia de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos se verificó el cumplimiento de restricciones no arancelarias de 15,598 movimientos. Como resultado de otras actividades se generaron recursos por 11.5 millones de pesos, que sumados a la cantidad anterior resulta 64.6 millones de pesos por pago de derechos de verificaciones al movimiento transfronterizo.
- El 7 de junio de 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

– El ordenamiento mencionado establece que la PROFEPA vigilará que los centros de verificación locales y las unidades de verificación vehicular del ámbito federal, cumplan con lo establecido en esa norma de emergencia en lo referente a los instrumentos de medición.

- Las visitas se centrarán en la vigilancia de más de 400 centros de verificación y unidades de verificación federales distribuidos en los cinco estados y en la Ciudad de México que conforman la Megalópolis. Estas revisiones iniciaron el 1 de julio y continuarán durante los seis meses de vigencia de la NOM.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, 2007-2016



- A julio de 2016 se tienen 177 Áreas Naturales Protegidas decretadas con una superficie total de 25,431,596.54 hectáreas^{1/}, de ellas, 20,575,612.63 corresponden a superficie terrestre e insular emergido y 4,855,983.91 a marina, que representa el 10.5%^{2/} y 1.5%^{3/} de superficie nacional terrestre y la superficie nacional marina respectivamente.
- El Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca fue formulado en septiembre de 2015. A julio de 2016 existen 123 ANP que cuentan con programas de manejo formulados con una superficie total de 21,162,829.8 hectáreas, es

^{1/} La CONANP realizó un análisis técnico para la construcción de los límites de las ANP, en el que se encontraron inconsistencias técnicas en las descripciones limítrofes para la determinación de los citados límites que inciden directamente en los datos de superficie. Derivado del análisis técnico se modificó la superficie de 25,619,113 a 25,431,596.5, lo que significó una disminución en la superficie de 187,516 hectáreas.

^{2/} Territorio nacional terrestre considerado 196,437,500 hectáreas.

^{3/} Territorio nacional marino considerado 314,992 miles de hectáreas.

decir, 83.2% de la superficie total de las ANP decretadas, de los cuales 102 están publicados en el Diario Oficial de la Federación. Cabe destacar que en lo que va de la presente administración, se han publicado 35 Programas de Manejo, contra las administraciones 2006-2012 (36), 2000-2006 (13), y 1994-2000 (18).

- En marzo de 2016 el Consejo Internacional de Coordinación del Programa Hombre y Biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (MAB-UNESCO), aprobó la inclusión de la Reserva de la Biosfera Isla Cozumel, en la Red Mundial de Reservas de la Biosfera. Con esta, suman ya 42 Reservas Mexicanas en la Red Mundial, en virtud de que al inicio de la administración se contaba con 41 Reservas en dicho programa.
- En julio de 2016 el Comité de Patrimonio Mundial durante su 40a. Sesión en Estambul, Turquía, inscribió en la Lista de Patrimonio Mundial como Bien Natural la Reserva de la Biosfera Archipiélago de Revillagigedo, por su Valor Universal Excepcional expresado en sus impresionantes paisajes terrestre y marino, que exhiben volcanes activos, acantilados y rocas que emergen en medio del océano y su extraordinaria biodiversidad. Con este nombramiento, México cuenta con seis Bienes Naturales de Patrimonio Mundial^{1/}.
 - En los cuatro años de esta administración se han inscrito, un Bien Mixto^{2/} y dos Bienes Naturales, con lo cual se tienen en total 34 Bienes inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura, que comprenden: 27 Culturales, seis Naturales y uno Mixto.
- Con la suscripción de las Bases Generales de Colaboración entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Comisión Nacional de Seguridad el 13 de abril de 2016 se creó la Gendarmería Ambiental cuyo ámbito de acción serán las Áreas Naturales Protegidas para la prevención, reacción y disuasión de los delitos ambientales e infracciones administrativas.
 - Para ello, se impartió capacitación básica a 193 gendarmes en diversos temas ambientales y en particular sobre Áreas Naturales Protegidas, y un curso a personal de mando.

^{1/} Sian Ka'an (1987), Santuario de Ballenas de El Vizcaíno (1993); Islas y Áreas Protegidas del Golfo de California (2005); Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (2008); Reserva de la Biosfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar (2013); y Archipiélago de Revillagigedo (2016).

^{2/} Antigua Ciudad Maya y Bosques Tropicales Protegidos de Calakmul, Campeche (2014).

- Con el fin de fortalecer a la CONANP y en cumplimiento de sus atribuciones en el cuidado y vigilancia de las Áreas Naturales Protegidas, se planteó la necesidad de robustecer y consolidar su estructura de personal a través de la conversión de 745 plazas de carácter eventual a un esquema de plazas de estructura para el periodo 2016-2018; al 1 de julio de 2016 ya se habían convertido 601 plazas.
- Ello permitirá que la CONANP pueda desarrollar su labor con mayor eficiencia, eficacia y profesionalización al contar con un capital humano mejor preparado.

Con el fin de **focalizar los programas de conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, para generar beneficios en comunidades con población de alta vulnerabilidad social y ambiental** el Gobierno de la República a través del Programa de Conservación de Especies en Riesgo, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 realizó las siguientes acciones:

- Se dio mantenimiento al 95% de los campamentos tortugueros con la participación de comunidades locales en acciones de protección y monitoreo de las seis especies de tortugas marinas que arriban a playas mexicanas: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys kempii* y *Lepidochelys olivácea*.
- Atención y fortalecimiento de la participación social en estrategias de investigación, conectividad de hábitat, prevención de cacería del jaguar y sus presas, y el rescate cultural de la especie, en 18 estados de la República Mexicana: (Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán).
- Importante esfuerzo de colaboración internacional con expertos de Gran Bretaña, Estados Unidos de América y Japón para la realización de un crucero de investigación en el Alto Golfo de California, a fin de estimar la población de la vaquita marina. Los resultados indican que la población sigue a la baja, por lo que continuará con la estrategia de protección iniciada en 2015.
- Derivado de la reintroducción de especies en riesgo a la vida silvestre, actualmente existe una población en vida libre de 17 ejemplares de lobo mexicano, 108 bisontes y 35 cóndores de California.
- Dentro del marco del Programa de Acción de Conservación de Especies, cóndor de California, durante marzo y abril de 2016 nacieron en el Zoológico de Chapultepec los primeros tres pollos de esta especie los cuales, serán enviados al Parque Nacional Sierra de San Pedro Mártir, en Baja California para su posterior liberación al medio silvestre.

- Se realizó la promoción de procesos de manejo sustentable con criterios de focalización geográfica en zonas prioritarias por su biodiversidad y de priorización ambiental y social en ocho corredores biológicos del sureste de México ubicados en los estados de Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán. En total fueron 198 localidades de 34 municipios con 216 proyectos dirigidos a la ganadería silvopastoril, agroecología para la producción familiar, milpa sustentable, ecoturismo, cafecultura, plantaciones diversificadas y agroforestería, con beneficio directo a 4,764 personas (2,817 hombres y 1,947 mujeres), 54.5% de la población beneficiada pertenece a las etnias Chol, Chontal, Maya, Tzotzil, Tzeltal, Zapoteca y Zoque.
 - Se reconoció el trabajo del Heroico Colegio Militar para contribuir con el sector ambiental en la recuperación y conservación del águila real a través de su Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA), que destaca por ser la única en su tipo en el país.
 - Se formalizó la creación del Centro Nacional del Águila Real. El convenio de colaboración entre la PROFEPA y el Colegio Militar permitirá la transformación de esta UMA en el Centro Nacional del Águila Real.
- El Gobierno de la República busca **promover el conocimiento y la conservación de la biodiversidad, así como fomentar el trato humano a los animales** por lo que entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se realizaron las siguientes acciones:
- 26 programas de monitoreo biológico fueron implementados en Áreas Naturales Protegidas, para 19 diferentes grupos de especies de interés para la conservación de los ecosistemas donde habitan; entre los más representativos se encuentran: el primer monitoreo regional del flamenco rosado en el caribe mexicano; el monitoreo de tortugas marinas en sus playas de anidación; la integración de un catálogo para la foto identificación de tiburones blancos en Isla Guadalupe, y el monitoreo continuo de aves playeras y migratorias. La CONANP publicó la convocatoria del Programa de Monitoreo Biológico en 26 Áreas Naturales Protegidas.
 - Se publicaron las obras: Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable del Estado de Guanajuato; Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable del Estado de Campeche; y La Biodiversidad en Colima: Estudio de Estado. En las tres publicaciones participaron cerca de 500 expertos y tomadores de decisiones, de 111 instituciones académicas, de los gobiernos estatal y federal, así como de organizaciones de la sociedad civil.
 - Se apoyó la ejecución de las primeras acciones de la Comisión Estatal de Biodiversidad del Estado de Morelos, mediante la implementación de nueve proyectos enfocados en inventarios de flora y fauna, computarización de datos sobre biodiversidad e incremento del conocimiento de las áreas naturales protegidas y especies prioritarias.
 - A partir de los análisis de riesgo exploratorios de 480 especies con estatus invasor, se clasificaron algunas ya establecidas en el país: 167 plantas (con algas), un hongo, 47 invertebrados acuáticos, 76 invertebrados terrestres, 101 peces, tres anfibios, 46 reptiles, 21 aves y 18 mamíferos.
 - Durante la XXI Reunión Anual del Comité Trilateral Canadá-Estados Unidos de América-México para la Conservación y Manejo de la Vida Silvestre y los Ecosistemas” (Ottawa, mayo 2016), se dio a conocer la publicación de “El Estado de Conservación de las Aves de Norteamérica 2016. Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte (NABCI) 2016”^{1/}.
 - Se georreferenciaron 13,502 sitios de colecta biológica con la participación de servicios sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, y Universidad Autónoma de Sinaloa. El Sistema de Monitoreo de los Manglares en México fue actualizado, con la publicación de los mapas: distribución de los manglares en México en 2015, y cinco mapas de uso del suelo y vegetación de la zona costera asociada a los manglares de México en 2015. Además, se realizó la publicación del folleto “Manglares de México, extensión, distribución y monitoreo” (1970/1980-2015), donde se pueden consultar las tendencias de cambio^{2/}.
 - Se publicó en *Internet* el Atlas de naturaleza y sociedad que presenta 2,455 síntesis municipales con información sobre conservación de la biodiversidad, población y demografía, población indígena, alimentación, salud y educación, economía y producción, y pobreza^{3/}.
- Para **fortalecer los mecanismos e instrumentos para prevenir y controlar los incendios forestales**, el Gobierno de la República ha impulsado la coordinación de todas las acciones de planeación, prevención, detección y combate contra los incendios forestales, en los tres órdenes de gobierno, con las organizaciones de la sociedad civil, los dueños y poseedores de los recursos

^{1/} (<http://es.stateofthebirds.org/2016/wp-content/uploads/2016/05/SoNAB-ESPANOL-web.pdf>).

^{2/} <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/manglares2013/smmm.html>

^{3/} <http://www.biodiversidad.gob.mx/atlas/social/index.html>.

forestales y con la sociedad en general, con la finalidad de lograr los mejores resultados y disminuir las afectaciones por incendios a los ecosistemas forestales, para lo cual se integró y opera el Programa Nacional de Prevención de Incendios Forestales con las siguientes acciones y resultados de enero a junio de 2016:

- Se instalaron e iniciaron operaciones 32 Comités Estatales de Protección Contra Incendios Forestales; se mantuvo y fortaleció la operación de seis Centros Regionales de Manejo del Fuego; se activó la operación de 33 Centros Estatales de Control de Incendios Forestales; y se mantuvieron y fortalecieron los 32 Equipos Estatales de Manejo de Incidentes.
- Como parte de las acciones de prevención contra incendios forestales, de enero a junio de 2016 se construyeron o rehabilitaron 779 kilómetros de brechas cortafuego, se construyeron líneas negras en 457 kilómetros, se efectuaron quemas controladas en 738 hectáreas, se realizó el manejo mecánico de combustibles en 182 hectáreas, se llevaron a cabo 9,788 recorridos terrestres para la detección de incendios, se impartieron 593 pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario y de legislación en materia de incendios, para la ejecución de dichas acciones, por parte del Gobierno de la República operaron 1,728 brigadistas, asimismo, se realizaron las siguientes acciones de capacitación en materia de prevención y combate contra incendios forestales:
 - Se capacitó por parte del Servicio Forestal de Estados Unidos a cinco pilotos de Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y cinco pilotos de la Secretaría de Marina (SEMAR) para el combate con equipo aéreo especializado.
 - Se impartieron 228 cursos básicos en los que se capacitó a 6,711 combatientes.
 - Se capacitó a un técnico de CONAFOR en Gestión de Protección contra Incendios Forestales en Chile.
 - Se capacitó a 61 técnicos en el curso de Protección contra Incendios Forestales, en México.
 - Se realizaron seis cursos del Sistema de Mando de Incidentes dirigidos a ejecutivos y altos funcionarios involucrados en el tema de incendios, 165 capacitados.
 - Instructores mexicanos impartieron cuatro cursos en materia de Protección contra Incendios Forestales en Latinoamérica; dos en Guatemala, uno en Honduras y uno en Colombia, donde se capacitó a 120 técnicos de Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Perú y República Dominicana.

- México y el estado de California en Estados Unidos de América capacitaron conjuntamente, a 71 técnicos mexicanos, durante el entrenamiento fronterizo en materia de Protección contra Incendios Forestales.
- En el marco del convenio de colaboración con Canadá, México envió a 42 combatientes especializados para atender incendios forestales relevantes como el denominado “La Bestia” en la provincia de Alberta que inició el 1 de mayo de 2016.
- Las estrategias y acciones implementadas en materia de planeación, prevención, detección y combate contra incendios forestales permitieron que el indicador de superficie de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales del 1 de enero al 30 de junio de 2016 registrara 8,804.1 hectáreas, 18,249.4 hectáreas por debajo del parámetro máximo establecido para 2016 y 15.6% menos a lo registrado en 2015. Asimismo, de enero de 2013 a junio de 2016 se registró una afectación de 56,730.6 hectáreas de arbolado adulto y renuevo, 40.9% menos a lo registrado en igual periodo de la administración anterior.
- Entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2016, se registraron 8,295 incendios forestales en las 32 entidades federativas, con una superficie afectada de 208,428.7 hectáreas. El número de incendios forestales y la superficie afectada es mayor en 136% y 219% al mismo lapso de 2015, respectivamente.
- En el combate de los incendios forestales de enero a junio de 2016 se utilizaron 227,813 días/hombre, de los cuales 49,511 corresponden a la CONAFOR, 521 a servicios externos, 21,140 a servicios convenidos con gobiernos de los estados y/o asociaciones regionales de silvicultores, 5,960 a la CONANP, 6,693 a la SEDENA, 85 a la SEMAR, 49,457 a gobiernos de los estados, 28,669 a gobiernos municipales, 36,461 a propietarios de los terrenos forestales, 28,725 a voluntarios y 591 a otras dependencias.
- Con el fin de **mejorar los esquemas e instrumentos de reforestación, así como sus indicadores para lograr una mayor supervivencia de plantas** el Gobierno de la República ha fortalecido la estrategia de restauración forestal a través de la coordinación de los trabajos de conservación y restauración de suelos con las acciones de reforestación y las acciones de protección de las áreas reforestadas con cercado y mantenimiento, la certificación de la operación de los viveros forestales en la producción de planta y mejora de las condiciones del transporte de la planta a los sitios de reforestación con vehículos que cuentan con refrigeración.

- De 2013 a junio de 2016 se realizaron acciones integrales de restauración forestal en 586,909.9 hectáreas, lo que representa 58.7% de avance con relación a la meta sexenal comprometida de un millón de hectáreas con acciones de reforestación.
- De enero a junio de 2016 se asignaron recursos por 693.4 millones de pesos a 4,398 beneficiarios en apoyo a las acciones de reforestación para una superficie de 125,337 hectáreas. Los trabajos de reforestación iniciaron una vez establecida la temporada de lluvias y con las condiciones de humedad relativa para el desarrollo de las plantas.
 - Para los trabajos de reforestación en 2016 se tiene programado la producción de 190.3 millones de plantas, al 30 de junio de 2016 ya se han producido 124.5 millones de plantas, 65.4% de avance con relación a la meta anual.
- Para salvaguardar las especies forestales durante enero-junio de 2016, a través del PRONAFOR se apoyó el establecimiento y mantenimiento de dos unidades productoras de germoplasma, se apoyaron acciones de mantenimiento a un huerto semillero asexual y un banco clonal a través de injertos y enraizado de estacas y dos ensayos de progenie de *Pinus chiapensis* (pino blanco) en Veracruz, así como acciones de mantenimiento a 10 huertos semilleros clonales y se adquirieron 1,874 kilogramos de germoplasma forestal.
- Con el propósito de atender el problema de las inundaciones en el estado de Tabasco, se dio seguimiento al Programa Especial de Restauración Forestal en la Cuenca Grijalva Usumacinta instrumentado a partir de 2013 con una meta sexenal de reforestación de 92 mil hectáreas; a junio de 2016 se realizaron acciones de restauración forestal en 59,512 hectáreas, 64.7% de avance con relación a la meta sexenal.
- Como parte del programa especial de restauración y reconversión productiva forestal en el Nevado de Toluca con una meta de 9 mil hectáreas, a junio de 2016 se tiene un avance de 53.8% con 4,847 hectáreas intervenidas con acciones de restauración forestal y reconversión productiva forestal.
- Por concepto de compensación ambiental, durante enero-junio de 2016 se depositaron al Fondo Forestal Mexicano 298 millones de pesos, recursos que serán utilizados en proyectos de restauración forestal.
 - Se asignaron recursos a 509 proyectos de compensación ambiental para la ejecución de acciones de restauración forestal en una superficie de 51,104 hectáreas.
 - En seguimiento a proyectos con recursos de compensación ambiental asignados en años

anteriores, durante enero-junio de 2016 se realizaron acciones de restauración forestal en 19,226.4 hectáreas.

- En el Centro Nacional de Recursos Genéticos (CNRG), se inició en 2014 la colección nacional de recursos genéticos forestales. Con 684 accesiones ingresadas al CNRG al cierre de 2015 y que pueden llegar hasta tres mil accesiones al cierre de 2018, para su conservación a mediano y largo plazo. Durante enero-junio de 2016 se ingresaron 63 accesiones, con lo cual ya se cuenta con 747 accesiones de 33 especies forestales que representan 24.9% con relación a lo máximo acordado.
- Para reducir la afectación por plagas y enfermedades a los ecosistemas forestales en 2016 se estableció el Centro Nacional de Evaluación de Riesgos y Alerta Fitosanitaria Forestal, se inició la operación de brigadas rurales de sanidad y se realizará el diagnóstico fitosanitario en 700 mil hectáreas, para identificar las regiones del país en que se apoyará la aplicación de tratamientos fitosanitarios en 50 mil hectáreas. Durante enero-junio de 2016 se llevó a cabo el diagnóstico fitosanitario en 277,572.8 hectáreas, 39.6% de avance con relación a la meta anual establecida y se han asignado recursos para realizar acciones de tratamientos fitosanitarios en 3,961.1 hectáreas, 7.9% de cobertura de la meta anual.

Con el objetivo de **recuperar los ecosistemas y zonas deterioradas, para mejorar la calidad del ambiente y la provisión de servicios ambientales de los ecosistemas**, se fortaleció el programa de pago por servicios ambientales, al pasar de un esquema de conservación pasiva a un esquema de conservación activa a través del cual se impulsa el manejo integrado del territorio con acciones compatibles de conservación y la implementación de actividades productivas que detonen el desarrollo comunitario.

- En enero-junio de 2016 se asignaron recursos para la incorporación de 530,966.4 hectáreas^{1/} al pago por servicios ambientales, 84.9% de avance con relación a la meta anual de 625 mil hectáreas. Con estas acciones de enero de 2013 a junio de 2016 se incorporaron 2,083,171.5 hectáreas al pago por servicios ambientales.
- Para contribuir a la mitigación de Gases Efecto Invernadero y transitar a una tasa neta de cero por ciento de pérdida del carbono en ecosistemas forestales, México está preparado para la

^{1/} De esta superficie, 527,376.5 ha fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016 y 3,589.9 hectáreas fueron apoyadas con recursos de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

instrumentación de la Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+), que contribuirá de manera significativa al cumplimiento del Compromiso Nacionalmente Determinado, que el país suscribió durante abril de 2016.

- La Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (ENAREDD+), desarrolló diversas acciones entre julio de 2015 y junio de 2016 con los siguientes resultados:
 - Se integró de manera participativa la estrategia nacional REDD+, la cual consideró un amplio y exhaustivo proceso de consulta pública que ha sido reconocido a nivel nacional e internacional por el detalle y participación con el que se realizó.
- Se construyó un sistema nacional de monitoreo, reporte y verificación con estándares de clase mundial, mediante el cual se elaboró el nivel de referencia de emisiones forestales, mismo que fue validado por un panel de expertos internacionales de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- Está por concluirse el Sistema Nacional de Salvaguardas Sociales y Ambientales que será el garante de que la Estrategia Nacional REDD+ se implementará respetando los derechos de las personas propietarias de los terrenos forestales y de los pueblos y comunidades indígenas; así como también de que no se generarán impactos adversos, tanto en lo social como lo ambiental.
- Para probar el modelo de intervención REDD+ y su efectividad a nivel regional y estatal, de septiembre de 2015 a abril de 2016 se integró de manera participativa con los gobiernos locales de cinco entidades federativas (Campeche, Chiapas, Jalisco, Quintana Roo y Yucatán), con las personas propietarias o poseedores de terrenos forestales, con las organizaciones de la sociedad civil, la academia y

distintos espacios de participación social e interinstitucional, la Iniciativa de Reducción de Emisiones que iniciará operaciones en 2017 para, poner a prueba un modelo de pago por resultados y de distribución de beneficios en las regiones donde se logre la reducción de emisiones por deforestación y degradación de ecosistemas forestales. Esta iniciativa se realiza con el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques y con el Banco Mundial, para reducir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Dicha política se ha tomado como modelo internacional para la reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal, la cual considera el manejo integral del territorio con un enfoque de paisaje para impulsar actividades productivas sustentables y de conservación activa que frenen la deforestación.

- La superficie de deforestación anual en México disminuyó de 116.9 miles de hectáreas por año en 2005-2010 a 91.6 miles de hectáreas por año para el ciclo 2010-2015.
 - Lo anterior en términos de porcentaje, respecto a la superficie forestal arbolada nacional, representa una disminución de la deforestación neta anual de 21.6%, respecto al lapso 2005-2010.
- En diciembre de 2014, abril, julio y diciembre de 2015 se culminó con los trabajos de rehabilitación de la Zona de Chinampas de Xochimilco, el Bosque de Aragón, el Río Magdalena y en febrero de 2016, se abrió el Parque Ecológico Huayamilpas, con ello, se dio cumplimiento al Compromiso de Gobierno CG-201.
- En diciembre de 2015 fueron concluidas las obras de construcción del Parque Ecológico, Cultural y Deportivo de la Zona Metropolitana de Zacatecas-Guadalupe, en beneficio de los habitantes de las zonas urbanas de Zacatecas, Guadalupe y Vetagrande en el estado de Zacatecas. Con lo anterior, se da cumplimiento del Compromiso de Gobierno CG-105.

4.5 Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones

La Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones, desde su promulgación en junio de 2013, ha reconfigurado a la industria mexicana de las telecomunicaciones y la radiodifusión. A tres años, se han concretado algunos de los mandatos más importantes de la Reforma, lo cual brinda beneficios tangibles para los mexicanos tales como: menores precios de los servicios de telecomunicaciones, incremento en la penetración, crecimiento económico y generación de empleos, elementos de gran relevancia que impulsan el desarrollo del país. Entre otros cambios relevantes impulsados por la Reforma están:

- El contar con un marco normativo que otorga certeza jurídica al sector, favorece la libre competencia, evita la preponderancia de agentes económicos dominantes y elimina barreras históricas de entrada a la inversión extranjera directa (IED) en telecomunicaciones.
 - Lo anterior impulsó la entrada de IED al sector de telecomunicaciones, que antes de la Reforma Constitucional representaba menos del 1% respecto de la IED total mientras que, a tres años de su promulgación, ahora es el segundo sector que más IED atrae al país, con cerca del 10% del total al cierre de 2015.
 - Se registró una mayor inversión en infraestructura reportada por los operadores de telecomunicaciones, la cual registró un crecimiento de 34.8% en 2015 con respecto al año anterior.
- La culminación del proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) se registró a finales de diciembre de 2015, lo que constituye un importante avance en materia de inclusión digital, al acercar dicha tecnología a todos los hogares del país. La transición a la TDT posibilita hacer uso óptimo del espectro radioeléctrico, considerado uno de los recursos más valiosos con el que cuenta el país.
- En materia de acceso a las tecnologías de la información y comunicación se observaron importantes logros entre los que destacan:
 - Del cuarto trimestre de 2012 al primer trimestre de 2016 la penetración de la banda ancha inalámbrica creció 157.1%, al pasar de 21 a 54 suscripciones por cada 100 habitantes, lo que significa que cada vez más personas tuvieron acceso a *Internet* y aprovecharon los beneficios que esta tecnología ofrece.

– Por otra parte, el indicador de penetración de banda ancha fija por cada 100 hogares registró 45 suscripciones al cierre del cuarto trimestre de 2015, con ello México se coloca por arriba de China y Brasil, países con una extensión territorial amplia y con zonas de difícil acceso.

- Los avances alcanzados en la creación de la Red Compartida, incidirán en la evolución del mercado y la industria de telecomunicaciones del país, así como en otros programas y proyectos derivados de la Reforma Constitucional, como son: la Red Troncal, los programas México Conectado y Puntos México Conectado, y la política inmobiliaria para el despliegue de infraestructura en telecomunicaciones.
- Estos proyectos están transformando a México y ello se muestra en indicadores macroeconómicos que reflejan un cambio significativo en la dinámica vista en años pasados, tal y como se destaca en el siguiente cuadro.

Logros y acciones emblemáticas de la Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones a tres años de su aprobación

- De 2013 a 2015, la tasa real de crecimiento del Producto Interno Bruto de telecomunicaciones registró un nivel acumulado de 11.1 por ciento.
- El nivel promedio del Producto Interno Bruto del sector telecomunicaciones antes de la Reforma Constitucional era de 366 mil millones de pesos (de 2011 hasta el segundo trimestre de 2013) después de la promulgación de la Reforma ascendió a 427 mil millones de pesos (a diciembre de 2015).
- Se registró una baja generalizada de precios en los servicios de telecomunicaciones, a partir de la promulgación de la Reforma entre julio de 2014 y julio de 2016, los precios de los servicios de larga distancia internacional disminuyeron 40.7%, en telefonía móvil 37.9% y en telefonía local fija 4.2 por ciento.
- La transición a la Televisión Digital Terrestre concluyó el 31 de diciembre de 2015, con ello México se convirtió en el primer país de América Latina en transitar a la televisión digital terrestre, lográndolo en 18 meses, tiempo récord en referencia a otros procesos de transición a nivel mundial.
- En agosto de 2016 se contrató el servicio de *Internet* en más de 101 mil sitios y espacios públicos, lo que representó un incremento de 55.4% respecto a los 65 mil sitios con servicio de *Internet* contratado en septiembre de 2015.

La consolidación del Sistema Satelital Mexicano (Mexsat) con el lanzamiento del satélite Morelos 3, llevado a cabo

el 2 de octubre de 2015, es otro de los eventos importantes alcanzado en la presente administración. Con esta medida, México cuenta con infraestructura moderna y de vanguardia para la prestación de servicios de comunicaciones satelitales (transmisión de imágenes, voz y datos) por los siguientes 15 años.

En febrero de 2016 el Gobierno de la República recibió el “Government Leadership Award 2016” de parte de la Organización Mundial de Operadores de Telecomunicaciones Móviles (GSMA por sus siglas en inglés). Este reconocimiento es uno de los más importantes en el entorno global de las telecomunicaciones, y fue otorgado a México por las nuevas condiciones de competencia, certeza jurídica y esfuerzos de apropiación de las tecnologías de información y comunicación emprendidas por el Gobierno de la República a partir de la Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones.

4.5.1 Impulsar el desarrollo e innovación tecnológica de las telecomunicaciones que amplíe la cobertura y accesibilidad para impulsar mejores servicios y promover la competencia, buscando la reducción de costos y la eficiencia de las comunicaciones

La Reforma puso el acento en la inclusión digital como un medio para lograr la igualdad de oportunidades para todos los mexicanos. Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, continuó el impulso y desarrollo para **crear una red nacional de centros comunitarios de capacitación y educación digital** denominada “Puntos México Conectado”, en cumplimiento al Compromiso de Gobierno 107. La red de Puntos México Conectado representa uno de los principales esfuerzos del Gobierno de la República para promover el derecho de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, ya que está integrada por 32 Centros de Inclusión Digital, uno en cada entidad federativa, en los que la población recibe cursos en materia de innovación, para el uso de nuevas tecnologías y el desarrollo de habilidades digitales y emprendimiento tecnológico.

- A agosto de 2016, la Red Nacional de Puntos México Conectado cuenta con aproximadamente 250 mil socios inscritos, de los cuales 56% son mujeres. En cuanto a los cursos que se imparten, en el mismo periodo se recibieron más de 130 mil inscripciones.
- El 2 de abril de 2016 se realizó la segunda Feria Regional de Robótica en los 32 Puntos México

Conectado con la participación de 2,200 concursantes de todo el país.

- El 28 de mayo de 2016 tuvo lugar la Feria Nacional de Robótica organizada por Puntos México Conectado y Robotix en la que participaron 288 niños de todo el país.

Una de las acciones impulsadas para promover la evolución del sector de telecomunicaciones y mejorar con ello la calidad de vida de todos los mexicanos, es la de **promover una mayor oferta de los servicios de telecomunicaciones, así como la inversión privada en el sector, con el que se puedan ofrecer servicios electrónicos avanzados que mejoren el valor agregado de las actividades productivas.**

- Para el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones, en 2016 se estima realizar una inversión de 79,280.8 millones de pesos. De la inversión total, 75,011 millones de pesos corresponden al sector privado y 4,269.8 millones de pesos a recursos públicos.
- Las acciones derivadas de la Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones, propició un crecimiento real de la inversión en infraestructura por parte de los operadores de telecomunicaciones de 34.8%, en el último trimestre de 2015, en relación al año anterior.
- La Reforma Constitucional, impactó en el acceso a *Internet* de banda ancha móvil, medido a través del número de suscripciones por cada 100 habitantes, toda vez que se registró un crecimiento acumulado de 157.1% al primer trimestre de 2016 (54 por cada 100) respecto al cuarto trimestre de 2012 (21 por cada 100 habitantes).
- El auge en el uso de los dispositivos móviles inteligentes, fue impulsado por las ofertas cada vez más atractivas en términos de precios y de productos asociados por parte de los operadores. El indicador usuarios de *Internet* de banda ancha se ubicó en 57.4% del total de la población nacional mayor de seis años, es decir, 62,448,892 usuarios de *Internet* en 2015, cifra superior en 53% respecto a lo reportado al inicio de esta administración (más de 20 millones en el número absoluto de usuarios). Este crecimiento es más del doble que lo registrado en el mismo periodo del sexenio anterior (en los primeros tres años se alcanzó un crecimiento de ocho millones en términos absolutos).
- La disminución de precios en el servicio de las telecomunicaciones fijas, permitió ampliar la base de suscriptores. Al último trimestre de 2015, se registraron 14.8 millones de suscripciones de banda ancha fija, 13.8% más que lo reportado en 2014 (13 millones de suscripciones). De 2013 a 2015 el número

de suscripciones por cada 100 hogares pasó de 43 a 45 suscripciones, lo que representa un crecimiento de 4.7 por ciento.

- En el último trimestre de 2015 se registró una cobertura de 19.9 millones de líneas de teléfonos fijos, mientras que la densidad de telefonía promedio de 2013 a 2015 ascendió a 16.7 líneas por cada 100 habitantes. Por su parte, el servicio de telefonía móvil alcanzó 107.7 millones de suscriptores. La densidad en telefonía móvil promedio, de 2013 a 2015, se ubicó en 88 líneas por cada 100 habitantes.
- Con el propósito de que los mexicanos tengan acceso a una mayor oferta de servicios de telecomunicaciones, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, se implementaron una serie de medidas regulatorias entre las que destacan:
 - La modificación y autorización de los términos y condiciones de las ofertas públicas de referencia del Agente Económico Preponderante^{1/} en telecomunicaciones por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). Lo anterior, facilitará a todos los concesionarios de servicios de telecomunicaciones utilizar los servicios mayoristas del AEP (infraestructura, equipo, entre otros), facilitándoles la provisión de servicios de telecomunicaciones de una manera más eficiente y a menores costos. Esto se traduce en una oferta de servicios más expedita y con menores precios, lo que beneficia a los consumidores.
 - Las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones, asegura la eficiente interconexión e interoperabilidad entre las redes y consolida la transición tecnológica y de mercado hacia redes de nueva generación, en donde a través de los servicios de interconexión todo usuario puede tener acceso a los servicios de telecomunicaciones provistos por otros operadores. Lo anterior, promueve la innovación y consolidación de la competencia, y permite a los consumidores acceder a más y mejores servicios a precios más bajos.
 - El 30 de marzo de 2016, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los Lineamientos Generales sobre la Autorización de Arrendamiento del Espectro Radioeléctrico, en los que se establece el marco regulatorio para la eficiente gestión del espectro, así como evitar efectos nocivos en la competencia

^{1/} Un Agente Económico Preponderante es cualquier operador que cuente directa o indirectamente con más de 50% de los usuarios suscriptores, audiencia, tráfico o capacidad.

económica, tales como fenómenos de concentración y propiedad cruzada de medios^{2/}.

Con el inicio del Programa México Conectado en 2013, el Gobierno de la República apoya y cumple con la línea de acción de **crear un programa de banda ancha que establezca los sitios a conectar cada año, así como la estrategia para conectar a las instituciones de investigación, educación, salud y gobierno que así lo requieran, en las zonas metropolitanas que cuentan con puntos de presencia del servicio de la Red Nacional de Impulso a la Banda Ancha (Red NIBA).**

- Para agosto de 2016, a través del Programa México Conectado se brindó conectividad a 1,299 grandes usuarios principalmente en las áreas de investigación, educación, salud y gobierno con una capacidad de 35 gigabits por segundo, por medio de 40 redes metropolitanas de alta capacidad de transporte de datos y de la Red NIBA.
- El número de sitios y espacios públicos con servicios de *Internet* de banda ancha contratados por el Gobierno de la República a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), en agosto de 2016 ascendió a 101 mil sitios, cifra superior en 55.4% respecto de los 65 mil sitios conectados a septiembre de 2015. Del total de sitios y espacios públicos 62.3% corresponden a centros de trabajo educativos y de investigación, 20.7% a espacios públicos (oficinas de gobierno) y 17% a centros de salud y comunitarios.
- Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se utilizó la totalidad de los 350 Megahertz (MHz) de la capacidad asignada en el satélite Bicentenario, con ello se brindó acceso a *Internet* a cerca de cinco mil sitios y espacios públicos vía satélite, siendo apoyados principalmente centros escolares y de salud, ubicados en los municipios considerados en la Cruzada Nacional contra el Hambre^{3/}.
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, el Gobierno de la República a través de la SCT y en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, concluyó la elaboración de los lineamientos para el fortalecimiento y consolidación de la Red Nacional de Educación e Investigación de México, los cuales se encuentran en proceso de formalización.

^{2/} El concepto propiedad cruzada de medios hace referencia a que el propietario de algún medio (Televisión abierta, Televisión de paga, Radio, Telefonía, Prensa) tenga algún tipo de participación en otro medio, pudiendo propiciar de esta manera una concentración de canales de información y comunicación.

^{3/} Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Durango, México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán, y Zacatecas.

La Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones estableció que todos los mexicanos tienen derecho de acceso a los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión. Con base en dicho mandato, para **continuar y ampliar la Campaña Nacional de Inclusión Digital**, entre septiembre de 2015 y junio de 2016, se continuó trabajando para definir la Política de Inclusión Digital Universal, a fin de impulsar el acceso de *Internet* de banda ancha en México, dicha política plantea dos objetivos: 1. Acceso: que exista infraestructura de telecomunicaciones, fija y móvil, con cobertura nacional y estándares internacionales de calidad y disponibilidad. 2. Asequible: que todas las personas, independientemente de su ingreso económico, puedan acceder a la banda ancha.

A través del **programa de trabajo para dar cabal cumplimiento a la política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT)**, durante 2015 el Gobierno de la República realizó la entrega de más de 10 millones de televisores digitales a igual número de hogares de escasos recursos inscritos en los padrones de los programas sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)^{1/}. Lo anterior implicó que uno de cada tres hogares del país se beneficiaran con televisores digitales de 24 pulgadas, los cuales fueron distribuidos en más de 2,300 municipios de las 32 entidades federativas.

- Al cierre del Programa TDT, los resultados son los siguientes:
 - Al 31 de diciembre de 2015 se alcanzó en promedio, 96% de penetración en la entrega de televisores digitales para los hogares de escasos recursos definidos por la SEDESOL.
 - Con base en la notificación de los niveles de penetración por área de cobertura, se determinó el cese de transmisiones de 532 estaciones de un total de 699 que aún transmitían señales analógicas, y con el llamado “apagón analógico” se liberó la banda de 700 Megahertz.
 - Con el Programa TDT, las audiencias tienen la posibilidad de ver 676 canales de televisión digital, en comparación con los 311 canales digitales que se tenían antes de la Reforma Constitucional.

^{1/} Padrón de los Programas Sociales: Programa de inclusión social (PROSPERA), Apoyo Alimentario, Pensión para Adultos Mayores, Estancias Infantiles para Apoyar a Familias Trabajadoras, Abasto Social de Leche, Desarrollo de Zonas Prioritarias, Empleo Temporal, Jornaleros Agrícolas, Opciones Productivas, FONART, 3 X 1 Para Migrantes y Seguro de Vida Para Jefas de Familia de la SEDESOL.

- El 18 de diciembre de 2015, se publicó en el DOF, una reforma al artículo décimo noveno transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano. En el que se estableció que la transición a la televisión digital terrestre para las estaciones de baja potencia tendrá verificativo el 31 de diciembre de 2016^{2/}.

PROGRAMA TDT, ENTREGAS Y PENETRACIÓN, 2015

Entidad	Hogares beneficiados	Nivel de penetración (%)
Total	10,112,261	95
Aguascalientes	88,121	99
Baja California	63,862	96
Baja California Sur	44,281	96
Campeche	67,607	97
Chiapas	692,743	94
Chihuahua	173,806	98
Coahuila de Zaragoza	137,506	96
Colima	45,815	98
Ciudad de México	636,343	94
Durango	146,710	97
Guanajuato	480,279	97
Guerrero	429,731	94
Hidalgo	296,641	96
Jalisco	402,815	95
México	1,390,479	91
Michoacán	485,742	97
Morelos	187,668	97
Nayarit	115,524	97
Nuevo León	184,282	97
Oaxaca	461,014	94
Puebla	643,510	95
Querétaro	146,280	96
Quintana Roo	76,563	96
San Luis Potosí	285,311	98
Sinaloa	238,307	96
Sonora	172,334	97
Tabasco	286,895	96
Tamaulipas	243,162	93
Tlaxcala	136,821	98
Veracruz	983,039	95
Yucatán	176,439	96
Zacatecas	192,631	97

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- En cumplimiento al mandato del artículo décimo noveno transitorio, se emitió el Programa de

^{2/} Aquellos permisionarios o concesionarios de uso público o social, incluyendo las comunitarias e indígenas, que presten el servicio de radiodifusión que no estén en condiciones de iniciar transmisiones digitales al 31 de diciembre de 2015, deberán reducir su potencia radiada sin exceder el 31 de diciembre de 2016.

Continuidad, a través del cual se estima entregar hasta 105 mil equipos de televisión digital, adicionales a los entregados antes del 31 de diciembre de 2015 a hogares de escasos recursos definidos por la SEDESOL.

- Continué el Programa Nacional para la Gestión Integral de los Televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital. A junio de 2016 existen 765 Centros de Acopio en las 32 entidades federativas, en los que se han acopiado 42,831 televisores analógicos para su correcta disposición final.
- La transición a la TDT integró a México al grupo de países que cuentan con los beneficios de dicha tecnología. La transición se logró en tan sólo 18 meses, y por su alcance y enfoque único de beneficio social, el Programa TDT colocó a México como líder en este proceso en toda América Latina.

De diciembre de 2012 a junio de 2016, el Gobierno de la República continuó adelante con el objetivo de **aumentar el uso del Internet mediante el desarrollo de nuevas redes de fibra óptica que permitan extender la cobertura a lo largo del territorio nacional**, lo anterior a través del despliegue de la Red Troncal y de la Red Compartida. Ambos proyectos son considerados de gran relevancia para promover la competencia y favorecer a los usuarios con servicios de telecomunicaciones de calidad, particularmente en poblaciones que hoy no cuentan con ellos. En el caso específico de la Red Troncal, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- La cesión de la concesión de la red de fibra óptica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) a Telecomunicaciones de México (Telecomm) fue concretada.
- Se establecieron acuerdos para que la CFE pueda optimizar su red, sustituir tramos con cable de más hilos de fibra óptica o construya nuevas rutas para incrementar la disponibilidad de hilos sobre su infraestructura, así como habilite más puntos de demarcación, a bajo precio y condiciones de mercado.
- Autorización del procedimiento para la cesión de los contratos de usuarios finales que utilizan la red de fibra óptica de CFE.

Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se continuaron realizando acciones encaminadas a **promover la competencia en la televisión abierta**. Entre los eventos ocurridos se encuentran los siguientes:

- Con el propósito de promover la competencia de los servicios móviles, el 9 de marzo de 2016, se emitieron los lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de Operadores Móviles Virtuales

(OMV)^{1/}, los cuales establecen los derechos y obligaciones de aquellos concesionarios interesados en comercializar servicios móviles bajo el esquema de OMV, con el objeto de promover el desarrollo de este mercado, así como ampliar la oferta de servicios a usuarios finales.

Avances para impulsar la competencia, 2015-2016

- El impulso a favor de la competencia se refleja también en la televisión abierta. Se otorgó el título de concesión a Cadena Tres I, S.A. de C.V., luego de haber cumplido con todos los requisitos previstos en las bases de licitación de frecuencias para servicios de televisión abierta.
- Se realizó en el segundo trimestre de 2016, una consulta pública de las bases de licitación conforme a las cuales se pondrán a disposición del mercado 148 frecuencias para conformar una nueva cadena nacional o cadenas regionales o locales de televisión, de acuerdo a lo que determine el mercado y los participantes en el sector.
- Se llevó a cabo la licitación de 80 MHz de la banda AWS 1710-1780 MHz y 2110-2180 MHz del espectro radioeléctrico, para la prestación de servicios de telefonía móvil y banda ancha. Como resultado de la licitación se asignaron 70 MHz de espectro radioeléctrico de los 80 MHz disponibles, y a los participantes ganadores se les permitió contar con bloques contiguos de espectro lo que propiciará el uso eficiente de este recurso que se traducirá en velocidades de transferencia de datos más elevadas y mejores servicios de telefonía móvil, en beneficio de los usuarios finales.
- Se puso en marcha en 2016, el proceso para adjudicar 257 estaciones de radio repartidas en 27 estados de la República: 191 en la banda de FM y 66 más en la banda de AM, siendo el primer concurso masivo de estaciones en la historia del país.

Respecto al **fomento en el uso óptimo de las bandas de 700 MHz y 2.5 GHz bajo los principios de acceso universal, no discriminatorio, compartido y continuo**, con la transición a la TDT, se liberó la banda de 700 MHz elemento fundamental para la creación de la Red Compartida. En lo que concierne al desarrollo de este proyecto, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, se realizaron las siguientes acciones:

- El 29 de enero de 2016 se publicaron las bases del concurso público internacional, en el sistema electrónico Compranet, en el DOF y en diarios de

^{1/} Prestadores de servicios móviles, que utilizan la capacidad y/o los servicios prestados por operadores que cuentan con una concesión bajo la cual se les autoriza operar en determinadas bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico.

circulación nacional, que integra las opiniones y comentarios de los diferentes actores interesados (gobierno, empresarios, académicos y sociedad) para la realización de un proyecto de asociación público-privado autofinanciable.

- Durante enero-julio de 2016 se realizaron dos rondas de juntas de aclaraciones a través del sistema electrónico Compranet, con el propósito de atender las dudas de los interesados en el concurso internacional de la Red Compartida. Lo anterior con el fin de promover una mayor participación de empresas y consorcios tanto nacionales como internacionales, así como fomentar la mayor transparencia en el proceso.
 - En este marco, el concurso internacional de la Red Compartida, se convirtió en la primera asociación público-privada en el mundo en adoptar el Estándar de Datos para Contrataciones Abiertas impulsado por la Alianza por las Contrataciones Abiertas, la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional y Transparencia Mexicana. El objetivo es proveer información relevante y oportuna a los actores interesados e involucrados en el desarrollo de la Red Compartida, a través de las diferentes etapas de un proyecto, identificando los datos prioritarios en cada una de ellas y publicándolos como datos abiertos, fomentando la participación de más sectores de la sociedad y garantizando la transparencia del mismo.
- El 11 de marzo de 2016 se publicó en el DOF el Decreto por el que se crea el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL), que tiene como finalidad ampliar la infraestructura en materia de telecomunicaciones en el país, mediante la promoción de proyectos de desarrollo e inversión, e incrementar los niveles de penetración de servicios de telecomunicación. El PROMTEL, será la entidad encargada de administrar por parte del Gobierno de la República, la asociación público-privada que desplegará y operará la Red Compartida.

Impulsar la adecuación del marco regulatorio del Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX) para fomentar su eficiencia y sinergias con otras dependencias, de septiembre de 2015 a junio de 2016 el proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento para la operación de SEPOMEX se encontraba en la etapa final de revisión para su publicación. Asimismo, se encuentra en proceso de dictaminación el anteproyecto de modificaciones al Decreto por el que se crea el organismo descentralizado denominado Servicio Postal Mexicano.

- A fin de avanzar en el programa de modernización postal, a través del Programa México Conectado, a

junio de 2016 se contó con 1,090 oficinas conectadas a la red nacional del Servicio Postal Mexicano, lo que representó 63.2 del total de oficinas pertenecientes a SEPOMEX (1,724 centros de trabajo). Con ello se facilita la realización de transferencias de dinero mediante el uso de servicios de telecomunicaciones de alta velocidad.

- Con el propósito de mejorar la cobertura y accesibilidad del Servicio Postal Mexicano, a junio de 2016 un total de 809 Oficinas ya cuentan con el Sistema de *Track & Trace*^{1/}, el cual consiste en identificar y rastrear todos los paquetes, correspondencia y envíos que diariamente se realizan. Adicionalmente, 544 oficinas postales cuentan con el Sistema Terminal Punto de Venta (TPV), para el registro y control de ventas de los servicios Mexpost, estampillas y correo registrado.
- SEPOMEX, a junio de 2016, contó con 17,348 puntos de servicio, para atender 108.8 millones de habitantes ubicados en 12,325 localidades. Esta infraestructura permitió entregar 737.7 millones de piezas postales y obtener ingresos por venta de servicios de 3,129.9 millones de pesos.

Entre las acciones impulsadas durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, que **promoverán la participación público-privadas en el despliegue, desarrollo y uso eficiente de la infraestructura de conectividad en el país**, destacan las siguientes:

- En apego a la política inmobiliaria para el despliegue de infraestructura en telecomunicaciones estipulada en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se continuó desarrollando el proyecto de lineamientos que posibilita el uso de inmuebles de Gobierno y los derechos de vía para el despliegue de infraestructura, lográndose la construcción de un esquema tarifario y regulatorio que permitirá a los operadores privados utilizar espacios públicos para incrementar la cobertura de sus servicios de telecomunicaciones. La propuesta se encuentra en proceso de validación final ante las diferentes instancias de gobierno competentes para su puesta en marcha, se estima lograr su definición al cierre de 2016.
- Telecomunicaciones de México continuó impulsando la implementación del programa de expansión de sucursales telegráficas, que incorpora servicios financieros básicos y de comunicaciones en regiones del territorio nacional que carecen de estos servicios. De

^{1/} El sistema *Track & Trace* es una aplicación informática, a través de la cual se realiza el registro de eventos de control interno de la materia postal dentro de la red logística de SEPOMEX, que además permite a los usuarios de Correos, la consulta en el portal de SEPOMEX en *Internet*, del estado de entrega de sus paquetes o correspondencia registrada.

septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- A través del despliegue de infraestructura y modelos operativos ágiles sustentados en tecnologías de la información y comunicación, Telecom no sólo continúa prestando los servicios tradicionales de giro telegráfico y telegramas, sino proporciona los servicios de pago de nómina y pensiones, de servicios de teléfono, agua, energía eléctrica, televisión de paga, boletos de avión, abonos por compras a domicilio, recaudación de impuestos y pago de derechos con algunos gobiernos estatales, así como efectuar transferencias a los beneficiarios de los programas sociales del Gobierno de la República y ser corresponsal bancario de instituciones de cobertura nacional. Para agosto de 2016, Telecom cuenta con más de 1,700 puntos de atención para proporcionar estos servicios.
- Se realizaron 45.5 millones de servicios financieros básicos y telegramas, mediante 39.7 millones de servicios de remesas nacionales de dinero (giro telegráfico nacional, programas sociales, servicios a cuenta de terceros y corresponsalía bancaria), 4.4 millones de operaciones de remesas internacionales de dinero y 1.4 millones de servicios de comunicación (telegramas).
- A fin de facilitar el acceso a los servicios bancarios, en cualquiera de las sucursales telegráficas ubicadas principalmente donde no hay presencia bancaria se fomenta el uso de la tarjeta electrónica Telecom, a agosto de 2016, su uso se extendió a cuatro entidades federativas: Ciudad de México, Jalisco, Michoacán y Morelos y se realizó la gestión de apertura de alrededor de cinco mil cuentas de débito asociadas a dicha tarjeta.

El Gobierno de la República, entre septiembre de 2015 a agosto de 2016, realizó estudios para el **desarrollo e implementación de un sistema espacial de alerta temprana que ayude en la prevención, mitigación y respuesta rápida a emergencias y desastres naturales.**

- En septiembre de 2015 el Fondo Sectorial de la Agencia Espacial Mexicana y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología cerró la segunda convocatoria, con la aprobación de 17 proyectos de investigación en todas las ramas de las ciencias y la tecnología espacial, con una inversión de 25.5 millones de pesos.
- Como parte de las acciones derivadas de esta convocatoria se encuentra en desarrollo el diseño de un sistema de posicionamiento para antenas parabólicas; el desarrollo e interacción de una carga útil para percepción remota satelital hiperespectral; la definición de un programa aeroespacial basado en

cohetes desarrollados por estudiantes de profesional y maestría; y la obtención del servicio de cómputo en la nube para el almacenamiento, procesamiento y distribución de imágenes satelitales.

- Los días 17 y 18 de septiembre de 2015 en la Ciudad de México, se realizó la Cumbre de Jefes de Agencias Espaciales sobre Cambio Climático y Gestión de Desastres. El evento contó con la participación de más de 20 Agencias Espaciales de todo el mundo, entre las que destacan: Francia, China, Rusia y Estados Unidos de América. En esta reunión los Jefes de Agencias se comprometieron a sumar sus esfuerzos para contrarrestar el cambio climático a través de la ciencia y tecnología espacial de sus respectivas naciones.
- En octubre de 2015 se firmó con la Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales de Venezuela, un Acuerdo de Cooperación en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación Espacial para la Utilización del Espacio Ultraterrestre con fines pacíficos.
- Con el objetivo de acercar la ciencia, tecnología e innovación espacial a todo el público, durante los días del 4 al 10 de octubre de 2015, se organizó la Semana Mundial del Espacio México, evento realizado en 100 ciudades de las 32 entidades federativas de la república mexicana, en los cuales se llevaron a cabo más de 3,300 actividades, con la participación de más de 112 mil personas.
- En noviembre 2015, se celebró un convenio de colaboración con la *National Aeronautics and Space Administration* (NASA por sus siglas en inglés) para formalizar las estancias de estudiantes mexicanos en centros de investigación de la NASA. Como resultado de este convenio, cinco jóvenes mexicanos realizaron estancias de investigación en el Centro Ames de la NASA de San José, California.
- Durante diciembre de 2015 a julio de 2016 se llevó a cabo un diagnóstico sobre las condiciones de la infraestructura terrestre (telescopios y estaciones terrenas) con el objetivo de impulsar el desarrollo de una infraestructura espacial que atienda las necesidades sociales de seguridad, protección de la población, atención a desastres, banda ancha y cuidado del medio ambiente.
- En marzo de 2016 se realizó el evento *Space BootCamp*^{1/} impulsado por la Agencia Espacial Mexicana y la Dirección General de Educación

^{1/} *Space BootCamp*. Encuentro organizado por la Secretaría de Educación Pública y la Agencia Espacial Mexicana evento en el que se preparan y presentan proyectos elaborados por estudiantes de educación media y sus profesores en donde se promueve el emprendimiento y el uso de tecnologías aplicadas.

Tecnológica Industrial-Zona Norte, en Aguascalientes, el cual reunió a 400 estudiantes y 60 profesores de 133 planteles de los Centros de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios (Cetis) y de los Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (Cbtis), provenientes de los estados de Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Durango, México, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas. Este campamento, cuya duración fue de tres días, se realizó por tercer año consecutivo, llegando a once ediciones en total.

- En marzo de 2016 se formalizó la tenencia de la tierra para un puerto espacial en México, con la colaboración de la Universidad Politécnica de Chiapas. Esto permitirá generar el camino para que México pueda tener un mecanismo de acceso propio y soberano al espacio actuando ello como un catalizador del desarrollo de tecnología espacial.
- En abril de 2016 se llevó a cabo la firma del Acuerdo Específico de Cooperación con el Centro Nacional de Estudios Espaciales de Francia (CNES), concerniente a la estancia de un ingeniero mexicano en el Centro Espacial de Toulouse (CST). Este acuerdo renueva el acuerdo previo (firmado el 16 de junio de 2015), para incluir a un especialista mexicano en el desarrollo de globos estratosféricos.
- En junio de 2016 se firmó el convenio para el desarrollo del proyecto denominado “Centro Regional de Desarrollo Espacial en el estado de Zacatecas”, que tiene como objetivo contribuir al fortalecimiento de las telecomunicaciones espaciales y fomentar la investigación aplicada, la innovación y la formación de capital humano altamente especializado, albergando laboratorios que desarrollen sistemas, aplicaciones, productos y servicios de alta tecnología sobre todo para el sector de las telecomunicaciones espaciales como en el segmento terrestre, así como en áreas afines vinculadas al sector aeroespacial.
- Durante noviembre de 2015 a febrero de 2016 la Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica de los Estados Unidos de América (NOAA, *National Oceanic and Atmospheric Administration* por sus siglas en inglés), donó a México antenas receptoras de imágenes satelitales con la finalidad de monitorear el estado que guardan diversos fenómenos naturales y con ello prevenir cualquier tipo de desastres.

Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se alcanzaron importantes avances en lo correspondiente a **desarrollar e implementar la infraestructura espacial de banda ancha, incorporando nuevas tecnologías satelitales y propiciando la construcción de capacidades nacionales para las siguientes generaciones satelitales**, entre los que se encuentran:

- El 2 de octubre de 2015 fue lanzado el satélite Morelos 3, segundo satélite del Sistema Satelital Mexicano (Mexsat). El 15 de diciembre de 2015 el Gobierno de la República recibió el control para la operación del satélite, el cual prestará servicios móviles y dotará a las instancias de seguridad nacional de una plataforma de comunicaciones satelitales móviles de tecnología de vanguardia para el mejor desempeño de sus funciones, cabe destacar que el satélite Morelos 3 fue considerado uno de los satélites no militares más avanzado del mundo, se prevé que su vida útil sea mayor a 15 años.
 - A partir de enero de 2016 con el apoyo de las entidades de seguridad nacional usuarias del mismo (Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Marina, Procuraduría General de la República, Centro de Investigación y Seguridad Nacional y Policía Federal) se inició el despliegue de pruebas operativas que se efectúan sobre todo el territorio nacional y mar patrimonial que se incluye en la zona de cobertura del Sistema Satelital Mexicano.
- Durante enero a junio de 2016 continuó la fabricación de prototipos de las terminales satelitales de banda L en sus modalidades de mano tipo *Smartphone*^{1/}, tipo portable y multi-usuario tanto marítimas como vehiculares, que permitirán homologar la plataforma de comunicaciones satelitales móviles de las instancias de Seguridad Nacional, lo que favorece la coordinación e interoperabilidad entre ellas. Los primeros prototipos estarán disponibles para finales de 2016.

En lo que concierne a la valoración de tecnologías que permitan **contribuir a la modernización del transporte terrestre, aéreo y marítimo, a través de la implementación de un sistema espacial basado en tecnología satelital de navegación global**, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, se diseñó y construyó un prototipo del dispositivo para el monitoreo de vehículos de carga con tecnologías de Sistema de Posicionamiento Global (GPS *Global Positioning System* por sus siglas en inglés) e Identificación por Radiofrecuencia (RFID *Radio Frequency Identification* por sus siglas en inglés) para la captura de información en puntos estratégicos de la ruta vehicular. Adicionalmente, debido a los cambios recientes en materia de tecnologías de información, energía y comunicaciones, se evalúa la oportunidad de utilizar vehículos eléctricos autónomos conectados en red, lo cual se está evaluando para la formulación de soluciones de rastreo vehicular.

^{1/} *Smartphone*: término en inglés que se utiliza para denominar a un dispositivos móvil inteligente.

4.6 Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva

En los últimos cuatro años, el Gobierno de la República orientó sus esfuerzos para posicionar al país como un referente de inversión atractivo para el sector energético, se logró avanzar de forma clara en la transformación de la cadena de valor del sector a través de la Reforma Energética.

Con la Reforma se establecen las bases para la construcción de un sector energético eficaz y eficiente que permita llevar energía a todo el territorio nacional de forma continua y a precios competitivos. De igual manera, se definieron las bases para que las nuevas Empresas Productivas del Estado comiencen a operar con un gobierno corporativo moderno e independiente.

La ejecución de la Ronda Cero constituye un paso fundamental a partir del cual Petróleos Mexicanos (PEMEX), inició su nueva etapa como Empresa Productiva del Estado y la Ronda Uno de Licitación para la adjudicación de los Contratos de Exploración y Extracción de Hidrocarburos permitirán incrementar la producción de petróleo y gas natural en el mediano plazo y acelerar el ritmo de restitución de reservas de hidrocarburos.

En materia de planeación energética, la publicación de Planes Quinquenales indicativos para el desarrollo de nuevos proyectos de producción de hidrocarburos a la par de la implementación exitosa de la Estrategia Integral de Suministro de Gas Natural que permite el desarrollo de la infraestructura necesaria para abastecer a México de este energético y generar un entorno de certidumbre en la toma de decisiones por parte del sector privado que busca invertir en el país. Destaca también la publicación de lineamientos y criterios para la obtención de permisos con el objetivo de llevar a cabo actividades de transformación industrial, transporte, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio al público de gas natural y petrolíferos.

- Durante 2016 la apertura a las importaciones incentiva la libre competencia, elimina restricciones en el modelo de suministro y reafirma el interés y la confianza en el nuevo modelo energético mexicano. La liberalización de las importaciones de petrolíferos y la comercialización de gasolinas y diésel, así como la publicación de documentos necesarios para la planeación de proyectos que permitan desarrollar un mercado competitivo de gas natural y de nueva infraestructura de almacenamiento y de transporte para petrolíferos, son

acciones fundamentales para promover el abasto confiable y eficiente de energía en todo el territorio nacional a precios competitivos que impulsen el crecimiento de la economía y el desarrollo nacional, así como para promover las oportunidades que ofrece la Reforma Energética.

- En este momento el país, cuenta con nuevas herramientas y mecanismos para implementar estructuras de mercados abiertos y competitivos, así como de un modelo energético con el que se puede adaptar efectivamente a los retos internacionales de la industria de los hidrocarburos.
- En cumplimiento a las atribuciones derivadas de la Reforma Energética, la Secretaría de Energía (SENER), llevó a cabo el seguimiento a dos procedimientos ya concluidos de consulta previa libre e informada: el proyecto de generación de energía eólica en comunidades zapotecas de los municipios de El Espinal y Juchitán de Zaragoza, Oaxaca y al proyecto Gasoducto Sonora efectuado con la Tribu Yaqui. Asimismo, iniciaron los procedimientos en las comunidades indígenas donde se pretende desarrollar los proyectos: Gasoducto Sonora-Comunidad Indígena de Masiaca, del Pueblo Mayo, y Gasoducto El Encino-Topolobampo-Comunidad Indígena de Arereko, Pueblo Rarámuri.
- En 2013, previo a la Reforma Energética, la industria eléctrica presentaba características adversas tales como: facturas eléctricas altas, en la matriz energética^{1/} nacional predominaban los combustibles fósiles^{2/}, México se rezagó en el aprovechamiento de las fuentes renovables para generación eléctrica, la red de transmisión era insuficiente, las pérdidas de energía eran de 15.3% de la energía generada, altos costos de operación y la pérdida de grandes consumidores, aunado a los usos ilícitos, el incumplimiento de pago de energía y una carga financiera vinculada a subsidios.
- El nuevo marco jurídico, emanado de la Reforma Energética, permitió que en el subsector eléctrico se establezca un nuevo paradigma, con un mercado donde las piezas fundamentales serán la competencia y la transparencia. Los efectos más esperados son la reducción de costos en beneficio de la población, la atracción de inversiones nacionales y extranjeras, así como la diversificación de la matriz energética con

^{1/} Se refiere al porcentaje de participación de cada una de las fuentes de energía en la generación de electricidad.

^{2/} Son aquellos que se formaron mediante un proceso de descomposición parcial de la materia orgánica (petróleo, carbón y gas natural).



energías limpias^{1/}. Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, se organizaron subastas eléctricas y proyectos que incrementarán la generación a partir de las energías limpias^{2/}. Asimismo, la Reforma Energética prevé el desarrollo de una nueva infraestructura para favorecer la reducción en los costos de generación de electricidad.

- La Ley de Transición Energética, publicada el 24 de diciembre de 2015 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), tiene como objeto: 1) Regular el aprovechamiento sustentable de la energía, así como las obligaciones en materia de Energías Limpias y de reducción de emisiones contaminantes de la industria eléctrica y 2) mantener la competitividad de los sectores productivos. Además, en el Artículo Tercero Transitorio de esta Ley se establece que la SENER fijará como meta una participación mínima de energías limpias en la generación de energía eléctrica de 25% para el año 2018, de 30% para 2021 y de 35% para 2024.
- De diciembre de 2012 a diciembre de 2015, el porcentaje de participación de las energías limpias de la CFE, incluidos los Productores Independientes de Energía (PIE), pasó de 18.31% a 19.27%, lo que significó un incremento de 0.96 puntos porcentuales. En 2016, al 31 de mayo, previo al inicio de la temporada de lluvias, la participación de la CFE (incluye PIE) es de 17.56 por ciento.
- El 11 de enero de 2016 fueron publicados en el DOF los “Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad”, mismos que deberá observar dicha Empresa Productiva del Estado para realizar las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y proveeduría de insumos primarios; y que su participación en los mercados sea de manera independiente a través de las empresas en las que se separe, que genere valor económico y rentabilidad para el Estado mexicano.
- Los Acuerdos de creación de las Empresas Productivas Subsidiarias de la Comisión Federal de Electricidad para realizar las actividades independientes antes mencionadas, fueron publicados el 29 de marzo de 2016 en el DOF.

^{1/} Aquellas fuentes de energía y procesos de generación de electricidad cuyas emisiones o residuos, cuando los haya, no rebasen los umbrales establecidos en las disposiciones reglamentarias que para tal efecto se expidan. Entre las Energías Limpias se consideran las siguientes: eólica, solar, oceánica, geotermia, bioenergía, cogeneración eficiente, hidroeléctrica, entre otras.

^{2/} Véase cuadro del Mercado Eléctrico Mayorista, de la Estrategia 4.6.2.

- La CFE creó seis subsidiarias de generación (CFE Generación I a VI); CFE Transmisión; CFE Distribución y CFE. Suministrador de Servicios Básicos. A su vez, CFE creó la Empresa Filial denominada CFE Generador de Intermediación.

4.6.1 Asegurar el abastecimiento de petróleo crudo, gas natural y petrolíferos que demanda el país^{3/}

Promover la modificación del marco institucional para ampliar la capacidad del estado mexicano en la exploración y producción de hidrocarburos, incluidos los de yacimientos no convencionales como las lutitas^{4/}. En 2015 con la asignación de áreas en la Ronda Cero y para fines de exploración y extracción de recursos no convencionales de aceite y gas en lutitas, la SENER asignó a PEMEX nueve áreas^{5/} que cubren una superficie de 8,115 kilómetros cuadrados y contienen un volumen de recursos prospectivos de 5,223 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpcpe). El conocimiento y resultados de los pozos permitieron identificar dos áreas prioritarias de los proyectos Área Perdido y Holok, con lo que se privilegia la búsqueda de aceite ligero y gas húmedo. Durante 2015 se terminaron los pozos Maximino-1DL, Exploratus-101, Cratos-1, Cratos-1 Alterno, Corfu-1, Vasto-1 y Astra-1, y taponado temporalmente Mirus-1. Al cierre de 2015 se encontraba en etapa de perforación el pozo Exploratus-1DL a una profundidad de 5,865 metros, el pozo Melanocetus-1 con una profundidad de 4,271 metros, y el pozo Tiaras-1 con una profundidad de 4,830 metros desarrollados.

^{3/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio septiembre-junio 2016 respecto al promedio septiembre-junio de 2015 (1.0251). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{4/} Las lutitas son rocas de granos finos que se forman por la compactación de partículas del tamaño de limos y arcillas. El 60% de la corteza sedimentaria de la tierra está compuesta por lutitas, y es la roca madre más importante de la mayoría de los depósitos convencionales de hidrocarburos en todo el mundo.

^{5/} Estas nueve asignaciones están agrupadas en cuatro áreas: Garza en la provincia geológica de Burro-Picachos, Anélido en el sector sur de la Cuenca de Burgos, Tantocob y Puchut, en la porción centro-norte y sur, respectivamente, de la Cuenca Tampico-Misantla.

Avances de la Reforma Energética, 2015-2016

(Continúa)

- Secretaría de Energía (SENER): Con apoyo técnico de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), concluyó el proceso de evaluación y modificación del Plan Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos 2015-2019, y fue publicado el 30 de septiembre de 2015. Asimismo, el 14 de octubre de 2015 se publicó el Plan Quinquenal de Expansión del Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural 2015-2019, que contiene además de la planeación indicativa, los proyectos estratégicos y de cobertura social necesarios para el desarrollo eficiente del Sistema Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural (SISTRANGAS), a fin de garantizar el suministro seguro, oportuno y a precios competitivos de gas natural en el país. Ambos proyectos se traducen en nuevas oportunidades de inversión en el sector hidrocarburos.
 - La SENER otorga permisos para la importación de petrolíferos a empresas interesadas que cumplan con las disposiciones jurídicas aplicables, a partir del 1 de enero de 2016 para la importación de gas LP y desde el 1 de abril para la importación de gasolinas y diésel, así como los permisos de importación de turbosina. Al 1 de agosto, se autorizaron 95 permisos para la importación de gasolinas y 135 para la importación de diésel. En el caso de la importación de gas LP, se autorizaron 104 permisos desde enero a agosto de 2016, así como 18 permisos de turbosina que se encuentran vigentes.
 - El 18 de mayo de 2016, la SENER publicó el Diagnóstico de la Industria de Petrolíferos en México, documento que constituye una herramienta de planeación para el desarrollo de nuevos proyectos de refinación, transporte, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio al público de petrolíferos en el país.
- Comisión Reguladora de Energía (CRE): A partir del 1 de enero de 2016, es posible realizar el expendio de gasolinas y diésel bajo el nuevo esquema de permisos otorgados por la CRE; se espera que esta apertura anticipe la participación de nuevos comercializadores en el mercado, así como el uso eficiente y el desarrollo de nueva infraestructura para almacenamiento y transporte por ducto. De enero a junio de 2016 se otorgaron 11,145 permisos definitivos para el expendio de combustibles en gasolineras de todo el territorio nacional.
 - La CRE publicó en el DOF las siguientes Normas Oficiales Mexicanas de Emergencia (NOM): NOM-Especificaciones de calidad de los petrolíferos, EM-005-CRE-2015, publicada el 30 de octubre de 2015 y NOM-Especificaciones de calidad de los petroquímicos, EM-006-CRE-2015 publicada el 28 de diciembre de 2015.
- Comisión Nacional de Hidrocarburos: Se encuentra en proceso de construcción el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos (CNIH), en atención a los Lineamientos para la Transferencia de Información Histórica, publicado en el DOF el 8 de abril de 2016 y que establecen las reglas y el procedimiento mediante el cual PEMEX, sus organismos subsidiarios y empresas filiales, así como el Instituto Mexicano del Petróleo, realizarán la Transferencia de Información al CNIH. A la fecha se tienen los siguientes avances: Se estructuraron, revisaron y entregaron 152 paquetes de datos asociados a las primeras cuatro licitaciones de la Ronda 1; se atendieron más de 350 visitas a los cuartos de datos físicos; se otorgaron 16 licencias de uso y acceso a la información y 23 suplementos de información asociados; se entregó información de campo de 11 estudios sísmicos 3D, líneas 2D, un estudio de electromagnéticos y pozos de aguas profundas para los autorizados para reconocimiento y exploración superficial en la modalidad de reprocesamiento. Se prevé que la migración de la totalidad del acervo histórico de información concluya en agosto de 2016.
 - Continúan los avances en relación con las actividades de exploración y el incremento de información técnica disponible a la CNH:
 - En materia de actividades de exploración superficial al 10 de junio de 2016, se registraron 48 compañías en el padrón de Actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial de la CNH.
 - La CNH emitió al 17 de junio de 2016, 34 permisos para exploración sísmica bidimensional (2D) y tridimensional (3D). Los proyectos relacionados representan una inversión cercana a 2.5 miles de millones de dólares. A través de ellos, durante los próximos tres años, se obtendrá aproximadamente 3.2 veces más información sísmica 3D que la actualmente disponible.

Avances de la Reforma Energética, 2015-2016

(Concluye)

- Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENAGAS): Inició operaciones el 23 de febrero de 2015 de acuerdo con el Artículo 66 de la Ley de Hidrocarburos, el CENAGAS es el gestor y administrador independiente del Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural y tiene por objeto garantizar la continuidad y seguridad en la prestación de los servicios en ese sistema para contribuir con la continuidad del suministro de dicho energético en el territorio nacional. El 28 de octubre de 2015, el CENAGAS y PEMEX formalizaron el Contrato de Transferencia de los Derechos e Infraestructura antes propiedad de Pemex Gas y Petroquímica Básica, con el objeto de transferir los activos de los sistemas, derechos inmobiliarios de instalaciones superficiales, derechos de uso en los derechos de vía compartidos, los derechos y obligaciones de los contratos de ocupación superficial de los que era titular Pemex Gas y Petroquímica Básica.
 - El 29 de enero de 2016, el CENAGAS cubrió ante la CRE los derechos de los permisos de uso del Sistema Nacional de Gasoductos y del Sistema Naco-Hermosillo, así como del permiso de operación que el gestor utilizará durante 2016. La transferencia de la infraestructura se materializó el 1 de enero de 2016.

- Con el proyecto Holok en la porción sur del Golfo de México se descubrió una mega provincia de gas húmedo, por lo cual las actividades exploratorias se enfocaron a cuantificar su potencial. Durante 2015 se terminó la perforación de los pozos exploratorios Hem-1, Alaw-1 y Nat-1DL.
- Durante 2015 y 2016 concluyeron tres licitaciones de la Ronda Uno y se continúa el proceso de la Cuarta Convocatoria para la adjudicación de Contratos de Licencia para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en aguas profundas del Golfo de México. Al 10 de julio de 2016, se inscribieron 26 Compañías, mismas que entregaron documentos dentro del periodo: del 14 de junio al 1 de julio de 2016.
- Al 26 de agosto de 2016 han sido firmados por la CNH en nombre del Estado, 30 contratos adjudicados en las primeras tres licitaciones: cinco Contratos de Producción Compartida y 25 Contratos tipo Licencia.
- Los tres eventos de Licitación de la Ronda 1 fueron transmitidos en vivo por *Internet*^{1/} y difundidos por diferentes medios de comunicación.
- El 19 de julio de 2016, se anunció el lanzamiento de la Primera Convocatoria de la Ronda Dos (R.2.1). Las bases de licitación y el contrato fueron publicados en el DOF el 20 de julio de 2016. Esta convocatoria se compone de 15 áreas contractuales localizadas en aguas someras, destinadas a la exploración y extracción de hidrocarburos, bajo el modelo de contrato de Producción Compartida. Las áreas abarcan una superficie total de 8,900 kilómetros cuadrados y se distribuyen de la siguiente manera: Siete frente a las costas de Veracruz, Siete frente a las costas de

Tabasco y una frente a las costas de Campeche. Contienen mayormente aceite ligero, aceite pesado y gas húmedo, un total de 1,587 MMbpce de recursos prospectivos y representan una inversión estimada de 11,250 millones de dólares. Este proceso de licitación incorpora las lecciones aprendidas durante la Ronda Uno, así como la retroalimentación obtenida de parte de la industria a través del Plan Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos 2015-2019 y sus nominaciones.

Procesos de Licitación de Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos

- Ronda Cero.- Desde noviembre de 2014 a julio de 2016, la SENER recibió 11 solicitudes de migración de asignaciones relacionadas con Contratos de Obra Pública Financiada (Campos: Misión y Olmos), y Contratos Integrales de Exploración y Producción (Campos: Arenque; Magallanes-Tucán-Pajonal; Pánuco; Santuario; Altamira; Miquetla; Ébano; Nejo; y San Andrés) a Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, de los cuales seis continúan su procedencia de migración.
- Asimismo, durante 2015, PEMEX solicitó la migración de 14 asignaciones (Bolontikú, Sinán, Ek, Balam, Kunah, Piklis, Ayatsil, Tekel, Utsil, Cárdenas, Mora, Samaria, Rodador y Ogarrio) a ocho Contratos de Exploración y Extracción de PEMEX con socios (*farm-outs*). Se espera que al finalizar 2016 se adjudiquen los primeros Contratos de Exploración y Extracción de PEMEX mediante migración.
- Adicionalmente, el 10 de junio de 2016, PEMEX manifestó su interés en la migración del campo Trión, ubicado en el Cinturón de Plegado Perdido en la parte mexicana del Golfo de México. La SENER declaró la procedencia de dicha migración el 28 de junio y se prevé que la licitación se realice antes de que finalice 2016.

^{1/} Dirección electrónica: www.ronda1.gob.mx/

LICITACIONES DE LA RONDA UNO, 2015-2016

Licitación ^{1/}	Áreas Contractuales Asignadas	Ubicación	Inversión ^{2/} Mdd	Producción ^{3/} Mbpce	Empresas ganadoras
Primera Concluida	2 y 7 en aguas someras del Golfo de México	Área Contractual No. 2. Cuencas del Sureste Marino, frente a las costas de Veracruz. Área Contractual No. 7. Cuencas del Sureste, frente a las costas de Tabasco.	2,700	79	Consorcio formado por la Empresa mexicana Sierra Oil & Gas S. de R.L. de C.V. y las empresas Talos Energy LLC y Premier Oil PLC.
Segunda Concluida	1, 2 y 4 en aguas someras del Golfo de México	Área Contractual No. 1. (Amoca, Miztón y Teccoalli), frente a las costas de Tabasco. Área Contractual No. 2. (Hokchi), frente a las costas de Tabasco. Área Contractual No. 4 (Ichalki, Pokoch), frente a las costas de Campeche.	3,138 ^{4/}	124	Área Contractual No. 1 Empresa ENI Internacional BV. Área Contractual No. 2 Consorcio Argentino conformado por PanAmerican Energy LLC y E&P Hidrocarburos y Servicios S.A. de C.V. Área Contractual No. 4 Consorcio conformado por la Empresa Fielwood Energy LLC y Petrobal, S.A. PI de C.V.
Tercera Concluida	25 áreas terrestres	Las áreas contractuales se agruparon en tres zonas geográficas identificadas como Campos Burgos; Campos Norte y Campos Sur. Los 25 campos se localizan en los estados de: Chiapas (5), Nuevo León (7), Tabasco (5), Tamaulipas (2) y Veracruz (6).	1,122 ^{5/}	69.7	25 contratos firmados con 15 contratistas de las cuales 14 empresas son mexicanas, 1 de Estados Unidos de América, 1 de Canadá, 1 de Colombia y 1 de Holanda.
Cuarta En proceso	10 áreas contractuales de exploración y extracción en aguas profundas	10 áreas contractuales de exploración y extracción en aguas profundas, de los cuales 4 se ubican en el Área del Cinturón Plegado de Perdido y 6 en la Cuenca Salina del Golfo de México.			

^{1/} Contratos de Producción Compartida para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos. Para mayor detalle visitar la página de Internet <http://ronda1.gob.mx/resultados-I03/>

^{2/} Estimada. Millones de dólares.

^{3/} Estimada en producción pico. Miles de barriles de petróleo crudo equivalente.

^{4/} Durante los primeros cinco años.

^{5/} Durante los próximos 25 años.

Fuente: Secretaría de Energía.

- El 23 de agosto de 2016 se anunció el lanzamiento de la Segunda Convocatoria de la Ronda Dos (R2.2). La convocatoria y las bases de licitación fueron publicadas en el DOF el 24 de agosto de 2016. El 5 de abril de 2017 se llevará a cabo la presentación y apertura de ofertas. Esta convocatoria se compone de 12 bloques para exploración y extracción en campos terrestres bajo la modalidad de Licencia, con un alto potencial en recursos de aceite y gas, y un total de 643 MMbpce de recursos prospectivos. Cabe mencionar que las áreas contractuales de la R2.1 y R2.2 se encuentran cercanas a infraestructura y campos de PEMEX.

A partir del primer trimestre de 2015, la SENER encabeza la colaboración interinstitucional con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Agencia de Seguridad Industrial y de Protección al

Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Nacional del Agua con el objetivo de elaborar una regulación integral y acorde a las mejores prácticas internacionales en materia de yacimientos no convencionales como las lititas.

Fortalecer la capacidad de ejecución de Petróleos Mexicanos. A partir de la Reforma Energética, PEMEX cuenta con nuevas herramientas para posicionarse como una Empresa Productiva del Estado competitiva y eficiente.

- En 2015 se aprobó la reestructura de PEMEX teniendo como resultado la transformación de Pemex Exploración y Producción en una Empresa Productiva Subsidiaria. La reorganización de Pemex Refinación, Pemex Gas y Petroquímica Básica y Pemex

Petroquímica en la Empresa Productiva Subsidiaria de Transformación Industrial, y la creación de cinco nuevas empresas productivas subsidiarias para la integración de las funciones de Perforación, Cogeneración y Servicios, Logística, Fertilizantes y Etileno. Finalmente, se autorizó la transformación de las empresas de participación estatal mayoritaria denominadas PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V., Instalaciones Inmobiliarias para Industrias, S.A. de C.V. y III Servicios, S.A. de C.V. a Empresas Filiales de PEMEX en términos del nuevo régimen jurídico.

- Con el propósito de contribuir a la reducción del pasivo circulante de la empresa y sus deudas con proveedores y contratistas, el 13 de abril de 2016, la SHCP anunció las medidas tomadas con el objetivo de capitalizar a la empresa y darle mayor liquidez inmediata^{1/}. Al respecto, la SHCP informó que a fin de mejorar las condiciones de operación de la empresa, se modificó el régimen fiscal aplicable a las asignaciones que opera PEMEX. La empresa podrá realizar mayores deducciones de costos en los casos de asignaciones para la exploración y extracción de hidrocarburos en áreas terrestres o en aguas someras. En la misma fecha, la SHCP aprobó un apoyo de 73.5 miles de millones de pesos con el propósito de fortalecer la posición financiera de la empresa.
- Petróleos Mexicanos siempre ha propiciado que los inversionistas tengan confianza con sus emisiones de bonos y certificados bursátiles en los mercados nacional e internacional, la que mantiene hasta ahora como Empresa Productiva del Estado, así como en las oportunidades que ofrece la Reforma Energética que propician el desarrollo competitivo de la institución y del sector de hidrocarburos en México.
- Entre el 1 de enero de 2013 y el 30 de junio de 2016, las disposiciones de deuda por emisión de bonos y certificados bursátiles ascendieron a 660,577.7 millones de pesos, en tanto que las amortizaciones por el mismo concepto fueron 172,171.7 millones de pesos. Derivado de lo anterior, el endeudamiento neto por dicho concepto se elevó en 488,406 millones de pesos. Cabe destacar que los recursos obtenidos por

^{1/} El apoyo consiste en una aportación patrimonial de 26.5 miles de millones de pesos (Mmdp), haciendo uso del espacio presupuestario generado por el ajuste preventivo del 17 de febrero de 2016; por otro lado se incluyen 47 Mmdp mediante el intercambio por títulos del Gobierno Federal. Además, la empresa se comprometió a realizar recortes presupuestarios por 62 Mmdp y 100 Mmdp aprobados en 2015 y 2016, respectivamente, con el objetivo de cumplir la meta de balance financiero establecido por el Congreso de la Unión.

estas emisiones se destinaron a refinanciamientos y proyectos de inversión de PEMEX y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

DISPOSICIONES DE DEUDA POR EMISIÓN DE BONOS Y CERTIFICADOS BURSÁTILES DE PEMEX, 2013-2016

(Miles de millones de pesos)

Concepto	Año			Ene- Jun 2016 ^{2/}	2013- Jun 2016
	2013	2014	2015		
Captación					
Cebures ^{1/}	30.0	72.5	79.4	5.0	186.9
Bonos	87.6	104.8	137.2	144.1	473.7
Total^{4/}	117.6	177.3	216.6	149.1	660.6
Amortización					
Cebures ^{1/}	12.5	18.5	57.5	17.5	105.9
Bonos	18.5	38.7	5.1	3.9	66.2
Total^{4/}	30.9	57.2	62.6	21.3	172.2
Endeudamiento ^{3/}					
Cebures ^{1/}	17.5	54.0	22.0	-12.5	81.0
Bonos	69.2	66.1	132.1	140.2	407.4
Total^{4/}	86.7	120.1	154.0	127.7	488.4

^{1/} Certificados Bursátiles.

^{2/} Datos reales al mes de junio para 2016.

^{3/} No corresponde al endeudamiento neto total ejercido.

^{4/} El total de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, PEMEX ejerció 213,536.2 millones de pesos por concepto de inversión física en flujo de efectivo, de los cuales 153,997.3 millones de pesos se erogaron entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2016, cifra 24.9% menor en términos reales a la realizada en el mismo periodo del año anterior, principalmente del ajuste al presupuesto asignado a la empresa productiva, por los cambios en el precio internacional del crudo, durante febrero de 2016.
- La inversión ejercida durante enero-junio de 2016 en la Empresa Productiva del Estado^{2/} se distribuyó de la siguiente manera:
 - En Pemex Exploración y Producción se ejerció 89.1%; Pemex Transformación Industrial erogó 7.7%; Pemex Logística 1.8%; Pemex Perforación y Servicios 0.8%;

^{2/} Las operaciones iniciaron durante 2015 como a continuación se describe: Pemex Exploración y Producción el 24 de junio; Pemex Cogeneración y Servicios el 26 de junio; Pemex Fertilizantes y Pemex Etileno el 18 de agosto; Pemex Perforación y Servicios el 10 de agosto; Pemex Logística el 15 de octubre y Pemex Transformación Industrial el 3 de noviembre.



el Corporativo de Pemex 0.3%; Pemex Etileno 0.2%, Pemex Fertilizantes 0.1 por ciento.

INVERSIÓN PÚBLICA EN LA INDUSTRIA PETROLERA, 2014-2016^{1/}

(Millones de pesos en flujo de efectivo)

Concepto	Septiembre-junio		
	2014-2015	2015-2016	Var.% anual ^{2/}
Inversión Física total	322,977.8	213,536.2	-35.5
Exploración y Producción	269,923.2	183,655.5	-33.6
Refinación	39,835.6	4,380.5	-89.3
Gas y Petroquímica Básica	6,824.8	1,018.9	-85.4
Petroquímica	4,462.4	603.0	-86.8
Corporativo	1,931.7	1,350.9	-31.8
Fertilizantes		350.4	
Etileno		744.7	
Perforación		1,208.4	
Transformación Industrial		16,748.6	
Logística		3,475.3	

^{1/} No incluye en 2015-2016 inversión financiera por 245 millones de pesos. La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de cifras.

^{2/} Se refiere a la variación real obtenida con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) para el periodo, el deflactor utilizado es 1.0251.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

Inversión en nuevos descubrimientos de crudo y gas y de yacimientos no convencionales

- Con una inversión superior a los 13.7 miles de millones de pesos se descubrieron nuevos yacimientos petroleros mediante los pozos: Batsil-1, Cheek-1, Xikin-1, Esah-1, Teocalli-1, y Jaatsol-1 en el Litoral de Tabasco y cerca del Complejo Cantarell, con un potencial de producción de 200 mil barriles diarios en la producción de crudo y en 170 millones de pies cúbicos diarios en la producción de gas natural.
- Se invirtieron en yacimientos no convencionales más de 817 millones de pesos para el Proyecto Aceite y Gas en Lutitas; y en aguas profundas, con una inversión de 17 mil millones de pesos fueron terminados los pozos Nat-1, Hem-1, Maximino-1DL, Cratos-1A, Exploratus-1DL y Melanocetus-1.

- En materia de los Índices de seguridad y mantenimiento, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se registraron los siguientes comportamientos:

- Derivado del envío de gas ácido a quemadores en Abkatún-A, Kumaza, Litoral de Tabasco, así como

por problemas operativos y de mantenimiento en la planta de azufre del Complejo Procesador de Gas Cactus, y al incremento de azufre en la corriente ácida de quemadores en la Refinería de Minatitlán, se propició un aumento de 40.6% en las emisiones de óxidos de azufre (SOx). Por lo que respecta a las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx), presentaron una disminución de 10.2%, con relación al primer semestre de 2015.

- Respecto al indicador de emisiones de CO₂ alcanzó 3.7 millones de toneladas mensuales, 5.7% mayor respecto a las de enero-junio de 2016, principalmente a mayores emisiones de Pemex Exploración y Producción.
- El registro del uso de agua cruda al primer semestre de 2016, observó un incremento de 7%, principalmente en las refinerías de Madero, Salina Cruz y Tula, así como en los Complejos Petroquímicos Morelos y Cangrejera. El reúso de agua fue similar al del mismo periodo del año previo.
- Debido a eventos ocurridos en Pemex Transformación Industrial y Pemex Logística, el índice de gravedad de accidentes en la industria petrolera registró un aumento de 22% con relación a enero-junio de 2016, equivalente a cinco días más, para ubicarse en 27 días perdidos por millón de horas-hombre laboradas.
- En lo que respecta al indicador de restauración de presas, al cierre de junio de 2016, el inventario fue de 81 presas de Pemex Exploración y Producción, por lo que se observa una baja de 7.9% respecto a igual lapso de 2015, en el que se tenían 88 presas.
- De enero a junio de 2016, la presencia de fugas y derrames en ductos de Petróleos Mexicanos, aumentó en 8%, comparado con igual periodo del año anterior, el 41% se asocia a la integridad en ductos (corrosión exterior y corrosión interior) y 59% por causas no asociadas con la integridad.

Incrementar las reservas y tasas de restitución de hidrocarburos. Mediante la participación competitiva de empresas privadas como de las Empresas Productivas del Estado en actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en el país se podrá incrementar la producción de petróleo y gas en el mediano plazo, y acelerar el ritmo de incorporación de nuevas reservas con el objetivo de acceder a yacimientos no convencionales o de frontera, minimizar los riesgos para asegurar mejores retornos de inversión para el Estado.

- Las reservas totales de hidrocarburos dictaminadas por la CNH al 1 de enero de 2016, se ubicaron en 26.5 miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente.

- En lo que refiere a las reservas descubiertas, revisadas por la CNH; 119.8 millones de barriles de petróleo crudo equivalente son reservas probadas, 240.3 millones de barriles son probables y 291.2 millones de barriles posibles.

RESERVAS DE HIDROCARBUROS, 2012-2015^{1/}

(Miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente)

Año	Categorías			Total
	Probadas	Probables	Posibles	
2012	13.9	12.3	18.4	44.5
2013	13.4	11.4	17.3	42.2
2014	13.0	10.0	14.4	37.4
2015 ^{2/}	10.2	7.5	8.7	26.5

^{1/} Reservas cuantificadas en el año, certificadas al 1 de enero del año siguiente. La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo de cifras.

^{2/} Las reservas mostradas incluyen las cifras Probables y Posibles del campo Akal estimadas por Petróleos Mexicanos en el año de evaluación. Dichas cifras se encuentran en un proceso de revisión sustantiva para su resolución.

FUENTE: Comisión Nacional de Hidrocarburos.

- Al 1 de enero de 2016, la relación reserva-producción^{1/} fue de 8.6 años para las reservas probadas, 14.9 años para las reservas 2P y de 22.2 años para las reservas 3P.
- A partir de la Reforma Energética, las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos se abren a la participación de empresas privadas, quienes mostraron interés en el desarrollo de estos proyectos; así como de las Empresas Productivas del Estado. Cabe destacar que las actividades estratégicas que el Estado administra a través de asignaciones y procesos competitivos para la adjudicación de contratos, se mantienen de acuerdo con lo establecido en el marco jurídico aplicable. Los nuevos contratos sientan las bases para el desarrollo de la nueva industria petrolera en México y promueven alianzas estratégicas a fin de proveer de manera competitiva hidrocarburos a nivel nacional.

A fin de **eleva**r el índice de recuperación y la obtención de petróleo crudo y gas natural, se ejecutaron las siguientes acciones:

- En Pemex Exploración y Producción se ejerció de enero a junio de 2016 una inversión de 137,142.9 millones

^{1/} Los valores se estiman al considerar una producción constante, sin tomar en cuenta reclasificaciones e incorporaciones por descubrimientos futuros, situaciones improbables de ocurrir en actividades de exploración y producción.

de pesos, 22.2% menor en términos reales respecto al mismo periodo del año previo. Los principales resultados fueron los siguientes:

- Proyecto Ku-Maloob-Zaap. Se erogaron 26,321 millones de pesos. Destaca la terminación de tres pozos de desarrollo y nueve reparaciones mayores a pozos.
- Activo Cantarell. Se destinaron 11,239.3 millones de pesos. Se concluyó un pozo de desarrollo y una reparación mayor a un pozo.
- Proyecto Burgos. Se invirtieron 3,973.4 millones de pesos. Concluyeron siete pozos de desarrollo y 14 reparaciones mayores.
- Proyecto Integral Chuc. Se ejercieron 14,257.4 millones de pesos. Destaca la terminación de cuatro pozos de desarrollo y dos reparaciones mayores.
- Proyecto Crudo Ligerito Marino. Se erogaron 5,565.5 millones de pesos. Se terminaron cuatro pozos de desarrollo y una reparación mayor.
- Proyecto Tsimin Xux. Se asignaron 18,465.7 millones de pesos. Concluyeron tres pozos de desarrollo y una reparación mayor.
- Complejo Antonio J. Bermúdez. Se destinaron 2,786.1 millones de pesos.
- En Pemex Perforación y Servicios^{2/} se ejercieron 1,208.4 millones de pesos de inversión de enero-junio de 2016, principalmente para la adquisición y modernización de equipos de perforación y reparación de pozos.
- Entre el 1 de enero de 2013 y el 30 de junio de 2016, el petróleo crudo extraído por PEMEX mejoró su calidad respecto al periodo 2007-2010 del sexenio anterior, al incrementarse 3.4% la producción de crudo ligero, equivalente a 27.9 miles de barriles más por día y 22.8% la de crudo superligero, que corresponden a 54.5 miles de barriles diarios adicionales.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016 la producción de petróleo crudo promedió 2,232.3 miles de barriles diarios, cantidad 3.1% inferior a la obtenida de septiembre de 2014 a junio de 2015, debido a la declinación natural de la producción e incremento en el flujo fraccional de agua en los Activos Cantarell, Bellota-Jujo, Macuspana-Muspac y Samaria-Luna. Sobresale el incremento en la producción de los Activos de Aguas Someras.

^{2/} Esta Empresa Productiva Subsidiaria se encarga de proveer servicios de perforación, terminación y reparación de pozos, así como la ejecución de los servicios a pozos.

PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO, 2007-2016^{1/}

(Miles de barriles diarios)

Concepto	Promedio		Var. %
	2007-2010 ^{2/}	2013-2016 ^{2/}	
Total Petróleo Crudo	2,790.3	2,377.0	-14.8
Tipo			
Pesado	1,734.8	1,239.1	-28.6
Ligero	816.9	844.8	3.4
Superligero	238.6	293.1	22.8
Activos de Producción			
Aguas Someras	2,218.8	1,823.9	-17.8
Áreas Terrestres	546.1	491.1	-10.1
Campos No Convencionales	22.2	50.6	127.9
Campos de Gas No Asociado	3.2	11.4	256.3

^{1/} La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de cifras. Considera la nueva estructura conforme al Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción vigente.

^{2/} Datos al mes de junio para los años de 2010 y 2016.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

– Por tipo de petróleo, de septiembre de 2015 a junio de 2016, la producción de crudo pesado fue de 1,117.6 miles de barriles diarios, 5.8% menor al volumen obtenido en el mismo periodo de los años anteriores por la menor producción en el Activo Cantarell. De crudo ligero se obtuvieron 829.7 miles de barriles diarios, volumen 2% menor, principalmente por la baja en la producción del Activo Bellota-Jujo de los Activos de Producción Áreas Terrestres. En cuanto al crudo superligero, se registraron 285 miles de barriles diarios, 4.5% mayor, debido a la mayor extracción en los activos Aguas Someras y Áreas Terrestres.

- En el lapso septiembre-junio 2015-2016 la disponibilidad total de crudo, naftas y condensados se ubicó en 2,233.2 miles de barriles diarios, cifra 3.1% menor a la observada en igual periodo anterior, debido a la baja de producción de los activos Cantarell, Macuspana-Macuspac y Bellota Jujo.
- Entre septiembre de 2015 y junio de 2016, la producción de gas natural promedió 6,138.1 millones de pies cúbicos diarios, cantidad 5.3% menor al nivel obtenido en el mismo periodo de los años precedentes. La producción considera 935.9 millones de pies cúbicos diarios de nitrógeno, el cual está asociado al gas natural, constituye un componente no deseado.

– En los Activos de Producción Aguas Someras, se incrementó la producción de gas 30.9 millones en lo que se refiere al Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap, que aumentó su producción a 40.3 millones de pies cúbicos diarios. También se registraron aumentos en los Activos de Producción Áreas

Terrestres, del Activo Samaria Luna se incrementó 18.5 millones de pies cúbicos diarios. La producción de gas asociado promedió 4,735.1 millones de pies cúbicos diarios, volumen inferior en 0.4% con relación al periodo anterior, debido a una menor producción en los Activos de Producción Áreas Terrestres. El volumen de gas no asociado fue de 1,403 millones de pies cúbicos diarios, cantidad 18.8% menor a lo registrado el periodo anterior.

PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL, 2007-2016^{1/}

(Millones de pies cúbicos diarios)

Concepto	Promedio		Var. %
	2007-2010 ^{2/}	2013-2016 ^{2/}	
Total por tipo	6,708.1	6,371.4	-5.0
Asociado	4,122.3	4,733.8	14.8
No asociado	2,585.8	1,637.6	-36.7
Activos de Producción			
Aguas Someras	2,649.3	3,051.9	15.2
Áreas Terrestres	1,668.2	1,568.5	-6.0
Campos No Convencionales	48.7	152.5	213.1
Campos de Gas No Asociado	2,341.9	1,598.4	-31.7
Total sin nitrógeno	6,262.5	5,563.4	-11.2
Aprovechamiento de gas natural, como porcentaje de su extracción^{3/}	88.2	95.1	6.9

^{1/} La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de cifras. Considera la nueva estructura conforme al Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción vigente.

^{2/} Datos al mes de junio para los años de 2010 y 2016.

^{3/} Variación en puntos porcentuales.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

– Del 1 de enero de 2013 y el 30 de junio de 2016, la producción de gas asociado se incrementó 611.5 millones de pies cúbicos diarios, aumento observado sobre todo en los Activos de Producción Aguas Someras. En los Activos de Producción Áreas Terrestres, el incremento se observó en todos los activos, con excepción del Activo Samaria-Luna.

- El aprovechamiento de gas natural durante septiembre-junio de 2015-2016 fue de 91.5%, 3.1 puntos porcentuales por debajo del obtenido en el periodo anterior, como resultado del envío a la atmósfera de volúmenes mayores a los programados de gas natural (incluye nitrógeno), por el efecto de la contingencia en la plataforma Abkatún-A, durante abril de 2015, así como fallas en algunos módulos de compresión.
- De enero de 2013 a junio de 2016, se observa un incremento de 6.9 puntos porcentuales en el aprovechamiento de gas natural respecto a 2007-2010 al pasar de 88.2% a 95.1%, como efecto de un



mayor envío de gas a plantas, la aplicación del sistema de confiabilidad operacional y por las acciones emprendidas para la administración de la explotación en el proyecto Cantarell.

Fortalecer el mercado de gas natural mediante el incremento de la producción y el robustecimiento en la infraestructura de importación, transporte y distribución, para asegurar el abastecimiento de energía en óptimas condiciones de seguridad, calidad y precio. Uno de los objetivos centrales de esta administración es brindar un acceso confiable y a precios competitivos al gas natural, combustibles líquidos y energía eléctrica a lo largo y ancho del territorio nacional; por lo que continúan los esfuerzos para garantizar su abasto, mediante la expansión de la red de transporte por ducto y la importación de Gas Natural Licuado (GNL).

- Del 22 de junio de 2013 al 19 de agosto de 2016, han transcurrido 165 semanas sin declaración de alerta crítica como resultado de las acciones y el desarrollo de políticas de suministro y almacenamiento de gas natural, así como de petrolíferos (gasolinas, diésel y gas LP).
- Del 1 de septiembre de 2015 al 6 de junio de 2016, se concluyeron cuatro gasoductos; éstos incrementaron la red de transporte de gas natural en 1,195 kilómetros (km). Asimismo, desde el 1 de diciembre de 2012 hasta julio de 2016, se añadieron 2,386 km a la red nacional de gasoductos lo que equivale a un incremento de 21.1% respecto a noviembre de 2012.
- En seguimiento a la implementación de la Estrategia Integral de Suministro de Gas Natural iniciada en agosto de 2013, continúan los esfuerzos para garantizar el abasto de gas natural mediante la expansión de la red de transporte por ducto y la importación de GNL a través de las Terminales de Regasificación de Manzanillo, Colima y Altamira, Tamaulipas.
 - En enero de 2015, la CFE licitó 14 cargamentos de GNL para ser entregados de enero a noviembre de ese mismo año y en diciembre de 2015, se licitaron 13 cargamentos de GNL adicionales, que permitieron suministrar un promedio de 90.2 millones de pies cúbicos diarios (MMpcd) de gas natural al SISTRANGAS de enero a junio de 2016.
- El Proyecto Los Ramones se consolida como el mayor sistema de transporte de gas natural de los últimos 40 años. El gasoducto incrementa en 30% la oferta disponible de gas natural en México y recorre el país desde Camargo, Tamaulipas hasta Apaseo El Alto, Guanajuato, con una longitud total de 854 km. Su inversión fue de 3,095 millones de dólares. En julio de 2016, con el inicio de operación de la Fase II Norte y Sur, se contará con una capacidad máxima de

transporte de 1,430 MMpcd y conectará a la región Norte con el Centro del país, lo cual incrementará la seguridad energética en estas regiones.

- El Proyecto Norte-Noroeste, a cargo de la CFE y ejecutado con recursos privados, tiene como objeto suministrar gas natural a nuevas centrales de generación eléctrica y a centrales de generación susceptibles de un cambio de combustible en los estados de Chihuahua, Sinaloa y Sonora. Actualmente, como parte del proyecto Norte-Noroeste, se encuentran en desarrollo los gasoductos Guaymas-El Oro, El Encino-Topolobampo y El Oro-Mazatlán. Estos desarrollos requerirán una inversión total estimada de 1,842 millones de dólares y aportarán 1,250 km a la Red Nacional de Gasoductos.
- La ampliación a la red ha permitido que estados como Morelos, Sinaloa y Zacatecas tengan acceso a dicho combustible.
- Entre noviembre de 2012 y junio de 2016, la CRE contabilizó un aumento de 3,233.4 km en permisos de transporte de acceso abierto por medio de ductos otorgados^{1/}, lo que representó un crecimiento de 27.13% respecto a los 11,917 km de sistemas permissionados en noviembre de 2012. Asimismo, la totalidad de la capacidad establecida en cada uno de los permisos otorgados representó un incremento de 9,626.7 MMpcd, es decir, 88.48% más respecto de la capacidad establecida en los permisos otorgados a noviembre de 2012 (10,880 MMpcd).
- Entre julio 2015 y mayo 2016, la CFE licitó ocho contratos de servicio de transporte de gas natural por gasoducto: Ramal Villa de Reyes, San Isidro-Samalayuca, Tuxpan-Tula, Samalayuca-Sásabe, Tula-Villa de Reyes, Villa de Reyes-Aguascalientes-Guadalajara, Ramal Empalme, La Laguna-Aguascalientes. Estos proyectos ampliarán en 2,404 km la red de gasoductos y requerirán una inversión estimada en 2,488 millones de dólares.
- Adicionalmente, entre diciembre de 2012 y julio de 2016, se puso en operación dos nuevos ductos de internación en Sásabe, Sonora (195 MMpcd), y en Camargo, Tamaulipas (2,100 MMpcd), lo que permite aumentar las importaciones en más de 1,100 MMpcd. Además, se prevé que hacia 2019 entren en operación cinco nuevas interconexiones que permitirán importar gas natural de los Estados Unidos de América. Así, durante este periodo se invirtieron poco más de 4,900 millones de dólares en infraestructura de gasoductos.

^{1/} La longitud considera permisos otorgados que están operando o con aviso de inicio de construcción.



Renovación de la Flota de PEMEX

- En 2015 se invirtieron más de 6.1 miles de millones de pesos. Durante este sexenio, se adquirieron y puso en operación seis buques-tanque nuevos para el transporte de petrolíferos.
 - Se reactivó la actividad de los astilleros del país con la construcción de 22 embarcaciones para apoyo del transporte marítimo y para el mantenimiento de instalaciones costa afuera.
- Entre septiembre de 2015 a julio de 2016 se concluyeron seis proyectos (i) Morelos, (ii) Puerto Libertad-Guaymas, (iii) Gasoducto Los Ramones Fase II Norte, (iv) Gasoducto Los Ramones Fase II Sur y (v) la Estación de Compresión Soto La Marina y (vi) Ampliación Mayakán.
 - El 13 de junio de 2016, la CFE anunció el resultado de la licitación para la prestación del servicio de transporte de gas natural, a través del gasoducto denominado Sur de Texas-Tuxpan (Marino). El licitante que desarrollará el proyecto será la empresa Infraestructura Marina del Golfo, S. de R.L. de C.V., conformada por Infraestructura Energética Nova S.A. (La división *Sempre México* conocida como IEnova) en asociación con *TransCanada Corporation*. El gasoducto transportará gas natural por una ruta submarina y terrestre en el Golfo de México, desde el Sur de Texas, Estados Unidos de América hasta Tuxpan, Veracruz, pasará por el estado de Tamaulipas, y se interconectará con el gasoducto Nueces-Brownsville y con el gasoducto Tuxpan-Tula. La oferta económica, por un monto de 2,164 millones de dólares, estuvo por debajo del presupuesto estimado en 4,534 millones de dólares, lo que equivale a un ahorro de 52% respecto a lo proyectado originalmente. El proceso de licitación fue supervisado por el organismo Transparencia Mexicana, A.C. como testigo social. El proyecto estará respaldado por un contrato a 25 años para transportar 2,600 MMpc al día de gas natural con la empresa estatal de energía eléctrica mexicana. *TransCanada Corporation*, la cual invertirá 1,300 millones de dólares en la sociedad para construir el ducto de 42 pulgadas de diámetro y 800 kilómetros de longitud, que estará en operación comercial en octubre de 2018.
 - Con el propósito de avanzar en la creación de un mercado de gas natural competitivo que garantice la seguridad energética y continuidad de suministro del hidrocarburo, el 24 de mayo de 2016, la SENER lanzó a consulta de la industria y de los interesados, la primera versión de la “Política pública para la implementación del mercado de gas natural”. Esta política establece las acciones que deben realizarse para llevar a cabo la liberalización del mercado de gas

natural bajo tres principios fundamentales: i) Acceso a información útil y oportuna para el establecimiento de nuevos índices de referencia, ii) Acceso abierto a la infraestructura de transporte, a través de temporadas abiertas considera reserva de capacidad en ductos de internación y del SISTRANGAS y iii) Mayor participación de agentes económicos. El documento fue revisado y enriquecido con la retroalimentación que se recibió en el periodo de consulta y que fue publicado en julio de 2016.

- En lo que se refiere a Pemex Transformación Industrial^{1/}, de enero a junio de 2016, se destinaron a la inversión 11,796.3 millones de pesos. Al cierre de junio de 2016 se lograron los siguientes resultados:
 - El 22 de junio de 2016, Braskem-Idesa inauguró el complejo Petroquímico Etileno XXI. El complejo petroquímico está compuesto de un cracker de etano con capacidad de producción de 1 millón 50 mil toneladas anuales, integrado a tres plantas de polimerización para la producción de 750 mil toneladas anuales de polietileno de alta densidad y 300 mil toneladas anuales de polietileno de baja densidad. La oferta de polietileno del complejo Etileno XXI permitirá reducir importaciones por un valor de 2 mil millones de dólares anuales. El complejo petroquímico requirió de una inversión de 5,200 millones de dólares, con el apoyo de 17 bancos nacionales e internacionales, comerciales y de desarrollo, lo que la convierte en la obra industrial privada más importante de México en los últimos 15 años. Durante la construcción se contrataron más de 17 mil trabajadores y empleará a 3 mil empleados permanentes durante la etapa de operación. Pemex suministrará la materia prima para el complejo petroquímico, a través de un contrato de suministro de etano por 66 mil barriles diarios por un periodo de 20 años.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se obtuvieron 3,257.6 millones de pies cúbicos de gas seco en los Complejos Procesadores de Gas, volumen 7.6% inferior a lo registrado en igual lapso de 2014-2015. De gas licuado se obtuvo 137.2 miles de barriles diarios, 15.9% menos que en el periodo similar de los años previos.

^{1/} Esta Empresa Productiva Subsidiaria tiene como atribución las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, expendio al público, venta de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos. Para lo anterior, podrá además, llevar a cabo el almacenamiento, transporte, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos, sujetándose a las disposiciones jurídicas aplicables.

Incrementar la capacidad y rentabilidad de las actividades de refinación, y reforzar la infraestructura para el suministro de petrolíferos en el mercado nacional. Con el objetivo de adaptar y desarrollar la capacidad en actividades de transformación, PEMEX fortalece la gestión de sus procesos a fin de elevar su rendimiento económico, se ejecutaron las siguientes acciones: En los primeros seis meses de 2016, en las actividades de Refinación se ejercieron recursos principalmente en el mantenimiento de las seis refinerías, así como en los proyectos de calidad de los combustibles y para aprovechamiento de residuales en la refinería de Tula, Hidalgo. Al cierre de junio de 2016 destacan los resultados de los siguientes proyectos:

- Proyecto calidad de combustibles^{1/}, se consideran las siguientes fases:
 - Fase gasolinas: En el primer semestre de 2016 se invirtieron 4,289.3 millones de pesos.
 - En Tula, Salamanca y Minatitlán el avance es de 100%, para Salina Cruz el avance es 99.2 por ciento.
 - En las refinerías de Cadereyta y Madero, las plantas se encuentran en operación y en etapa de cierre administrativo desde febrero de 2014 y julio de 2015, respectivamente.
 - Fase diésel Cadereyta: En enero-junio de 2016, se ejercieron 201 millones de pesos, los avances fueron: en la Ingeniería Procura y Construcción del IPC-2, se encuentran concluidas dos plantas hidrosulfuradoras. En el IPC-3, Planta de Hidrógeno y terminación de gasoducto de 12 pulgadas, las pruebas y arranque de la planta están condicionadas a la entrega de la Subestación Eléctrica y Cuartos de Control Satélite y Central. Para el IPC-4, la adecuación del sitio para las plantas hidrosulfuradora y recuperadora de azufre, los trabajos están terminados.
- Fase diésel resto del Sistema Nacional de Refinación (SNR): Al mes de junio de 2016, el avance es de 8.4% se recorre la terminación del proyecto a 2019.
- Sistema de Control, Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA) de la Red Nacional de Ductos de Pemex Refinación. A junio de 2016, se recibieron 278 sitios automatizados, 47 estaciones de telecomunicaciones y se realizaron 55 cursos de capacitación.

^{1/} En cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005, especificaciones en cuanto al contenido de azufre en los combustibles fósiles para la protección ambiental.

- Durante septiembre de 2015 a junio de 2016, se procesaron 1,060.8 miles de barriles diarios de crudo en el Sistema Nacional de Refinación (SNR), volumen 1.5% inferior a lo registrado en el mismo periodo correspondiente a 2014-2015. Lo anterior, como resultado de los problemas operativos en la refinería Madero, altos inventarios de gasóleos de coque en la Refinería de Minatitlán, altos inventarios de destilados intermedios y de gasolinas amargas en la refinería de Tula. En el SNR se procesaron 448.2 miles de barriles diarios de petróleo crudo pesado, 611.9 miles de barriles diarios de petróleo crudo ligero y 0.7 miles de barriles diarios de petróleo crudo reconstituido.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016, la producción de petrolíferos en el SNR promedió 1,101.1 miles de barriles diarios, 2% menos respecto a los obtenidos en igual lapso anterior.
 - De la producción total de Refinerías 1.8% se destinó a la elaboración de gas licuado, volumen equivalente a 20.3 miles barriles diarios, 13.9% menos que lo registrado en 2014-2015.
- Del 1 de enero de 2013 al 30 de junio de 2016, la producción de petrolíferos, registró incrementos en la elaboración de gasolina de ultra bajo azufre (UBA) por 51.8 miles de barriles diarios y en la de diésel UBA por 70.4 miles de barriles diarios, respecto a igual lapso del sexenio anterior, como resultado de la Reconfiguración de la Refinería de Minatitlán y por los avances del Proyecto de Calidad de los Combustibles.

PRODUCCIÓN DE PETROLÍFEROS Y PETROQUÍMICOS, 2007-2016^{1/}

(Miles de barriles diarios)

Concepto	Promedio		Var. %
	2007-2010 ^{2/}	2013-2016 ^{2/}	
Total petrolíferos	1,505.1	1,351.8	-10.2
En el SNR ^{3/}	1,316.6	1,185.0	-10.0
En los complejos procesadores de gas ^{4/}	187.2	163.5	-12.7
En los complejos petroquímicos	0.5	0.0	-100.0
En Pemex Exploración y Producción	0.8	3.3	312.5
Petroquímicos^{5/} (miles de toneladas)	51,568.9	46,363.4	-10.1

^{1/} La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de cifras.

^{2/} Datos al mes de junio para los años de 2010 y 2016.

^{3/} Excluye la mezcla de butanos de refinerías, ya que en la consolidación de la producción total de gas licuado se duplicarían.

^{4/} Excluye las gasolinas naturales, pues se consideran como naftas y forman parte de los petroquímicos.

^{5/} Incluye gasolinas naturales. No incluye gas nafta por considerarse petrolífero. Similarmente, no incluye gasolina base octano, nafta pesada, y gasolina amorfa.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

- La producción de gasolinas entre septiembre de 2015 y junio de 2016 alcanzó 372 miles de barriles diarios, volumen menor en 4.6% a los registrados en igual periodo de 2014-2015.
 - La producción de diésel fue de 259.9 miles de barriles diarios, 4.8% inferior al volumen producido en el periodo previo, por menor proceso de crudo.
- En el mercado interno, el volumen comercializado de petrolíferos fue de 1,692.9 miles de barriles diarios, entre el 1 de septiembre de 2015 y el 30 de junio de 2016, cifra mayor en 0.8% con relación al mismo periodo de los años precedentes. Entre los componentes que incidieron en dicho comportamiento se encuentran: las mayores ventas de combustóleo con 31%, la gasolina Pemex Premiun con 20.5% y turbosina con 7.5 por ciento.

PEMEX efectúa acciones a fin de **promover el desarrollo de una industria petroquímica rentable y eficiente**, para adaptar la capacidad de transformación industrial y con ello maximizar el valor económico e impulsar el desarrollo de la petroquímica nacional con inversión propia y complementaria.

- De enero a junio de 2016, los Complejos Petroquímicos ejecutaron mayores recursos en Rehabilitación de la Planta de Amoniaco No. IV, Modernización y Optimización de la Infraestructura de Servicios Auxiliares I y en mantenimientos de la capacidad de producción.
- Rehabilitación de la Planta de Amoniaco No. IV, Integración y sus Servicios Auxiliares del Complejo Petroquímico Cosoleacaque. Entre enero y junio de 2016 se ejercieron 138.7 millones de pesos. El objetivo de este proyecto es el restablecimiento operativo de la Planta Amoniaco IV, que considera la adquisición de equipos principales, la contratación de servicios y obras para su rehabilitación, lo que permitirá restaurar las condiciones de operación y sostener la capacidad de producción de diseño de esta planta, está proyectada para el inicio de operaciones en julio de 2017.
- Modernización de la cadena de derivados del etano I en el Complejo Petroquímico Morelos (dos etapas), para la segunda etapa (incremento de capacidad de 280 a 360 mil toneladas), se ejercieron al cierre de 2015, 402 millones de pesos en la ingeniería conceptual fuera de límites de batería (OSBL, por sus siglas en inglés) y la básica dentro de límites de batería (ISBL, por sus siglas en inglés) que se encuentran concluidas, asimismo concluyeron los trabajos de ensamble y soldadura de los reactores ebullentes. Además se cuenta con la validación de los entregables para la acreditación de la VCD III (metodología para la definición y planeación de proyectos de inversión).

- En lo que se refiere a Pemex Etileno, entre enero y junio de 2016, se destinaron a la inversión 318.3 millones de pesos y en Pemex Fertilizantes 145.6 millones de pesos, principalmente en mantenimiento de la capacidad de producción y rehabilitación de una Planta de Amoniaco en Cosoleacaque.
- Del 1 de septiembre de 2015 a 30 de junio de 2016, la producción de petroquímicos se ubicó en 9,378.3 miles de toneladas, volumen inferior en 16.7% respecto a igual periodo de 2014-2015, principalmente por la baja observada en la producción de anhídrido carbónico, naftas, amoniaco, pentanos, azufre y etileno.
- En 2013-2016, destacan los incrementos respecto a los cuatro primeros años del sexenio anterior en la producción de metanol por 508.6 miles de toneladas, hidrocarburo de alto octano por 304 miles de toneladas, en pentanos por 276.9 miles de toneladas, polietileno lineal de baja intensidad por 192 miles de toneladas y nitrógeno por 148.3 miles de toneladas, que en el caso del metanol permitieron disminuir las importaciones en 77.8 por ciento.
- De septiembre de 2015 y junio de 2016, la comercialización de productos petroquímicos fue de 3,062.6 miles de toneladas, cantidad menor en 6.3% que en igual lapso de 2014 y 2015. Los componentes que incidieron en dicho comportamiento se encuentran azufre, materia prima para negro de humo, polietileno de alta densidad y óxido de etileno.
- Los precios de referencia de los crudos marcadores en el mercado internacional de hidrocarburos experimentaron una baja notable entre septiembre de 2015 y junio de 2016, como resultado de una sobreoferta de crudo que originó que los precios disminuyeran a partir del segundo semestre de 2014 con una tendencia que se acentuó y continuó en 2015. El precio del crudo *West Texas Intermediate (WTI)* promedió 39.10 dólares por barril, 39.2% por abajo del promedio registrado en los mismos meses de 2014 y 2015. El crudo *Brent* alcanzó 40.30 dólares por barril, 41.3% inferior al del periodo de los años anteriores, entre los factores que contribuyeron a la caída del precio destacan el aumento en la oferta del petróleo, por el auge de la producción de crudo proveniente de yacimientos no convencionales en EUA; la caída en el crecimiento económico de China (segundo consumidor mundial de petróleo); la posición de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y en particular de Arabia Saudita para mantener sus niveles de producción; la disminución de la demanda de energéticos; el incremento en la producción y exportación de crudo en Irak y el incremento de la oferta iraní ante el eventual levantamiento de las sanciones económicas, además de que la OPEP no efectuó ningún cambio en su nivel de producción.



- El precio promedio de la mezcla mexicana de crudo de exportación del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, fue de 32.83 dólares por barril, 42.6% por debajo del observado del 1 de septiembre de 2014 al 30 de junio de 2015. Por tipo de crudo, el Olmeca alcanzó 39.31 dólares por barril, el Istmo 36.21 dólares y el Maya 32.01 dólares por barril.
- Durante el mismo periodo de 2015-2016, el precio de referencia del gas natural se ubicó en 2.22 dólares por millón de BTU^{1/}, 30.41% por debajo del observado en 2014-2015, debido a un incremento en la oferta, principalmente a partir de fuentes no convencionales (gas en lutitas).
- Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, el saldo deficitario de la balanza comercial de PEMEX se ubicó en 1,604.1 millones de dólares, frente a un superávit de 3,981.1 millones de dólares registrado en el mismo periodo de los años 2014-2015.
 - Las exportaciones de petróleo crudo alcanzaron 11,415.8 millones de dólares de septiembre de 2015 a junio de 2016, importe 43.9% inferior al captado en el periodo anterior de referencia, en el que las exportaciones registraron 20,352.3 millones dólares, por los menores precios de exportación.
 - El saldo de la balanza de gas natural entre septiembre de 2015 y junio de 2016 mostró un déficit de 1,383.4 millones de dólares, 15.5% menor con relación al observado el año previo, como resultado de la disminución en valor de las importaciones.
 - La balanza de petrolíferos (incluye las exportaciones de gasolina natural y condensados) presentó un déficit de 11,548.9 millones de dólares, 21.2% inferior al obtenido en el periodo de referencia, debido a las menores importaciones en estos rubros.
 - La balanza de petroquímicos mostró un déficit por 87.6 millones de dólares entre septiembre de 2015 y junio de 2016, principalmente por la disminución en las exportaciones de butadieno, azufre, estireno polietilenos.
 - Entre el 1 de enero de 2013 y el 30 de junio de 2016, las operaciones de comercio exterior fueron favorecidas por el incremento respecto al mismo periodo entre los años 2007 y 2010 en las exportaciones de crudo ligero Istmo por 10,097.3 millones de dólares y crudos pesados Altamira y Talam (este último procedente de los trabajos de desarrollo del proyecto Ayatsil-Tekel, que inició su

^{1/} *British Thermal Unit*. Significa y representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado *Fahrenheit* la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

exportación a partir de 2014) por 2,387.1 millones de dólares. Contribuyeron los aumentos en las exportaciones de combustóleo por 2,928.7 millones de dólares, diluyente por 543.7 millones de dólares y condensados por 236.9 millones de dólares. Asimismo, influyó la disminución por 2,589.8 millones de dólares en las importaciones de diésel, gasóleo de vacío por 1,257.6 millones de dólares y por 1,050.8 millones de dólares en las de gas licuado.

4.6.2 Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país

Con el fin de avanzar en la **reducción de costos en la generación de energía eléctrica para que disminuyan las tarifas que pagan las empresas y las familias mexicanas**, se realizó lo siguiente:

- El 15 de diciembre de 2015 fueron aprobadas las “Políticas para la asignación de los recursos del Fondo de Servicio Universal Eléctrico”, en las que se definen los criterios de selección para la población objetivo de electrificación.
- El 26 de enero de 2016 se publicó en el DOF el “Acuerdo de carácter general por el que se determina el concepto de demanda y los requisitos para la agregación de los Centros de Carga^{2/} para ser considerados como Usuarios Calificados”, lo que permitirá a los usuarios finales que pertenezcan a un mismo grupo de interés económico sumar sus Centros de Carga y alcanzar, entre todos, los niveles de consumo o demanda para ser considerados como Usuario Calificado con lo que podrán participar en el Mercado Eléctrico Mayorista.
- El 9 de marzo de 2016 se aprobó el “Procedimiento para la solicitud, aprobación y entrega de los apoyos del Fondo de Servicio Universal Eléctrico”, para regular los procesos para la selección y ejecución de los proyectos.
- Desde inicios de 2015, se tiene el objetivo de reducir los costos en la generación de energía eléctrica para que disminuyan las tarifas que pagan las empresas y las familias mexicanas, por lo que el costo de generación de energía eléctrica disminuyó en términos reales 10.17%^{3/}, al pasar de 712 pesos por megawatt-hora al

^{2/} El Artículo 3, fracción VII, de la Ley de la Industria Eléctrica define a los Centros de Carga como las instalaciones y equipos que, en un sitio determinado, permiten que un usuario final reciba el suministro eléctrico. Los Centros de Carga se determinarán en el punto de medición de la energía suministrada.

^{3/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al

cierre de 2014 a 657 pesos por megawatt-hora en junio de 2016, lo anterior se debió a la disminución en el uso de combustibles caros y contaminantes, como el combustóleo, para sustituirlo por gas natural y fuentes renovables de energía^{1/}.

- Entre diciembre de 2012 y julio de 2016, el costo unitario de producción de energía eléctrica disminuyó 26.2% en términos reales, con un deflactor de 1.1115659 destacando las siguientes acciones: 1) el programa de conversión a gas natural; 2) el impulso al desarrollo del sistema de gasoductos; y 3) la construcción de nuevas centrales de ciclo combinado de última tecnología.
 - Entre 2012 y 2015, la CFE disminuyó 48% su consumo de combustóleo para generar electricidad. En 2012 se utilizaron 201 mil barriles diarios contra 104 mil barriles diarios en 2015.
- Actualmente, más de 62% de la generación de electricidad proviene de la utilización de gas natural. En contraste, menos de 8% proviene del uso de combustóleo. Para el año 2018, se estima una reducción de 90% del uso del combustóleo en comparación a lo utilizado por la CFE en 2012.
 - Para fortalecer estas tendencias, además de construir nuevas plantas hidroeléctricas y de generación a partir de gas natural, la CFE lleva a cabo acciones para elevar su eficiencia y reducir los costos de generación, como son los programas de mantenimiento y modernización en sus centrales generadoras.
- De enero a julio de 2016 el número de consumidores facturables de electricidad, fue de 40.3 millones de usuarios, 3% mayor a lo registrado en igual periodo de 2015 con 39.1 millones de usuarios. Del total de consumidores, 88.6% fueron domésticos, 9.8% comerciales y 1.6% usuarios agrícolas, de servicios e industriales.

Consumidor del promedio junio 2016 respecto a diciembre de 2014 (1.0271586). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{1/} Las fuentes renovables de energía son aquellas que se originan en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por el ser humano, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que al ser generadas no liberan emisiones contaminantes. Se consideran fuentes de energías renovables las que se enumeran a continuación: viento; radiación solar, movimiento del agua; energía oceánica; calor de los yacimientos geotérmicos; y bioenergéticos.

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (Continúa)

- El Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), es un espacio donde los generadores, comercializadores, suministradores o usuarios calificados podrán realizar transacciones de compra-venta de energía en un ambiente de competencia y transparencia y que propiciará la reducción de costos. Es así que el 8 de septiembre de 2015 se publicaron las Bases del Mercado Eléctrico, que deberán seguir los participantes en el nuevo mercado y el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) para comprar y vender energía.
- El MEM es el elemento central de la estrategia mexicana para aumentar la eficiencia del Sistema Eléctrico Nacional, ya que al introducir competencia en los segmentos liberalizados de generación y comercialización permitirá reducir costos a niveles competitivos con otros países que han desarrollado este tipo de mercados, lo que a su vez incentivará y propiciará la inversión pública y privada en el sector. A fin de abastecer el crecimiento de la demanda, durante los siguientes 15 años, se estima que habrá una inversión aproximada de 653,739 millones de pesos, con la implementación del Mercado Eléctrico.
- Por lo anterior, se desarrollaron las siguientes acciones en cumplimiento a la implementación de la Reforma Energética, en su vertiente de electricidad:
 - A partir de octubre de 2015, el CENACE inició las primeras pruebas de los sistemas informáticos para la operación del Mercado Eléctrico Mayorista.
 - Como parte de la implementación del MEM, se publicaron en el DOF: el Manual de Subastas de Largo Plazo (19/11/2015); Manual de Estado de Cuenta, Facturación y Pagos. (15/03/2016); Manual de Garantías de Cumplimiento (16/03/2016); Manual de Solución de Controversias (16/03/2016); Manual de Contratos de Interconexión Legados (13/05/2016); Manual del Mercado de Energía de Corto Plazo (17/06/2016); Manual del Sistema de Información del Mercado (4/07/2016); y el Manual de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado (15/07/2016).
 - En el MEM operarán los siguientes mercados: Mercado de Energía de Corto Plazo; Mercado para el Balance de Potencia; Mercado de Certificados de Energías Limpias, Subastas de Derechos Financieros de Transmisión; y Subastas con el objetivo de asignar contratos.
- El 19 de noviembre de 2015, el CENACE emitió la convocatoria para la primera Subasta de Largo Plazo para asignar Contratos de Cobertura Eléctrica para la compra-venta de Potencia, Energía Eléctrica Acumulable y Certificados de Energías Limpias.

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (Concluye)

- Las bases de la licitación de la convocatoria para dicha subasta fueron publicadas el 30 de noviembre de 2015.
- El 31 de marzo de 2016, el CENACE emitió el fallo en el que se adjudicó a 11 empresas de México, China, Estados Unidos de América, España, Italia y Canadá una parte significativa de las cantidades requeridas para cumplir las metas de energías limpias: 5,402,880 megawatt-hora (MWh) por año (84.9% de lo solicitado) y 5,380,911 Certificados de Energías Limpias (CELs) por año (84.6% de lo solicitado), lo que representa el 1.9% de la generación total anual y una inversión aproximada de 2.6 miles de millones de dólares para realizar proyectos con un tamaño que va de 18 MW hasta 500 MW.
- El alto grado de participación y competencia, permitió que los precios obtenidos se encuentren entre los mejores a nivel mundial: eólica 55.39 dólares y solar: 45.15 dólares, mientras que el precio promedio por paquete (MWh + CEL) fue de 47.78 dólares.
- El 25 de enero de 2016 la SENER notificó al CENACE la "Resolución que autoriza el inicio de operaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo en los Sistemas Interconectados Baja California, Nacional y Baja California Sur, actualiza el calendario que deberá observar el Centro Nacional de Control de Energía para el inicio de pruebas y operaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo y establece disposiciones transitorias para su entrada en vigor", la cual se publicó en el DOF el 28 de enero de 2016.
- El Mercado de Energía de Corto Plazo comenzó a operar en tiempo real el 27 de enero de 2016 en Baja California, el 29 de enero en el Sistema Interconectado Nacional y el 23 de marzo en Baja California Sur. Desde el inicio de operaciones, se llevaron a cabo actividades de vigilancia de dicho mercado para asegurar su funcionamiento adecuado y eficiente.
- El 29 de abril de 2016, el CENACE emitió la Convocatoria para la Segunda Subasta de Largo Plazo y el 16 de mayo de 2016 el CENACE publicó en su sitio de *Internet*, las Bases de Licitación de esta Segunda Subasta.
- Los demás elementos del Mercado Eléctrico Mayorista, incluyendo las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión, las Subastas de Mediano Plazo y el Mercado de Balance de Potencia se implementarán a lo largo de 2016 y 2017, seguidos por el Mercado de Certificados de Energías Limpias en 2018. Las Reglas del Mercado que rigen al MEM se integran por las Bases del Mercado y las Disposiciones Operativas del Mercado.
- Por otra parte, al cierre de junio de 2016, la CRE ha otorgo seis permisos de suministro calificado a empresas distintas a CFE. Esto implica que, en los próximos meses, los grandes usuarios de electricidad (industriales y comerciales) tendrán la posibilidad de elegir entre diferentes opciones de suministro de energía eléctrica.

FUENTE: Secretaría de Energía.

- El consumo de energía eléctrica en los primeros siete meses de 2016 estuvo compuesto de la siguiente manera: 58% por el sector industrial, 24.9% el sector doméstico, 6.9% del sector comercial, 6.2% el sector agrícola y 4% el sector servicios.
- De enero a julio de 2016, el comportamiento de los precios medios de la energía eléctrica, respecto a lo observado en el mismo periodo del año anterior fue^{1/}:
 - Las tarifas en baja tensión, registraron reducciones reales de 3.7% y 5.9%, para los sectores residencial y comerciales, respectivamente.
 - Las reducciones reales de las tarifas de media y alta tensión fueron de 10.1% y 12.1%, respectivamente. Lo que se explica debido al comportamiento de los precios del mercado de los combustibles de enero-junio 2016 respecto al mismo periodo del año 2015, los cuales fueron menores en 11% en gas natural, 51% en combustóleo, 7% en carbón y 3% en diésel.

Comportamiento de las Tarifas

- Entre agosto de 2014 y agosto de 2016, las tarifas eléctricas mostraron las siguientes variaciones:
 - Para el sector comercial, la disminución fue entre 3.9 y 18.6 por ciento.
 - La tarifa de uso doméstico de alto consumo (tarifa DAC) registró una disminución de 4 por ciento.
 - La tarifa para el sector doméstico de bajo consumo ha presentado reducciones desde el 1 de enero de 2015 con una disminución de 2% respecto de las tarifas de diciembre de 2014 y de otro 2% en enero de 2016 respecto de diciembre de 2015. El comportamiento de la tarifa de este sector estuvo en aumento en 4% anual desde 2006 a 2014.
 - Las tarifas del sector industrial disminuyeron entre 22.1 y 34.3 por ciento.
 - El ajuste de las tarifas para el sector industrial, comercial y doméstico de alto consumo (DAC) en agosto de 2016 respecto al de agosto de 2015 está relacionado con los incrementos de los precios de los combustibles para generar energía eléctrica.
 - En julio de 2016, el precio del combustóleo registró un aumento de 21.2% respecto al mes anterior y el precio del gas natural que la CFE adquiere a PEMEX para generar electricidad disminuyó 0.2% en el mismo periodo; asimismo aumentaron el precio del carbón importado en 5.5% y el del carbón nacional en 1.2 por ciento.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

^{1/} Fuente: CFE.



- De enero a julio de 2016, el precio medio global de las ventas a usuarios finales, disminuyó 7.6% en términos reales^{1/}, al pasar de 1.399 a 1.327 pesos por kWh.

Para **homologar las condiciones de suministro de energía eléctrica en el país**, al cierre de julio de 2016, la calidad del abastecimiento de la energía eléctrica, medida a partir del seguimiento de los indicadores operativos, mostró los siguientes avances:

- El Tiempo de Interrupción por Usuario de Distribución (TIUD), sin considerar eventos ajenos a la CFE, fue de 18.15 minutos, con una reducción de 9.35% en comparación con lo observado en julio de 2015.
- Las pérdidas totales de energía eléctrica de la CFE en los procesos de transmisión y distribución, a julio de 2016, bajaron en 0.68 puntos porcentuales respecto al mismo periodo de 2015, para ubicarse en 14.02 por ciento.
- Las pérdidas técnicas, originadas por la conducción y transformación de la energía eléctrica fueron de 7.29 por ciento.

INDICADOR DEL PROGRAMA SECTORIAL DE ENERGÍA, 2013-2018 Objetivo Sectorial 2. Optimizar la operación y expansión de infraestructura eléctrica nacional

Pérdidas totales de energía eléctrica	2012	2013	2014	2015	2016 ^{1/}
Porcentaje	16.4	15.8	15.0	14.4	14.0

- Permite conocer la evolución y tendencia de las pérdidas totales de energía eléctrica en las redes de alta, media y baja tensión.
- En 2012, las pérdidas representaban un porcentaje de 16.4%, mientras que para julio de 2016 se han reducido a 14.02%. La CFE lleva a cabo un proceso de reducción gradual de pérdidas, en el horizonte de planificación.

^{1/} Cifras a julio de 2016.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-julio 2016 respecto al promedio enero-julio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

- La Eficiencia del Proceso Termoeléctrico^{1/}, aumentó 0.3 puntos porcentuales al pasar de 40.8% en enero de 2013 a 41.1% a julio de 2016.
- La inversión física presupuestaria de CFE, al cierre de junio de 2016, fue de 18,012 millones de pesos, desagregados de la siguiente manera: 8,313.7 millones de pesos a inversión física y 9,698.3 millones de pesos a la Amortización de Proyectos de Infraestructura Productiva con Impacto Diferido en el Registro del Gasto (PIDIREGAS). A continuación se presentan los principales resultados en materia de infraestructura eléctrica:
 - Centrales concluidas. De septiembre de 2015 a julio de 2016, se terminaron cuatro unidades Móviles Turbo Jet emplazadas en Baja California Sur, con una inversión de 80.8 millones de dólares, que aportan una capacidad de 103.98 megawatts (MW); se recuperó capacidad de generación por 25.06 MW; rescate de capacidad efectiva en la Central Hidroeléctrica Portezuelos II, al pasar de cero MW a 1.06 MW; rescate de capacidad de las Unidades 1 y 2 de la Central Hidroeléctrica Tepexic, al pasar cada una de cero MW a 12 MW.
 - Las centrales en construcción, que en conjunto representan una inversión de 3,114.07 millones de dólares, son: Central de Ciclo Combinado Agua Prieta II con 394.1 MW, Campo Solar de 14 MW integrado; Central de Ciclo Combinado Centro con 642.3 MW; Central de Combustión Interna Guerrero Negro III con 11.04 MW; Central de Combustión Interna Guerrero Negro IV con 7.52 MW; Central de Cogeneración Salamanca (Fase de Cogeneración) con 373.09 MW; Central Geotérmica Los Humeros III Fase A con 25 MW; Central de Combustión Interna Baja California Sur V con 46.89 MW; Central de Ciclo Combinado Empalme I (antes Guaymas II) con 770.22 MW; Central de Ciclo Combinado Valle de México II con 615.23 MW; Central de Ciclo Combinado Empalme II (antes Guaymas III) con 791.17 MW; Central Geotérmica Azufres III Fase II con 25 MW; y la Central Hidroeléctrica Chicoasén II con 240 MW.
 - La construcción de centrales con el esquema de Productor Independiente de Energía (PIE), representan una inversión de 1,486.47 millones de dólares. Los proyectos son: Central de Ciclo Combinado Baja California III con 294 MW; Central de Ciclo Combinado Norte III (Juárez) con 906.71 MW; Central de Ciclo Combinado Noreste con

^{1/} Este indicador muestra la relación directa y muy significativa con el costo de la generación, ya que refleja la proporción de energía térmica (combustible) que se convierte en energía eléctrica.

857.18 MW; y la Central de Ciclo Combinado Noroeste (Topolobampo II) con 887.38 MW.

- Para rehabilitación y modernización de centrales eléctricas se destinaron 839.8 millones de dólares. Los proyectos considerados son: Central de Ciclo Combinado Poza Rica con 232.6 MW; Termoeléctrica Altamira Unidades 1 y 2 con 330 MW; y la Central de Ciclo Combinado Tula Paquete 1 y 2 con 550 MW.
 - Además, se realizan dos proyectos de rehabilitación y modernización supervisados por la Subdirección de Generación de la CFE: la Central Termoeléctrica José López Portillo, en Coahuila de Zaragoza, y la Central Hidroeléctrica Temascal, en Oaxaca que permitirá un aumento en la eficiencia de 8.6% por unidad, un crecimiento de potencia de 3.5 MW por unidad y un incremento en la generación anual de 125 GWh con una inversión conjunta de 273 millones de dólares.
- Entre los proyectos por licitar^{1/}:
 - Bajo el esquema Pliego de Requisitos están la Central Eólica Sureste II y III con 585 MW; Central de Combustión Interna Baja California Sur VI con 42.3 MW; Central Ciclo Combinado San Luis Potosí con 789.5 MW; Central de Combustión Interna Santa Rosalía II con 13 MW; y la Central de Ciclo Combinado Lerdo (Norte IV) con 910.9 MW.
 - Mediante el esquema de PIE, está la Central de Ciclo Combinado Topolobampo III 2a. Convocatoria con 665.9 MW.
 - Ambos esquemas aportarán en conjunto 3,006.6 MW de capacidad.
- Entre septiembre de 2015 y julio de 2016, los proyectos de transmisión, transformación y distribución reportan los siguientes resultados:
 - Fueron concluidos 14 proyectos bajo el esquema de Obra Pública Presupuestal (OPP), que representaron una inversión de 28.91 millones de dólares. Los proyectos fueron: Subestación Cabo Falso-Banco 1 + MVAR; Línea de Transmisión León Oriente-Los Sauces; Subestación La Fragua Ampliación; Subestación Santa Fe; Subestación Los Altares; Línea de Transmisión Morelia Ind.-Aeropuerto entronque Triguillos; Línea de Transmisión Ventika entronque Cuchillo-Aeropuerto; Subestación CM Ventika; Subestación Ternium Maniobras; Línea de Transmisión Melaque-Chamela; Línea de Transmisión

Maniobras TAI Durango II, III, IV y V entronque Durango II-Guadalupe Victoria; y Subestación Ramos Arizpe Potencia Ampliación; Línea de Transmisión Santa Fe-La Fragua; y Subestación Kilómetro 20 Banco 2.

- En construcción continúa el proyecto de OPP Subestación Valle de México con una inversión de 22.7 millones de dólares.
- Se concluyeron 12 proyectos como Obra Pública Financiada (OPF), con una inversión de 172.78 millones de dólares, destacaron: Transformación de Baja California Fase 4; Subestaciones y Líneas de Occidental Fase 2; Subestaciones y Líneas de Transmisión de las Áreas Sureste; Subestaciones y Líneas de Transmisión del Oriental Fase 2; Red de Transmisión Asociada a la Central de Ciclo Combinado Baja California III; Subestaciones y Líneas de Transmisión Oriental-Peninsular Fase 2; Subestaciones y Líneas de Transmisión Oriental-Peninsular Fase 1; Subestaciones y Líneas de Transmisión Oriental-Peninsular Fase 3; Subestaciones del Occidental Fase 1; y Distribución Norte Fase 5; Distribución Norte (3a. Fase); y Subestaciones Norte-Noreste.
- Los proyectos OPF en construcción son 31 proyectos, con una inversión de 1,071.2 millones de dólares, entre los que sobresalen: Distribución Valle de México (1a. Fase); Distribución Valle de México (2a. Fase); Subestaciones del Occidental (3a. Fase); Subestaciones y Líneas de Transmisión del Norte (1a. Fase); Subestaciones y Líneas Transmisión Oriental-Peninsular (4a. Fase); Transformación del Noreste (4a. Fase); Subestación Chimalpa 2; Línea de Transmisión Huasteca-Monterrey; Transmisión Sureste-Peninsular (1a. Fase y 2a. Fase); Sistemas Norte (3a. Fase); Subestaciones y Compensación del Noroeste (1a. Fase); Subestaciones y Compensación del Noroeste (2a. Fase); Subestaciones y Compensación del Noroeste (3a. Fase); Distribución Norte (3a. Fase); Subestaciones de Baja California (3a. Convocatoria); Red de Transmisión Asociada a la Central Norte III; Red de Transmisión Asociada al CC Empalme I; Transmisión y Transformación de Occidente (1a. Fase); Transmisión y Transformación de Occidente (2a. Fase); Transmisión y Transformación Noreste (1a. Fase); Transmisión y Transformación de Baja California (5a. Fase); Red de Transmisión Asociada al CC Empalme II; Subestaciones y Líneas Transmisión del Norte (2a. Fase); Norte-Noreste (6a. Fase); Distribución Norte (3a. Fase); Norte-Noroeste (9a. Fase); Red de Transmisión Asociada

^{1/} Documento que establece las bases, condiciones y características de los bienes, obras y servicios a contratar, así como los requisitos de participación para concursos abiertos, invitaciones restringidas, adjudicaciones directas o cualquier otro procedimiento análogo.

al CC Noreste; Divisiones de Distribución del Valle de México (1a. Fase); Subestaciones y Líneas de Distribución (5a. Fase) y Distribución Norte-Sur (3a. Fase).

- Los proyectos OPF en licitación son siete proyectos: Distribución Sur (2a. Fase); Distribución Valle de México (1a. Fase); Subestaciones y Líneas Baja California Sur-Noroeste (1a. Fase); Red de Transmisión Asociada a la CG Los Azufres III Fase II y Distribución Norte (4a. Fase); Distribución Sur (6a. Fase) (2a. Convocatoria) y Subestaciones y Líneas de Distribución (4a. Fase).
- De julio de 2015 a junio de 2016, los proyectos de distribución concluidos bajo el esquema OPP, son ocho con una inversión total de 7.2 millones de pesos: Pedregal Banco 1; La Esperanza Banco II; Laguna de Términos; Línea Vitromex-Aldama, línea Teziutlán, línea Teziutlán Atexco, reconfiguración subterránea de la línea Fortín-Amatlán y reconfiguración subterránea de la línea Ojo de Agua potencia-Córdoba Uno.
- De julio de 2015 a junio de 2016, 11 proyectos de distribución fueron terminados mediante el esquema OPF, en conjunto el total invertido fue de 157.3 millones de dólares: Golfo Norte Fase 2; Norte-Noreste Fase 8; Distribución Norte-Sur Fase 1; Distribución Centro Fase 4; Distribución Norte Fase 5; Reducción de Pérdidas de Energía en Distribución Fases 1, 2 y 5; Sur Peninsular Fase 5; Distribución Centro Fase 5; y Distribución Sur Fase 3.
- En construcción, existen 23 proyectos de distribución en esquema OPF, con un monto de inversión de 944.2 millones de dólares: Noroeste Fase 3; Noreste-Central Fase 5; Sur Peninsular Fase 9; Distribución Noreste Fase 5; Distribución Centro Fase 3; Distribución Norte Fase 2; Distribución Sur Fases 1, 2 y 5; Distribución Norte-Sur Fase 6; Subestaciones y Líneas de Distribución Fase 6; Reducción de Pérdidas de Energía en Distribución Fases 3, 4, 6 y 7; Reducción de Pérdidas de Energía en Distribución Fases 1, 2, 3, 4, 6, 7 y 8; y Divisiones de Distribución Fase 4.
- En mayo de 2016 inició el proceso de licitación de un proyecto prioritario, bajo el esquema de OPF. Reducción de Pérdidas de Energía en Distribución (5a. Fase), 2a. Convocatoria. El fallo está programado para el 1 de septiembre de 2016.
- Los avances en infraestructura asociada, entre septiembre de 2015 y julio de 2016, son:

PROGRAMA DE DESARROLLO DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL, 2016-2030

- Es el documento de referencia y consulta para la toma de decisiones de los integrantes del sector eléctrico, en torno a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica; su alcance es orientar la inversión productiva en infraestructura eléctrica para satisfacer las necesidades de demanda.
- El Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRODESEN) contiene la planeación del Sistema Eléctrico Nacional, resultado de la coordinación del Programa Indicativo para la Instalación y Retiro de Centrales Eléctricas con los Programas de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución.
- El CENACE presentó a la SENER, una propuesta de “Programa de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución del Mercado Eléctrico Mayorista 2016-2030”.
- El 30 de mayo de 2016, la Secretaría de Energía publicó en su portal electrónico el PRODESEN 2016-2030, en el cual se prevé una inversión estimada en el rubro de generación para los próximos 15 años que serán de 1,684 mil millones de pesos. De igual forma, 260 mil millones de pesos y 301 mil millones de pesos de inversión en transmisión y distribución, respectivamente.
- El Programa Indicativo para la Instalación de Centrales Eléctricas prevé la incorporación de 57 mil MW de 2016 a 2030 y prevé el retiro de 140 unidades eléctricas que representan casi 16 mil MW en el mismo lapso.
- En el rubro de Transmisión, se apuesta por la modernización y ampliación de redes, con lo que se resuelven la mayor parte de las congestiones que provocan la suspensión temporal del suministro en algunas zonas. Se considera la construcción de 28,071 kilómetros-circuito de líneas de transmisión, 62,885 megavolt-ampere de transformación.

FUENTE: Secretaría de Energía.

- El Gasoducto Sásabe-Guaymas, inició operaciones en agosto de 2015, el total de la inversión fue de 569 millones de dólares, tiene una capacidad de 770 MMpcd y una longitud de 515 kilómetros.
- Con una inversión de 335.1 millones de dólares, fueron concluidos los siguientes proyectos:
 - Gasoducto Morelos (Tlaxcala-Cuautla). En abril de 2016 inició operaciones la totalidad del gasoducto, con una capacidad de 320 MMpcd^{1/}.

^{1/} En junio de 2015 concluyó la construcción de la Fase I del gasoducto.

- Estación de Compresión Soto La Marina. Concluyó en noviembre de 2015, y se encuentra en condiciones operativas. La capacidad del proyecto es de 1,846 MMpcd.
- Los gasoductos en construcción son 12: El Encino-Topolobampo, Guaymas-El Oro, El Oro-Mazatlán, Ramal Tula, Ojinaga-El Encino, El Encino-La Laguna, Waha-Presidio, Waha-San Elizario, San Isidro-Samalayuca, Samalayuca-Sásabe, Tuxpan-Tula, y Ramal Villa de Reyes. En total, representan una longitud aproximada de 3,490 kilómetros y un valor presente aproximado de 4,841 millones de dólares.
- Siete contratos de servicio de transporte de gas natural fueron licitados: Tula-Villa de Reyes, Villa de Reyes-Aguascalientes-Guadalajara, Ramal Empalme, La Laguna-Aguascalientes, Marino Sur de Texas-Tuxpan, Nueces-Brownsville y Ramal Hermosillo. En conjunto suman una longitud de aproximadamente 2,502 kilómetros y una inversión adjudicada de 5,709 millones de dólares.
- En licitación está el proyecto de suministro a Baja California Sur con tecnología abierta, con una inversión estimada en 800 millones de dólares; y un gasoducto: el Ramal Topolobampo, que tendrán una longitud de más 30 kilómetros y su construcción representará una inversión de alrededor de 55 millones de dólares.

Diversificar la composición del parque de generación de electricidad, considerando las expectativas de precios de los energéticos a mediano y largo plazos.

El comportamiento de la capacidad instalada de energía eléctrica fue el siguiente:

- A junio de 2016, la capacidad instalada de energía eléctrica del Sistema Eléctrico Nacional se ubicó en 70,098.6 MW^{1/}, registró un incremento de 3.3% respecto al cierre de 2015.
- La capacidad instalada efectiva^{2/} de generación de electricidad, de la CFE y los PIE, al cierre de julio de 2016 fue de 54,981.861 MW, con una adición de 129.729 MW respecto al cierre de 2015 (54,852.132 MW).

^{1/} Con base en la información proporcionada por la CFE y la CRE.

^{2/} La capacidad efectiva se determina tomando en cuenta las condiciones ambientales y el estado físico de las instalaciones, y corresponde a la capacidad de placa corregida por efecto de degradaciones permanentes debidas al deterioro o desgaste de los equipos que forman parte de la unidad.

- Los movimientos que se presentaron sobre adición y retiro de las unidades son:

- Adición por 169.5 MW. Se recuperaron 64.5 MW en el Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán (22.5 MW en la unidad 3 de la Central Hidroeléctrica Santa Bárbara y 42 MW en la unidad 3 de la Central Hidroeléctrica Tingambato); y 105 MW en la Unidad 1 de la Central Nuclear Laguna Verde.
- Retiro de capacidad de 39.8 MW. Disminución de 30 MW en la Central de Ciclo Combinado Presidente Juárez (Rosarito), desglosados de la siguiente manera: la Unidad 9 redujo 18 MW, la Unidad 10 disminuyó 10 MW, y la Unidad 11 redujo dos MW. Asimismo, la Unidad 5 de la Central de Combustión Interna Santa Rosalía aminoró su capacidad efectiva de 2.8 MW a cero MW y disminuyó 7 MW de capacidad en la Unidad 2 de la Central Nuclear Laguna Verde.

- Al cierre de junio de 2016, la capacidad instalada de permisionarios que no forman parte de las centrales destinadas para la prestación del suministro básico, fue de 15,116.7 MW, con un incremento de 2,792.5 MW respecto a lo observado a finales de 2015, por las incorporaciones de plantas para autoabastecimiento y cogeneración y los primeros proyectos en la modalidad de generación en el marco de la Ley de la Industria Eléctrica.

- La generación neta de energía eléctrica para el servicio público, entre septiembre de 2015 y junio de 2016, fue de 207,659.06 gigawatts-hora (GWh). De los cuales, 133,688.20 GWh fueron producidos por la CFE (64.38 por ciento).
- La generación bruta de energía eléctrica del Sistema Eléctrico Nacional, entre enero y julio de 2016, fue de 179,478.6 GWh^{3/}. La generación de energía eléctrica para servicio público representó 86%, mientras que la de los permisionarios fue de 14 por ciento.
- De enero a julio de 2016, la CFE generó 154,464.12 GWh de los cuales, 33.32% se generaron a través de productores independientes. En total, se estima 67.88% a partir de hidrocarburos (gas natural, combustóleo y diésel), 11.64% hidráulica, 14.09% carbón, 3.26% nuclear, 2.27% geotermia, 0.85% eoloeleétrica y 0.01% fotovoltaica.

^{3/} Con base en la información proporcionada por la CFE y la CRE.

GENERACIÓN BRUTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 2006-2016 (Gigawatts-hora)

Concepto	Acumulado ^{1/}		Var. %
	2006-2010	2012-2016	
Total	968,620	1,105,628	14.1
Subtotal CFE ^{2/}	855,677	951,099	11.2
Termoeléctrica ^{3/}	574,997	643,551	11.9
Productor Independiente ^{4/}	271,865	311,089	14.4
Hidroeléctrica	110,033	115,564	5.0
Carboeléctrica	107,922	123,049	14.0
Geotermoeléctrica	25,641	22,366	-12.8
Nucleoeléctrica	36,217	38,764	7.0
Eoloeléctrica ^{5/}	867	7,754	794.3
Fotovoltaica ^{6/}	0	49	n.a.
Subtotal permisionarios ^{7/}	112,943	154,529	36.8
Autoabastecimiento	45,039	72,926	61.9
Cogeneración ^{8/}	42,533	53,954	26.9
Usos propios continuos	3,548	3,607	1.7
Exportación	21,823	23,534	7.8
Pequeña Producción	0	397	n.a.
Generación	0	111	n.a.

^{1/} Cifras acumuladas entre diciembre de 2006 a julio de 2010 y de diciembre de 2012 a julio de 2016.

^{2/} Incluye la generación de los productores independientes de energía conforme se desglosa en el cuadro.

^{3/} Agrupa las tecnologías de vapor convencional, ciclo combinado de CFE y PIE, turbogas y combustión Interna. Excluye carboeléctricas, geotermoeléctricas y nucleoeléctricas.

^{4/} También se le denomina Productor Externo de Energía (PEE's). Se refiere a generación de energía de productores independientes para el servicio público, entregada en el punto de interconexión. Solo incluye Ciclo Combinado.

^{5/} Incluye la generación de los Productores Independientes de Energía.

^{6/} Se incorpora el proyecto piloto fotovoltaico de Tres Vírgenes.

^{7/} Corresponde a lo reportado a la Comisión Reguladora de Energía (CRE), por los permisionarios en operación. Excluye productor independiente, debido a que ya se reporta dentro de la CFE la generación de energía entregada en el punto de interconexión.

n.a. No aplica.

FUENTE: Secretaría de Energía. Comisión Federal de Electricidad. Comisión Reguladora de Energía.

– Para el periodo enero-junio de 2016, la generación bruta de permisionarios de autoabastecimiento, cogeneración, usos propios, continuos, exportación y pequeña producción, alcanzó 25,014.5 GWh.

- El Margen de Reserva Operativo en el Sistema Interconectado Nacional^{1/}, alcanzó 9.9% a junio de 2016, que comparado con junio de 2015 muestra una reducción de 3.1 puntos porcentuales.

Modernizar la red de transmisión y distribución de electricidad. La red de transmisión de energía eléctrica alcanzó una longitud de 105,971.4 kilómetros-circuito (km-c) al cierre de julio de 2016, mientras que la capacidad registrada fue de 250,730.6 megavolts-ampères (MVA) en las subestaciones. Lo anterior significó crecimientos respecto a julio de 2015, de 94.08 km-c en longitud y 5,378.9 MVA en capacidad.

- La población con cobertura de servicio de energía eléctrica representó 98.54% del total de la población, al cierre del segundo trimestre de 2016, mientras que en el segundo trimestre de 2015 era de 98.44%, el aumento de cobertura significó que el número de habitantes con suministro de energía eléctrica, pasara de 121.07 millones en junio de 2015 a 123.43 millones en junio de 2016.

– La cobertura de los habitantes en poblaciones urbanas del país fue de 99.53%, mientras que en poblaciones rurales fue de 95.06%. Lo anterior significó un mejor desempeño, dado que, al cierre del segundo trimestre de 2015, eran el 99.49% de la población urbana y 94.82% de la población rural los que contaban con cobertura de energía eléctrica.

INDICADOR DEL PROGRAMA SECTORIAL DE ENERGÍA 2013-2018

Objetivo Sectorial 4. Incrementar la cobertura de usuarios de combustibles y electricidad en las distintas zonas del país

Población que cuenta con servicio de energía eléctrica	2012	2013	2014	2015	2016 ^{1/}
Porcentaje	98.1	98.2	98.4	98.5	98.5

– Permite conocer la evolución y tendencia del porcentaje de la población con acceso al servicio de energía eléctrica.

^{1/} Cifras de la CFE a junio de 2016.

FUENTE: Comisión Federal de Electricidad.

- ^{1/} Es la variación en la capacidad efectiva bruta menos la demanda máxima bruta coincidente sobre la demanda máxima bruta coincidente.

- El aumento en la cobertura entre junio de 2015 y junio de 2016, representó un incremento de beneficiarios del servicio del orden de 2,357,143 habitantes, de los cuales 21.39% son de áreas rurales y 78.61% de áreas urbanas.

Promover el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento de fuentes renovables, mediante la adopción de nuevas tecnologías y la implementación de mejores prácticas. Entre septiembre de 2015 y julio de 2016, la generación de electricidad a partir de fuentes de energía renovables fue de 32,652 GWh, lo que representó 13.6% de la generación del servicio público.

- La generación de electricidad a partir de fuentes no fósiles (energía renovable y nuclear) entre septiembre de 2015 y julio de 2016, incluye a la CFE, PIE y Laguna Verde, fue de 40,820 GWh, lo que significó una participación de 17% del total de energía generada por la CFE.
- En junio de 2016, se concluyeron los estudios realizados en colaboración con Banco Mundial, en los temas de Captura, Uso y Almacenamiento de Carbono (CCUS, por sus siglas en inglés): 1) Análisis del Marco Regulatorio para Proyectos de CCUS en México^{1/}; 2) Transición de Proyectos de Recuperación Mejorada de Hidrocarburos a Almacenamiento Permanente de Carbono^{2/}; 3) Estudio de Prefactibilidad para la Construcción de una Planta Piloto de Captura de CO₂ en la Central de Poza Rica^{3/}. Los estudios fueron publicados en la página de la SENER.
- En diciembre de 2015 se aprobó la conformación del CEMIE-Océano^{4/} y en mayo de 2016 concluyó el estudio de Análisis y determinación de normatividad para el otorgamiento de permisos para proyectos de Energías del Océano^{5/}.
- Entre septiembre de 2015 y julio de 2016, en adición a los 13 permisos de exploración y las seis concesiones de explotación de recursos geotérmicos otorgados a la Comisión Federal de Electricidad, se otorgó la primera concesión para la explotación de recursos geotérmicos a un particular y cinco permisos de exploración, a

^{1/} https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/107321/REGULATORY_CCUS_Final_Report.pdf

^{2/} https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/107317/CO2EOR-CCS_Final_Report.pdf

^{3/} https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/107318/CCPP_Final_Report.pdf

^{4/} Centro Mexicano de Innovación en Energía (CEMIE).

^{5/} El CEMIE-Océano se enfocará al desarrollo de mapas de ruta tecnológicos, que permitan definir temas de investigación científica y tecnología en energía del océano del país; así como la formación y especialización de recursos humanos y la vinculación de los esfuerzos del ámbito académico e industrial.

empresas privadas en los estados de Baja California, Guanajuato, Jalisco y Nayarit, lo que representa una apertura total al mercado privado, esto ha estimulado el interés de inversionistas para aprovechar el importante potencial de geotermia existente en el país, que se calcula en alrededor de 13.4 gigawatts-eléctricos^{6/}.

- Como parte de las obligaciones de la Ley de Energía Geotérmica y su Reglamento, se recibieron en enero de 2016, los informes financieros y técnicos de áreas permisionadas y concesionadas, de estos proyectos se prevé una inversión de 60 millones de dólares y la generación de aproximadamente mil empleos.
- El Proyecto Servicios Integrales de Energía (PSIE), para dotar de electricidad a comunidades rurales indígenas alejadas de la red, a través de Plantas Eléctricas Solares, finalizó con la construcción de 36 plantas eléctricas solares, en beneficio de alrededor de 7 mil habitantes en los estados de Durango, Sonora, Coahuila de Zaragoza, Guerrero, Nayarit, San Luis Potosí y Baja California Sur.
- Se trabaja en la actualización del Inventario Nacional de Energías Renovables (INERE)^{7/}, para el cual se cuenta con un mapa de radiación solar, una actualización del eólico, de biomasa y de recurso geotérmico. Se espera contar con la nueva versión en agosto de 2016.
- Entre enero de 2013 y junio de 2016, se publicaron y/o actualizaron 13 Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética (NOM-ENER), lo que representa 43.3% del total de las 30 NOM-ENER vigentes. La ejecución del Programa de Normalización en 2016, permitió contar con NOM-ENER con una edad promedio de cuatro años.
 - De enero de 2013 a julio de 2016 se logró robustecer el adecuado funcionamiento del sistema de evaluación de la conformidad, a través de la aprobación de ocho organismos de certificación, 66 laboratorios de prueba y 186 unidades de verificación. En este sentido, entre enero y mayo de 2016 se realizaron 26 evaluaciones y 31 aprobaciones a laboratorios de prueba, organismos de certificación y unidades de verificación.
- Con el Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal, entre diciembre de 2012 y junio de 2016, se dio asistencia técnica a más de 700 municipios de las 32 entidades federativas.

^{6/} Fuente: Inventario Nacional de Energías Renovables.

^{7/} El objetivo principal del INERE es presentar el potencial posible, probable y probado de las fuentes renovables, en México.

- La asistencia prestada a los municipios dio origen a 24 proyectos municipales de alumbrado público, con los que se instalaron 173,489 sistemas de alumbrado público con tecnologías eficientes con una inversión de 741 millones de pesos, en beneficio de 4.56 millones de habitantes. Con el proyecto, se logró un ahorro económico de 219.9 millones de pesos anuales para las haciendas municipales. Asimismo, estos recibieron 78.69 millones de pesos por concepto de incentivo del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.
- En febrero de 2016, a través del Programa de Eficiencia y Sustentabilidad Energética en Municipios, se entregaron 32 diagnósticos de eficiencia energética municipal que identifican las oportunidades que permitan incrementar la eficiencia energética en los sectores urbanos de alumbrado público, edificaciones municipales, agua potable y agua residual, residuos sólidos y transporte^{1/}. Asimismo se concretó un financiamiento con el Banco Mundial por 100 millones de dólares americanos para facilitar proyectos de edificaciones municipales, bombeo de agua y alumbrado público.

AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR PROGRAMAS INSTITUCIONALES, 2015-2016 (Gigawatts-hora)

Concepto	Enero-junio ^{1/}		Var. %
	2015	2016	
Total	5,711.7	3,391.3	-40.6
Inmuebles Públicos	4.2	5.6	33.3
Normalización de la eficiencia energética	5,234.0	2,937.1	-43.9
Alumbrado Público Municipal ^{2/}	14.5	0.6	-95.8
Horario de Verano ^{3/}	459.0	448.0	-2.4

^{1/} A partir de 2013, los criterios de cuantificación fueron modificados de acuerdo con la evolución de los programas de la CONUEE.

^{2/} Se incorpora el ahorro de energía eléctrica por concepto de Alumbrado Público Municipal. Anteriormente no se contaba con información de ahorros atribuidos a este programa.

^{3/} Para 2016 cifra estimada al mes de junio.

FUENTE: Secretaría de Energía. Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

^{1/} Los documentos pueden ser consultados en el siguiente enlace: <http://www.gob.mx/sener/documentos/evaluacion-rapida-del-uso-de-energia-en-las-ciudades-mediante-la-implementacion-de-trace-en-ciudades-de-la-republica-mexicana>

- Seguridad nuclear, radiológica, física y salvaguardias. Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, se realizaron 729 inspecciones a instalaciones nucleares y radiactivas para supervisar sus condiciones de operación conforme a las disposiciones vigentes y prácticas internacionales: 696 correspondieron a instalaciones radiactivas, mientras que 33 a instalaciones nucleares (32 a la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde y una al Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares). Del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2016, fueron realizadas 2,673 inspecciones a instalaciones radiactivas y 125 a nucleares.
- Al 31 de julio de 2016, el Fondo Sectorial CONACYT-Secretaría de Energía-Hidrocarburos (FSH) apoyó a más de 55 proyectos con el objeto de impulsar la investigación y desarrollo tecnológico del sector. Al respecto:
 - Se aprobaron cinco proyectos de la Convocatoria de Fortalecimiento Institucional para el Subsector de Hidrocarburos. Para ello, se comprometieron recursos por más de 500 millones de pesos. Los cuáles serán otorgados en el transcurso de tres años (de 2016 a 2019). Entre los proyectos destaca el que está dirigido a la instrumentación para atender el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en materia de hidrocarburos no convencionales para el estado de Coahuila de Zaragoza, el cual recibirá casi el 50% de los 500 millones comprometidos.
 - Los proyectos en ejecución son 18 entre los que destacan dos: el proyecto de Plataformas de Observación Oceanográfica, en Baja California; y la iniciativa para la creación del Centro de Tecnologías para Aguas Profundas, en Veracruz. El monto total autorizado para realizar ambos proyectos es de 2,876 millones de pesos. Conviene destacar que, hasta junio de 2016, se les han ministrado 1,818 millones de pesos.
 - Al cierre de julio de 2016, el Fondo tiene disponibles 2,977 millones de pesos de un patrimonio total de 8,858 millones de pesos.
- Desde el inicio del Fondo en agosto de 2008, y hasta julio de 2016 el Fondo Sectorial CONACYT-Secretaría de Energía-Sustentabilidad Energética (FSE), autorizó 128 proyectos por 4,700 millones de pesos, de los cuales 45 están en cierre o finiquito, 31 en seguimiento y 52 en formalización.
 - En octubre de 2015 se autorizó el apoyo a dos Centros Mexicanos de Innovación, en Bioenergía y Energía del Océano, por 702 y 348 millones de pesos, respectivamente.



- En diciembre de 2015 se autorizó el apoyo a un proyecto encabezado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), por 328 millones de pesos, enfocado en la creación de un laboratorio binacional en conjunto con instituciones mexicanas y extranjeras, con el objetivo de crear una plataforma que permita la capacitación de recursos humanos.
- En junio 2016 se presentó al proyecto ganador de una convocatoria conjunta entre la Unión Europea y México, por un monto total de apoyo de 20 millones de euros, en el marco del *Clean Energy Ministerial* celebrado en San Francisco, California.
- Hasta julio de 2016 el patrimonio total del FSE fue de 5,254 millones de pesos, de los cuales 3,537 están comprometidos en proyectos y 1,561 etiquetados para convocatorias abiertas o en evaluación, tiene un total disponible para nuevas iniciativas de 156 millones de pesos.
- Entre septiembre de 2015 y julio de 2016, el Comité Técnico del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (FOTEASE) autorizó ocho proyectos nuevos por 554.7 millones de pesos y la ampliación de recursos de otros cinco con un monto de 224.3 millones de pesos.
 - El FOTEASE otorgó apoyos a organismos gubernamentales estatales, así como a zonas rurales, por ejemplo: el proyecto “Parque Fotovoltaico Bicentenario en Victoria. Sistema de Producción de Energía Eléctrica”, operado por el Gobierno del estado de Tamaulipas, así como el programa “Modelo de electrificación de procesos productivos en comunidades y zonas rurales aisladas con fuentes de energía renovable”, en Oaxaca.

Para **promover la formación de nuevos recursos humanos en el sector, incluyendo los que se especialicen en la energía nuclear** se realizaron las siguientes acciones:

- Al cierre de julio de 2016 los Fondos Sectoriales de Energía^{1/} aprobaron 717 becas de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) al amparo de las Convocatorias de Formación de Recursos Humanos en Materia de Hidrocarburos y Sustentabilidad Energética. Entre ambos Fondos se han autorizado 99 becas de doctorado, 586 de maestría y 32 para especialidades.
- Cabe resaltar, adicionalmente, que se formalizó e inició un proyecto denominado “Laboratorio Binacional” liderado por el ITESM, y en el que participan el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias, la Comisión

Federal de Electricidad, la Universidad Estatal de Arizona y la Universidad de California en Berkeley: en dicho proyecto se están creando 10 cursos masivos en línea (MOOC’s-*masive open online courses*), los cuales beneficiarán a 15,500 personas.

- El 24 de junio de 2016, se publicó en el DOF el “DECRETO por el que el Instituto de Investigaciones Eléctricas se convierte en el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias”, con el que se da cumplimiento al Artículo Octavo Transitorio de la Ley de Transición Energética.
- De enero a junio de 2016, el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias, trabajó en 149 proyectos relacionados con los procesos de generación, transmisión, distribución, ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica, y la disminución del impacto al medio ambiente. Con estos proyectos se contribuyó a la formación de capital humano de alta especialización en el sector energético.
 - Entre los proyectos más relevantes están: el “Atlas Eólico Mexicano”; “Elaboración del Examen Individual de Planta para Incendios de la Central Laguna Verde Unidad-1”; “Desarrollo de una Metodología para la Optimización de la Operación y el Mantenimiento de interruptores de potencia de la Coordinación de Transmisión de la CFE”; “Financiamiento para Acceder a Tecnologías de Energías Renovables de Generación Eléctrica Distribuida en México”; “Red de Monitoreo de la Calidad del Aire en el Área de Influencia del Activo de Producción Aceite Terciario del Golfo de Pemex Exploración y Producción Región Norte”.
- En el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, entre el 1 de septiembre de 2015 y el 31 de agosto de 2016, se recibió a 241 alumnos en diversas modalidades académicas. Se destaca que de los 241 alumnos, 29 fueron del grado de maestría, 31 del grado de doctorado y cinco de postdoctorado. El Instituto apoyó a los estudiantes a través del acceso a sus instalaciones y la asesoría de sus investigadores para realizar postdoctorado, estudios y tesis de carrera técnica, licenciatura, maestría y doctorado, estadía o residencia profesional para titulación (licenciatura), estancia de investigación, servicio social, residencia profesional, estadía profesional, prácticas profesionales, estancia y estancia de verano.
 - El Instituto desarrolla 35 proyectos de investigación. Entre los proyectos realizados al 31 de agosto de 2016, destacaron los siguientes: “Fundamentos Experimentales para la Renovación de Licencia de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde”, “Desarrollo de una Plataforma de Cálculo para análisis de Reactores Nucleares”, “Desarrollo de una Metodología Basada en Licenciamiento Aplicable para

^{1/} El FSH y el FSE.

la Evaluación de la Seguridad de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde ante eventos más allá de las bases de diseño”, “Apoyo a la Gestión Proactiva del Envejecimiento de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde para su operación a largo plazo”.

- En el Instituto Mexicano del Petróleo, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se graduaron 6 doctores en el posgrado del Instituto (De diciembre de 2012 a junio de 2016 se graduaron 23 doctores y 33 maestros). Asimismo, se incorporaron a la plantilla del Instituto tres becarios que estudiaron sus maestrías en universidades de alto nivel de Canadá, Estados Unidos de América y Reino Unido, en temas relacionados al Área de Geociencias. Lo anterior, a través del Programa de Captación del Talento, Reclutamiento, Evaluación y elección de Recursos Humanos. Se prevé que durante el segundo semestre de 2016 se incorporarán 10 becarios más.

- Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 se aprobaron 35 proyectos nuevos de investigación, de los cuales 22 están alineados a la cadena de valor de PEMEX (aguas arriba), seis alineados a la cadena de valor de PEMEX (aguas abajo) y siete proyectos a otros. Asimismo, se ejecutaron cuatro proyectos que promovieron los procesos de recuperación de hidrocarburos, tales como, Composición óptima del agua de inyección para maximizar el factor de recuperación en yacimientos areno arcillosos; Inyección de vapor con CO₂ para Tecnologías de recuperación mejorada de petróleo en yacimientos carbonatados fracturados y no fracturados; Separación de nitrógeno en corrientes de gas asociado por adsorción selectiva^{1/} con materiales avanzados de carbono y Recuperación adicional de hidrocarburos pesados en sistemas carbonatados fracturados con el uso de agentes biológicos.

^{1/} Tecnología para eliminar el nitrógeno del gas asociado mediante adsorbentes avanzados a base de carbono.

4.7 Garantizar reglas claras que incentiven el desarrollo de un mercado interno competitivo

El Gobierno de la República ha intensificado las acciones enfocadas a proveer un marco de sana competencia y libre acceso a los mercados a efecto de propiciar un entorno favorable para los negocios y de impulso al surgimiento y consolidación de nuevas empresas en los diferentes sectores y regiones del país. Las acciones ejecutadas se han basado en la estrategia integral de mejora regulatoria en las 32 entidades federativas, el fortalecimiento de las acciones de verificación del cumplimiento de la normatividad por parte de las unidades productivas y la adecuación de los mecanismos de protección al consumidor.

Las actualizaciones al marco legal y regulatorio y su adecuada vigilancia, coadyuvaron a la operación de un sistema de normalización con mayor capacidad para promover la inversión, la innovación y la modernización empresarial. Asimismo, las acciones de gobierno se han complementado con un mayor impulso para el ingreso de nuevos y mayores flujos de Inversión Extranjera Directa.

A partir de estas acciones, el desempeño de las empresas en el mercado interno se ha realizado cada vez más en condiciones de mayor competencia y con una oferta de bienes y servicios con precios que redundan en beneficio del consumidor.

4.7.1 Apuntalar la competencia en el mercado interno

Las reformas constitucionales en materia de competencia económica y el seguimiento de su aplicación, contribuyeron a **prevenir y eliminar prácticas monopólicas y concentraciones que atenten contra la competencia** en los mercados de diferentes productos del país.

- En febrero de 2016 el Gobierno de la República presentó ante la Comisión Federal de Competencia Económica una solicitud de investigación por posibles prácticas monopólicas absolutas en el mercado de la tortilla, la cual se admitió en marzo y un extracto del acuerdo de inicio se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de junio.

- Se realizó un estudio que permite conocer y evaluar el funcionamiento del mercado del huevo en México en los aspectos de producción, distribución y comercialización, a fin de proponer recomendaciones para la modificación de regulaciones en cualquier ámbito de gobierno, acciones de política pública en materia de mejora regulatoria y de protección al consumidor.

El **impulso de marcos regulatorios que favorecen la competencia y eficiencia de los mercados**, se sustentó en una amplia estrategia de comunicación y difusión de las normas vigentes en los mercados, además de la realización de un taller impartido por expertos en competencia, nacionales y extranjeros, a fin de facilitar la aplicación de las normas por parte de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

- Las acciones de seguimiento a la operación de los diferentes mercados por parte de las dependencias públicas se realizó con base en el Manual de Exámenes de Mercado, el cual incorpora una metodología homogénea con referencia a las mejores prácticas internacionales con el propósito de proponer modificaciones a las regulaciones que afectan la eficiencia de los mercados y, en su caso, solicitar investigaciones ante las autoridades de competencia económica. Dicho manual fue aceptado por el Comité de Competencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y presentado en la reunión del Grupo de Trabajo sobre Competencia y Regulación, en París, Francia, en junio de 2016.
- De octubre a diciembre de 2015 se realizaron tres Talleres Judiciales y Procesales en Materia de Competencia Económica, en coordinación entre la Secretaría de Economía (SE) y la OCDE, con el propósito de identificar experiencias sobre mejores prácticas internacionales en actividades y métodos aplicados por tribunales especializados en la materia, y la forma en que interactúan con las autoridades en materia de competencia económica.
- En septiembre de 2015 México, en coordinación con el Gobierno de Estados Unidos de América a través del Consejo de Alto Nivel para la Cooperación Regulatoria, incorporó en el segundo plan de trabajo las propuestas de eliminación de obstáculos técnicos al comercio de productos agroalimentarios mexicanos y la armonización de nuestros sistemas de evaluación de conformidad con los de ese país, a fin de evitar duplicidad de trámites y certificaciones que eleven el costo de entrada a los mercados de ambos países.

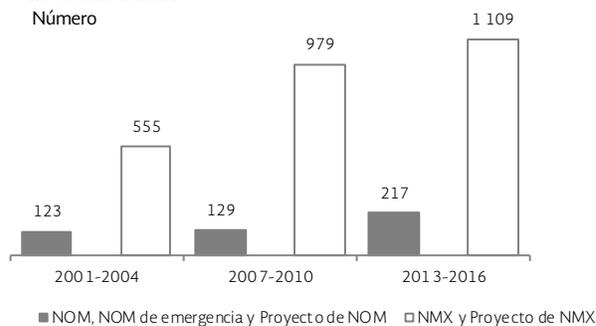
Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de julio de 2016, las 13 dependencias normalizadoras, 10 organismos nacionales de normalización y 13 comités técnicos nacionales de normalización, aprobaron 182 normas de

aplicación en 36 sectores, de las cuales 24 correspondieron a Normas Oficiales Mexicanas (NOM), siete NOM de Emergencia de cumplimiento obligatorio, y 151 a Normas Mexicanas (NMX) de aplicación voluntaria que **fortalecen la calidad y seguridad de los productos nacionales, y promueven la confianza de los consumidores en los mismos**. Entre las principales regulaciones emitidas destacan las siguientes:

- La NOM-EM-167-SEMARNAT-2016 establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala, a fin de asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.
- La NOM-194-SCFI-2014 establece los dispositivos de seguridad esenciales que se deben incorporar en los vehículos nuevos, cuyo peso bruto vehicular no exceda 3,857 kilogramos y que se comercialicen dentro del territorio nacional, así como las especificaciones que deben cumplir dichos dispositivos.
- La NOM-201-SSA1-2015 de productos y servicios establece las especificaciones sanitarias que deben cumplir el agua y el hielo para consumo humano que se comercialice preenvasado o a granel, y los establecimientos que se dediquen al proceso o importación de dichos productos.
- La NOM-022-STPS-2015 sobre electricidad estática en los centros de trabajo, establece las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para prevenir los riesgos por electricidad estática, así como por descargas eléctricas atmosféricas aplicable en las áreas de los centros de trabajo donde se almacenen, manejen o transporten sustancias inflamables o explosivas, o en aquellas en que, por la naturaleza de sus procesos, materiales y equipos, sean capaces de almacenar o generar cargas eléctricas estáticas.
- La NOM-007-SSA2-2016 establece los criterios mínimos para la atención médica a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio normal, y a la persona recién nacida, aplicable al personal de salud de los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, que brindan la atención a la población objetivo de la norma.
- Derivado de las acciones emprendidas por el Gobierno de la República en materia de normalización, de 2013 a julio de 2016 las normas publicadas en el DOF ascendieron a 1,326, entre NOM, NOM de emergencia y proyectos y NMX y proyectos de NMX, 19.7% más respecto a las publicadas de 2007 a 2010.

NORMAS PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, 2001-2016 ^{1/}

(Cifras acumuladas)



^{1/} Cifras acumuladas a diciembre de 2004 y 2010. Para 2016 cifras acumuladas a julio.
FUENTE: Secretaría de Economía.

Indicadores del Programa de Desarrollo Innovador, 2013-2018

- En la variable Intensidad de la Competencia Local del Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial, México registró en la edición 2015-2016, una calificación en 2015 de 5.16, 2.2% por arriba de la línea base de 2013 (5.05).
- México registró en la variable Impacto de las Reglas de Inversión Extranjera Directa en los Negocios del Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial, en la edición 2015-2016, para 2015 una calificación de 4.89, superior en 7.4% al alcanzado en el año anterior.
- El indicador de Número de días para inscribir una empresa, en 2016 se ubicó en seis días en promedio a nivel nacional, 33.3% menos respecto a los nueve días de la línea base de 2013.

4.7.2 Implementar una mejora regulatoria integral

La estrategia de política pública amplió las acciones de la **Federación que convergen con los otros órdenes de gobierno para impulsar una Agenda Común de Mejora Regulatoria que incluya políticas de revisión normativa, de simplificación y homologación nacional de trámites, así como medidas para facilitar la creación y escalamiento de empresas, a partir del fomento del uso de herramientas electrónicas.**

- El inventario del Registro Federal de Trámites y Servicios ascendió a 4,485 trámites-modalidad inscritos al 31 de julio de 2016, de los cuales 2,950 trámites desde diciembre de 2012 iniciaron un proceso de simplificación y homologación. De septiembre de 2015 a julio de 2016 el Registro presentó 4,058 movimientos, de los cuales 367 (9%) son nuevas inscripciones, 436 (10.8%) eliminaciones y 3,255 (80.2%) modificaciones de trámites-modalidad, de estas últimas 43 (1.3%) correspondieron a trámites-modalidad simplificados^{1/} en beneficio de la ciudadanía.
- La Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) dictaminó 1,302 anteproyectos regulatorios entre septiembre de 2015 y el 31 de julio de 2016, con los siguientes resultados: 917 (70.4%) no generan costos de cumplimiento; 295 (22.7%) tienen costos, por lo que fueron acompañados por una Manifestación de Impacto Regulatorio; 22 (1.7%) correspondieron a solicitudes de opinión sobre tratados internacionales, y 68 (5.2%) correspondieron a reglas de operación de programas oficiales.

ANTEPROYECTOS DE MANIFESTACIONES DE IMPACTO REGULATORIO, 2013-2016

Concepto	Periodo					
	2013	2014	2015	Sep. 14- jul. 15	Sep. 15- jul. 16	Var. %
Anteproyectos regulatorios analizados	1,206	1,248	1,437	1,250	1,302	4.2
Representan costos de cumplimiento	308	340	379	308	295	-4.2
Sin costos de cumplimiento	683	782	954	837	917	9.6
Reglas de Operación de Programas ^{1/}	200	106	91	93	68	-26.9
Solicitudes de Opinión sobre Tratados Internacionales	15	20	13	12	22	83.3

^{1/} La Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria establece que las dependencias y entidades envíen a la COFEMER en un plazo de tres días naturales los proyectos de Reglas de Operación para que en un plazo de 10 días hábiles dicha Comisión emita el dictamen.
FUENTE: Secretaría de Economía. Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

^{1/} Los trámites simplificados incorporan modificaciones para facilitar el cumplimiento de la regulación por parte del ciudadano, tales como plazos de respuesta, montos, criterios de resolución, forma de presentación, disminución de datos y documentos anexos.

– De los 295 anteproyectos con costos de cumplimiento para los ciudadanos y las empresas, 19 correspondieron a manifestaciones de impacto regulatoria de alto impacto^{2/}, 248 fueron manifestaciones de impacto moderado^{3/}, 13 presentaron manifestaciones de impacto regulatorio de emergencia y 15 fueron de actualización periódica.

- De enero de 2013 a julio de 2016, se atendieron 1,149 anteproyectos con costos de cumplimiento, de los cuales destacaron por su frecuencia los siguientes tipos de Manifestación de Impacto Regulatorio: 780 (67.9%) fueron de moderado impacto; 121 (10.5%) correspondieron a Manifestación de Impacto Regulatorio de actualización periódica; 120 (10.4%) de moderado impacto con análisis en la competencia, y 65 (5.7%) de alto impacto, que en conjunto representaron 94.5% del total.

ANTEPROYECTOS CON COSTOS DE CUMPLIMIENTO POR TIPO DE MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO, 2013-2016 ^{1/} (Número)



^{1/} Cifras acumuladas de enero 2013 a julio de 2016.
FUENTE: Secretaría de Economía. Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

- La Agenda Integral y Estratégica de Mejora Regulatoria (Agenda Integral) continuó con la anterior Agenda Común de Mejora Regulatoria, la cual incorporó las

^{2/} 10 anteproyectos presentaron Manifestación de Impacto Regulatorio de alto impacto, cinco anteproyectos fueron con Manifestación de alto impacto con análisis de impacto en la competencia y análisis de riesgos y cuatro Manifestación de alto impacto con análisis de impacto en la competencia.

^{3/} Del total de las Manifestaciones de Impacto Regulatorio de impacto moderado, 197 presentaron Manifestación de impacto moderado, mientras que 51 anteproyectos acreditaron Manifestación de Impacto moderado con análisis de impacto en la competencia.

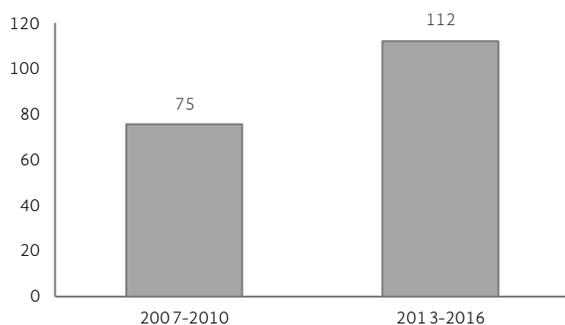
propuestas y recomendaciones de los foros de justicia cotidiana a fin de acelerar la implementación de la oralidad en materia mercantil en las 32 entidades federativas y los municipios del país.

AGENDA INTEGRAL Y ESTRATÉGICA DE MEJORA REGULATORIA, ENERO-JUNIO DE 2016

- El programa de Simplificación de Cargas, analizó 3,359 trámites y servicios de 263 dependencias en cuatro entidades federativas: Chiapas, Nuevo León, Puebla y Sinaloa; y cuatro municipios, con recomendaciones para avanzar en su simplificación administrativa de trámites y servicios.
- La licencia de construcción implementó acciones de mejora en los municipios de: Ciudad Juárez, Guadalajara, Monterrey, Oaxaca de Juárez, Veracruz y Centro en Villahermosa, con avances en la reducción en el número de días (61% menos días) y el número de trámites (45% menos trámites) para la obtención del trámite, respecto al número de trámites previos a las acciones de mejora.
- En juicios orales mercantiles, el 28 de abril de 2016 el Presidente de la República envió al Congreso de la Unión una serie de reformas en materia de Justicia Cotidiana, entre las cuales destaca la propuesta de modificaciones al Código de Comercio a fin de acelerar la implementación de los juicios orales mercantiles en el país.
- En formación de capacidades se reportaron los siguientes resultados: se brindó capacitación a 2,992 servidores públicos en 83 sesiones en las siguientes entidades federativas: Aguascalientes, Baja California, Campeche, Colima, Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

FUENTE: Secretaría de Economía. Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

SARE: APERTURA DE VENTANILLAS ÚNICAS, 2007-2016 ^{1/} (Número)

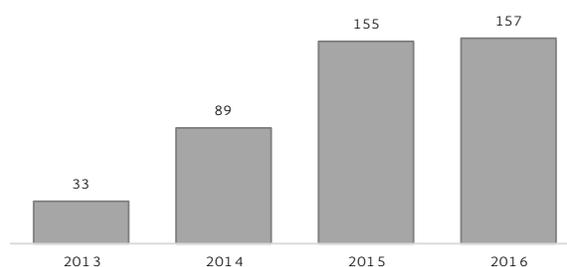


^{1/} Cifras acumuladas a junio de 2010 y a junio de 2016.
FUENTE: Secretaría de Economía. Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

– De septiembre de 2015 a junio de 2016 se instalaron 44 ventanillas únicas del Sistema de Apertura Rápida de Empresas (SARE); de enero de 2013 a junio de 2016, se abrieron 112 módulos SARE, mientras que de 2007 a junio de 2010 se contribuyó a la apertura de 75 módulos, lo anterior refleja los esfuerzos de la presente administración en materia de mejora regulatoria en el ámbito subnacional con importantes beneficios para los ciudadanos y las empresas del país.

- El Programa de Reconocimiento y Operación SARE, desde su entrada en operación en 2013 y hasta el 30 de junio de 2016, certificó 157 módulos, con una oferta integral de servicios y atención a los ciudadanos y las empresas para la obtención de la licencia de funcionamiento de unidades productivas.

SARE: MÓDULOS CERTIFICADOS, 2013-2016 ^{1/} (Número)



^{1/} Para 2016 cifras a junio.
FUENTE: Secretaría de Economía. Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

MEJORA REGULATORIA CON ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS, 2015-2016 (Continúa)

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se llevaron a cabo seis convenios de cooperación, uno con cada una de las siguientes entidades federativas: Aguascalientes, Michoacán, Nuevo León, Querétaro, Sonora y Yucatán; y con 42 municipios, distribuidos de la siguiente forma: Aguascalientes (11), Chiapas (23), Sonora (siete) y uno en Yucatán. En este contexto se capacitaron 2,992 servidores públicos en 83 sesiones.
- En el marco del artículo 15 de la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales, publicada en el DOF el 1 de junio de 2016, la COFEMER coadyuvó a la generación de condiciones propicias para las actividades de empresarios e inversionistas.
- La actualización y mejora del marco legal en materia mercantil fortaleció el ambiente de negocios, se han simplificado los trámites y hoy es más fácil crear una empresa. La reforma a la Ley General de Sociedades

MEJORA REGULATORIA CON ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS, 2015-2016 (Concluye)

Mercantiles, publicada el 14 de marzo de 2016, creó un nuevo régimen societario denominado Sociedad por Acciones Simplificadas cuya constitución se realiza por medios electrónicos, sin costo y en 24 horas.

- Entre las regulaciones enfocadas al fomento del comercio electrónico destacan las siguientes:
 - El 6 de mayo de 2016 se publicó en el DOF el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-151-SCFI-2015, "Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos y digitalización de documentos", que establece los mecanismos de conformidad con lo establecido en el Código de Comercio, que los comerciantes deberán seguir y los requisitos a cumplir para la digitalización de toda o parte de la documentación relacionada con sus negocios.
 - El 7 de abril de 2016 se publicó en el DOF el "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio y del Código Penal Federal", mediante el cual se otorga a los comerciantes la facultad de realizar la conservación de mensajes de datos, así como la digitalización de toda o parte de la documentación relacionada con sus negocios en medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

FUENTE: Secretaría de Economía. Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

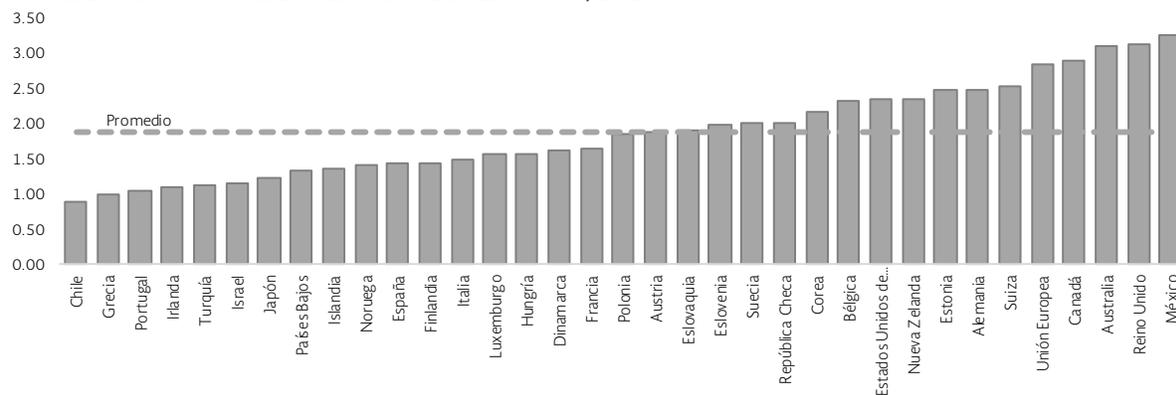
México continuó en el propósito de **consolidar los mecanismos que fomenten la cooperación regulatoria entre países** en coordinación con agencias internacionales y gobiernos de otros países, a fin de impulsar un mayor número de buenas prácticas en la materia. Entre dichos mecanismos destacan los siguientes:

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). En octubre de 2015 en la Reunión Ministerial de Gobernanza en Helsinki, Finlandia, se destacó que México ocupa el primer lugar respecto a

los países miembros de este organismo, y de la Unión Europea, en la implementación de buenas prácticas en materia de mejora regulatoria, con base en las acciones de consulta pública, uso de la manifestación de impacto regulatorio y análisis posteriores a la regulación.

- Se participó en la 13a. y 14a. reuniones del Comité de Política Regulatoria de la OCDE en París, Francia, en noviembre de 2015 y abril de 2016, respectivamente. En la primera reunión, se acordó generar un documento sobre buenas prácticas en materia de consulta pública, y en la segunda México se comprometió a adoptar la manifestación de impacto regulatorio con enfoque a derechos humanos y el desarrollo de una encuesta para medir la calidad regulatoria con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC). En noviembre de 2015 se participó en un taller realizado en Indonesia, con la presentación del procedimiento de consulta pública y la aplicación de la manifestación de impacto regulatorio en México. Asimismo, los días 3 y 4 de diciembre de 2015, la SE organizó en Zacatecas el taller denominado "Diálogo público-privado para mejorar la consulta pública en temas regulatorios" con el propósito de promover el diálogo como principal herramienta para la elaboración de anteproyectos regulatorios.
- Del 1 al 3 de junio de 2016, la COFEMER participó en el "Taller de APEC sobre Creación de Capacidad para la Reforma Estructural" realizado en Singapur. El taller cumplió el objetivo de compartir las experiencias técnicas y la creación de capacidades para apoyar a las economías en el desarrollo de sus planes de acción individual, los cuales buscan establecer prioridades en materia de reformas estructurales, objetivos y políticas hacia 2020, con base en la Agenda Renovada de APEC para la Reforma Estructural.

OCDE: PANORAMA DE POLÍTICA REGULATORIA, 2015

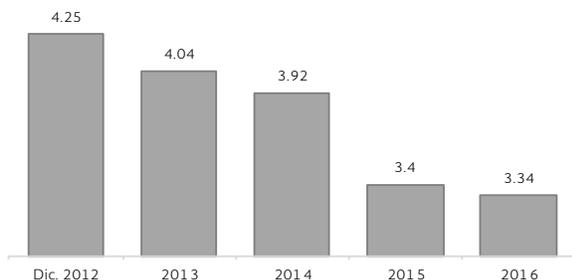


FUENTE: Secretaría de Economía con información del Reporte *Regulatory Policy Outlook* 2015 de la OCDE.

– Los días 18 y 19 de agosto de 2016, se llevó a cabo la tercera *Senior Officials Meetings* de APEC en Perú, donde la COFEMER presidió la 9a. Conferencia de Buenas Prácticas Regulatorias, que permitió consolidar el apoyo al más alto nivel para la reforma regulatoria, reducir las barreras al comercio impuestas por los requisitos regulatorios, así como fomentar la convergencia, cooperación y adopción de buenas prácticas entre las economías miembro y no miembro de APEC.

- Cooperación multilateral. De septiembre de 2015 al 31 de julio de 2016, se fortalecieron los lazos de cooperación con Chile, El Salvador y Perú. En este último la participación de México consistió en la coordinación del Grupo de Mejora Regulatoria. En Chile se presentó el informe de la OCDE sobre la Política Regulatoria de dicho país y México fungió como revisor externo sobre la implementación de sus herramientas y mecanismos de mejora regulatoria.

MEDICIÓN DE LA CARGA REGULATORIA, 2012-2016 ^{1/} (Porcentaje del PIB)



^{1/} Para 2012 corresponde a diciembre y es la línea base. Para 2016 cifras a julio.
FUENTE: Secretaría de Economía, Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

Indicador del Programa de Desarrollo Innovador, 2013-2018

Medición de la carga regulatoria

- La medición del costo administrativo en el cumplimiento de trámites y servicios federales que pagan los ciudadanos y las empresas, al inicio de la presente administración (diciembre de 2012), se estimó en 4.25% del PIB, y el programa estableció para 2018 la meta de 3.15% del PIB.
- Derivado de acciones de las políticas de Estado en materia de mejora regulatoria, el costo de los trámites y servicios federales muestra una tendencia descendente: al 31 de julio de 2016 este indicador se ubicó en 3.34% del PIB, lo que representa un nivel de cumplimiento de 82.7% respecto a la meta definida para 2018.

4.7.3 Fortalecer el Sistema de Normalización y Evaluación de Conformidad con las Normas

La incorporación de mejoras en el sistema de normalización permitió la emisión, entre septiembre de 2015 y julio de 2016, de 24 Normas Oficiales Mexicanas (NOM), siete NOM de emergencia y 151 Normas Mexicanas (NMX), que **inciden en el desempeño de los sectores productivos e impulsan un mayor contenido tecnológico.**

- El acervo normativo vigente, a julio de 2016, es de 720 NOM, seis NOM de emergencia, 236 proyectos de NOM, 4,668 NMX y 503 proyectos de NMX. Dichas normas fueron expedidas por las dependencias de la Administración Pública Federal y Organismos Nacionales de Normalización, y estuvieron orientadas a incentivar condiciones de competitividad y el impulso a la productividad de la industria y el comercio en las regiones del país.

El Sistema Integral de Normas y Evaluación de la Conformidad, como **mecanismo autosostenible de elaboración de normas y evaluación de su cumplimiento**, presentó un avance de 86% a julio de 2016, esto es 41 puntos porcentuales más respecto al mismo mes de 2015. El Sistema contiene en ambiente de calidad los procesos de normalización y los del Programa Nacional de Normalización, los cuales ingresaron en el periodo de pruebas.

- El Sistema conjuntará las actividades de metrología, normalización y evaluación de la conformidad y soportará la capacidad de planear y generar datos, protocolos y herramientas para analizar y evaluar la política de normalización de México.

El Gobierno de la República **impulsó conjuntamente con los sectores productivos del país, el reconocimiento de la sociedad de los sellos NOM y NMX como expresión de la calidad de los productos.**

- Se desarrolló una aplicación móvil con funciones de escaneo de una serie de productos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones, con el despliegue de información relacionada con el cumplimiento o aplicación de certificaciones de NOM o NMX. De septiembre de 2015 a julio de 2016, 40 empresas con más de 10 mil productos continuaron en proceso de incorporar dicha aplicación.
- La difusión de campañas de reconocimiento de los sellos NOM y NMX en redes sociales, a julio de 2016, registró 63,192 seguidores en Facebook, con 216,900

interacciones; en *Twitter* se contó con 1,351 seguidores; los tres videos expuestos en *YouTube* alcanzaron 67,633 reproducciones y las notas publicadas en la página *Web* contaron con 73,500 visitas y 99,912 personas han leído su contenido.

- Se realizaron ocho conferencias sobre metrología, normalización y evaluación de la conformidad, de septiembre de 2015 a julio de 2016, entre las que destaca la referida a la estrategia nacional para la promoción de exportaciones mexicanas hacia el mercado global 2016-2018, llevada a cabo en enero de 2016 en la Ciudad de México.

El Gobierno de la República avanzó en la **transformación de las normas y su evaluación, de barreras técnicas al comercio, a instrumentos de apertura de mercado en otros países**. De septiembre de 2015 a julio de 2016, México celebró dos acuerdos de colaboración en materia de normalización y evaluación de la conformidad con el Instituto Nacional Ecuatoriano de Normalización y el Instituto Técnico Alemán y un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo entre Normalización y Certificación Electrónica, S.C.; con *Korea Testing and Research Institute*, además de participar en 60 reuniones internacionales, entre las que destacan las siguientes:

- El 20 de febrero de 2016 en Lima, Perú, en la reunión del Subcomité de Normas y Conformidad del APEC, se acordó que México, en coordinación con Japón, copatrocinará el proyecto denominado *Capacity Building on Antibacterial Products and Materials and Their Evaluation Test Method* y con Perú en el proyecto *Organic Agriculture of the APEC Economies: Regulation and Performance in Organic Products*, ambos proyectos impactarán en beneficios para México que se materializarán en crecimiento sostenible para los sectores productivos y alineación de reglamentos y normas con la región.
- El 16 de septiembre de 2015 se celebró la Asamblea General de la Organización Internacional de Normalización (ISO por sus siglas en inglés), en Seúl, Corea del Sur, en cuya estrategia de 2016 a 2020, México incorporó temas de su interés en el apartado de traducción oficial de normas al español, a fin de asegurar una colección de normas internacionales coherente con las reformas emprendidas en el país e implementar políticas eficientes de protección de la propiedad intelectual.
- Además, México avanzó en la definición del acuerdo que se firmará con la *American Society for Testing and Materials* de Estados Unidos de América en materia de cooperación técnica e intercambio de información normativa. En este marco inició la cooperación con la *Korean Agency for Technology and Standards* en

materia de intercambio de información y del programa académico de normalización, que representa para México el primer acercamiento entre la normalización y el sector educativo en etapas tempranas.

La política pública continuó el **desarrollo eficaz de los mecanismos, sistemas e incentivos que promueven la evaluación de la conformidad de los productos y servicios nacionales con dichas normas**, de septiembre 2015 a julio de 2016, se realizaron las siguientes acciones:

- Se aprobaron 168 Organismos de Evaluación de la Conformidad, 66 Asignaciones del Código Identificador de Fabricante Internacional, 240 aprobaciones de modelo prototipo, 16 evaluaciones conjuntas con la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., 35 Certificados de Envasadores de Tequila, nueve Autorizaciones para producir Tequila, 89 registros de contraste y revalidación del logotipo para identificar productos de oro, plata, platino o paladio, cinco autorizaciones a patrones nacionales y 437 autorizaciones para el uso del logotipo Hecho en México.
- Se incrementó en 10.4% la infraestructura de personas acreditadas para evaluar el cumplimiento de NOM y NMX por la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., respecto a septiembre de 2014 y agosto de 2015, de 3,849 a 4,248 personas acreditadas.

Las acciones de gobierno en materia de reformas a la evaluación de la conformidad, permitieron concluir en julio de 2016 el proyecto de modificación de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, mediante la cual se fortalecerán los mecanismos **legales que permitan la eficaz vigilancia y sanción del incumplimiento de las normas, para garantizar la competencia legítima en los mercados**. El proyecto integró medidas que facilitan la emisión de normas, el establecimiento de mejores controles y mayores sanciones a quienes incumplan las NOM, a efecto de generar mecanismos de sanción que favorezcan al consumidor, eviten la ilegalidad y brinden certidumbre jurídica.

4.7.4 Promover mayores niveles de inversión a través de una regulación apropiada y una promoción eficiente

La reforma al Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera, en operación a partir de enero de 2015, **fortaleció los instrumentos estadísticos en materia de inversión extranjera** con mejoras en su confiabilidad y oportunidad. La mayor calidad de los insumos de información incidió de manera positiva en la elaboración

de diagnósticos para las políticas públicas y en las estrategias de las empresas que aportan flujos significativos de Inversión Extranjera Directa (IED). Adicionalmente, se implementó un proyecto para depurar con una nueva metodología^{1/} la clasificación de IED por entidad federativa de 1999 a 2014, a fin de hacer comparable la serie histórica en ese periodo.

La elaboración de series de distribución de flujos de IED por entidad federativa que considera las reformas al reglamento, excluye el sesgo que mostraban las entidades como destino de IED, en donde se ubican los corporativos. Con la eliminación de sesgos inducidos por la información y la elaboración de mejores diagnósticos se **identificaron inhibidores u obstáculos que afectan negativamente el clima de inversión.**

Con el propósito de **mejorar el régimen jurídico aplicable a la IED**, se desarrolló el estudio denominado “Mejores prácticas internacionales para la atracción de inversión extranjera directa”, a fin de identificar prácticas y políticas públicas instrumentadas a nivel internacional cuya adopción en México podría ampliar el potencial del país en la atracción de IED. Durante julio de 2016 continuó el análisis al marco jurídico que regula los incentivos a la inversión en las 32 entidades federativas, con la finalidad de complementar los resultados del análisis internacional.

Indicador del Programa de Desarrollo Innovador, 2013-2018

Flujo de Inversión Extranjera Directa

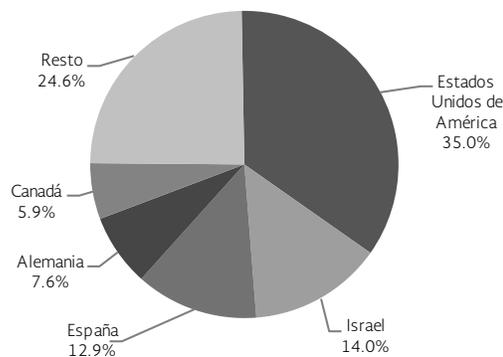
- Una de las principales acciones es la atracción de inversiones. Entre enero de 2013 y el segundo trimestre de 2016, México recibió 120.3 miles de millones de dólares por concepto de Inversión Extranjera Directa, lo que significa un avance de 76.3% de la meta del Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 (157.6 miles de millones de dólares acumulados). Esta cifra es 23.1% mayor a la reportada en el mismo periodo del sexenio anterior (97.7 miles de millones de dólares) y 40% mayor a la reportada en el mismo periodo de la antepasada administración (85.9 miles de millones de dólares).

- El Gobierno de la República en conjunto con el gobierno de Puebla, el Banco Mundial y la Conferencia Nacional de Gobernadores, organizó el Foro “Nuevas tendencias en políticas para atraer, retener y maximizar beneficios de la inversión a nivel subnacional: diálogo con los Estados de la Federación Mexicana”, realizado en abril

de 2016, en la ciudad de Puebla, enfocado a fomentar las buenas prácticas para encadenar la inversión extranjera y nacional con la economía local, además de explorar posibles sinergias y complementariedades entre las entidades federativas y la inversión extranjera.

- En apoyo a las acciones de institucionalización se elaboró un Manual del inversionista, cuya aplicación otorgó mayor transparencia a los trámites que los inversionistas realizan al momento de establecer su inversión.
- De enero a junio de 2016 la IED ascendió a 14,385 millones de dólares^{2/}.
 - La IED por reinversión de utilidades representó 6,262.8 millones de dólares (43.5%); por nuevas inversiones se captaron 4,781.7 millones de dólares (33.3%); y las cuentas entre compañías registraron un flujo por 3,340.4 millones de dólares (23.2 por ciento).
 - Por países de origen la IED provino de Estados Unidos de América 5,041.2 millones de dólares (35%); Israel 2,014.8 millones de dólares (14%); España 1,850.2 millones de dólares (12.9%); Alemania 1,092.9 millones de dólares (7.6%) y Canadá 848.9 millones de dólares (5.9%). El resto de economías aportó 3,536.9 millones de dólares (24.6 por ciento).
 - Las entidades federativas con mayor captación de flujos de IED fueron: Ciudad de México 3,332.5 millones de dólares (23.2%); Nuevo León 1,740.8 millones de dólares (12.1%); Jalisco 1,569.3 millones de dólares (10.9%); México 1,001.9 millones de dólares (7%); y Baja California 775.5 millones de dólares (5.4%); los demás estados recibieron 5,965 millones de dólares (41.4%) del total.

FLUJOS DE IED HACIA MÉXICO POR PAÍS DE ORIGEN, ENERO-JUNIO DE 2016 ^{1/}
(Participación porcentual)



^{1/} Cifras al 30 de junio de 2016.
FUENTE: Secretaría de Economía

^{1/} La nueva metodología clasifica los flujos de IED con base en la distribución estatal del empleo y los activos de las empresas, ya que estas variables tienen una alta correlación con el destino geográfico de la IED.

^{2/} El total puede diferir de la suma de los parciales debido al redondeo.

Inversión Extranjera Directa, 2013-2016

- De enero de 2013 a junio de 2016 el flujo de IED fue de 120,292.2 millones de dólares, 23.1% mayor a la de enero de 2007 a junio de 2010^{1/}. Los movimientos provinieron de 11,253 sociedades mexicanas con IED en su capital social.
- Los mayores flujos de IED captados por México, entre enero de 2013 y junio de 2016, se concentraron en los sectores de manufacturas con 71,311.6 millones de dólares (59.3%); minería 9,609.7 millones de dólares (8%); servicios financieros 8,792.8 millones de dólares (7.3%); comercio 6,865.5 millones de dólares (5.7%), transportes 6,606.6 millones de dólares (5.5%); los 12 sectores restantes captaron 17,106 millones de dólares (14.2 por ciento).
- De acuerdo con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, en 2015 México ocupó la posición 15 como receptor de IED mundial al captar 30.3 mil millones de dólares. Dentro de la región de América Latina y el Caribe, México fue el segundo lugar como receptor de IED, solo detrás de Brasil. En la encuesta de negocios 2016-2018, publicada por el mismo organismo, que identifica a los países más atractivos para invertir en el mundo durante los siguientes tres años, México se posicionó en el lugar ocho, con lo cual avanzó un puesto respecto al resultado de la encuesta anterior.

^{1/} Cifras actualizadas a junio de 2016.

La **estrategia integral transversal de atracción de inversiones, generación de empleo e incremento del contenido nacional en las exportaciones que permita posicionar a México como un país altamente competitivo**, se apoyó en la operación a junio de 2016 de 6,077 empresas con Programas de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX). De enero a junio de 2016 estas empresas contribuyeron con 78.8% del total de las exportaciones no petroleras y con 83.5% de las ventas al exterior de manufacturas.

- Entre septiembre de 2015 y julio de 2016 se autorizaron 493 programas IMMEX, con lo que el número de empresas bajo el amparo del Decreto para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación, ascendió a 6,747.
- Mediante el Modelo Alianza con Compañías Transnacionales, se apoyó a 10 empresas mexicanas, fabricantes de partes y componentes para diversas industrias manufactureras enfocadas en los nichos automotriz y metalmeccánico, y se detonaron

oportunidades de negocios que permitirán a las empresas mexicanas competir con proveedores globales e incorporar un mayor contenido nacional a las exportaciones.

- Asimismo, se realizaron los encuentros de negocios bajo el Modelo de Alianza con Compañías Transnacionales Expo Rujac en Guadalajara, Jalisco; *Surface Finishing* 2016 en Querétaro, Querétaro; Foro Automotriz Tlaxcala; Expo Fundición León, Guanajuato y ProMéxico Global en las ciudades de Torreón, Coahuila y Ciudad Juárez, Chihuahua. Se participó en la realización de encuentros de negocios en conjunto con el gobierno de Aguascalientes, con el *clúster* automotriz de Nuevo León, y en el primer encuentro de negocios de las industrias de tecnologías de la información aplicadas a la industria automotriz.
- Durante esta administración, la industria automotriz (terminal y de autopartes) ha realizado anuncios de inversión, inauguraciones de plantas y primeras piedras por 25,544 millones de dólares, con lo cual se estima generar 67,040 empleos.
- En 2015 México se ubicó como el séptimo productor de vehículos ligeros a nivel mundial, y registró un avance respecto al cierre de 2012, cuando ocupó el octavo lugar como productor; en este periodo rebasó a Brasil y quedó como el primer productor a nivel de América Latina. Además, se mantuvo como el cuarto exportador de vehículos ligeros a nivel mundial.
- El sector minero nacional se mantuvo como quinto mejor destino para la inversión a nivel internacional, de acuerdo con el reporte publicado por la empresa *Behre Dolbear*, con un incremento en su calificación al pasar de 43.0 puntos en 2012 a 46.3 en 2015, de un máximo de 70 puntos en la escala.

4.7.5 Proteger los derechos del consumidor, mejorar la información de mercados y garantizar el derecho a la realización de operaciones comerciales claras y seguras

La **modernización de los sistemas de atención y procuración de justicia respecto a los derechos del consumidor**, reforzó las acciones de atención, promoción y supervisión, mediante la actualización del Reglamento y el Estatuto Orgánico de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), con la creación de la Subprocuraduría de Telecomunicaciones en operación a

partir de septiembre de 2015, en cumplimiento al artículo vigésimo primero transitorio del Decreto por el que se expidió la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

- Al inicio de 2016 existían en México más de 224 millones de suscriptores de telecomunicaciones, distribuidos en más de 107.7 millones de suscriptores de telefonía móvil, 78.6 millones de *Internet*, 19.9 millones de telefonía fija y 18.2 millones de televisión restringida.
 - De septiembre de 2015 a julio de 2016 atendió 21,326 quejas en materia de telecomunicaciones y concilió 89%, con lo cual recuperó más de 16 millones de pesos a favor de los consumidores; en promedio las quejas de telecomunicaciones representaron 21% del total de quejas recibidas por la PROFECO en dicho lapso.
 - De enero de 2013 a julio de 2016, la PROFECO promovió 11 acciones colectivas^{1/}: en materia inmobiliaria y servicios de telecomunicaciones, contra empresas de espectáculos, de aeronáutica y de venta de muebles en línea.

Acciones en apoyo de los consumidores

- Para resarcir el daño ocasionado al consumidor por deficiencias en la provisión de bienes y servicios por parte del proveedor, entre diciembre de 2012 y julio de 2016 se atendieron 473,562 quejas en materia de servicios a nivel nacional, con un porcentaje de conciliación de 81%; es decir, ocho de cada 10 casos se conciliaron entre las partes. En los procedimientos por infracciones a la ley, conciliatorio y arbitral, se logró recuperar 84.9% del monto reclamado, lo que representó casi 2,626 millones de pesos a favor de los consumidores.
- De septiembre de 2015 a julio de 2016, la plataforma Concilianet, con servicios modernos y estandarizados agilizó la resolución de controversias en línea con un menor costo al aprovechar las tecnologías de información y comunicación, con un porcentaje de conciliación de 94% y la duración del procedimiento conciliatorio de 39 días, menor en 70% respecto a los días que dura el procedimiento a nivel nacional.

- Desde su inicio en 2014 y hasta julio de 2016, en el seguimiento de los concursos mercantiles en materia inmobiliaria se logró la entrega de 29 viviendas por un monto superior a 12.6 millones de pesos.

^{1/} Las acciones colectivas entraron en vigor el 1 de marzo de 2012, con la adición al Código Federal de Procedimientos Civiles.

La política de Estado orientada al **desarrollo de un Sistema Nacional de Protección al Consumidor, que integre y coordine las acciones de los gobiernos, poderes y sociedad civil, para que el ciudadano cuente con los elementos necesarios y haga valer sus derechos en cualquier circunstancia**, avanzó desde enero de 2013 hasta julio de 2016, mediante la suscripción de 1,841 convenios de colaboración con diversos sectores de la sociedad, aunado a la celebración de 1,952 contratos para orientar a la industria y al comercio respecto de las necesidades y problemas que enfrenta la población consumidora.

- El Teléfono del Consumidor se constituyó en el principal medio de atención de la Procuraduría a nivel nacional en materia de asesoría e información. Entre septiembre de 2015 y julio de 2016 atendió 821,099 consultas, que se desglosan en 709,154 llamadas atendidas, 97,442 asesorías, 1,324 solicitudes de información de proveedores y 13,179 recordatorios de cita, con un nivel de atención de 97%. El portal Teléfono del Consumidor en línea, recibió 197,315 visitas, se atendieron 43,288 consultas vía *chat* y se agendaron 6,715 citas en línea para acudir a alguna delegación, subdelegación o unidad de servicio a presentar su queja.
- El Registro Público para Evitar Publicidad incorporó entre septiembre de 2015 y julio de 2016 el registro de 443,902 números telefónicos, con un porcentaje de inscripciones vía *Internet* de 90%, debido a la aceptación de este medio entre los usuarios y el impacto del uso de tecnologías de la información.
- El Registro Público de Casas de Empeño dio una mayor seguridad jurídica a los consumidores, al registrar a los proveedores que ofrecen y otorgan servicios de mutuo con interés y garantía prendaria. De septiembre de 2015 a julio de 2016 se emitieron 2,700 constancias de registro y se emitieron 1,075 refrendos de registro.
- Los contratos de adhesión aplicables a la adquisición de un producto o la prestación de un servicio fueron objeto de seguimiento a fin de evitar cláusulas abusivas; entre septiembre de 2015 y julio de 2016 se registraron 6,479 contratos, y 94% correspondieron a contratos de registro obligatorio.
- Bajo el principio de máxima publicidad se puso a disposición de la ciudadanía la herramienta informática Datos Abiertos^{2/}, con información detallada en formatos accesibles de las más de 650 mil quejas en materia de consumo, recibidas a nivel nacional en la

^{2/} La dirección electrónica de Datos Abiertos es la siguiente: <http://datos.profeco.gob.mx/>

PROFECO desde 2011. La plataforma comenzó a operar en abril de 2015 y a julio de 2016 recibió 22,561 visitas de 19,975 usuarios únicos.

- En el marco del Programa Nacional de Protección a los Derechos del Consumidor, entre octubre de 2015 y marzo de 2016, se concluyó la conformación de los 31 Consejos Consultivos de Consumo Estatales en las entidades del país; este mecanismo de participación ciudadana apoya la aplicación de mejores políticas públicas en beneficio de los consumidores.

El fortalecimiento de la Red Inteligente de Atención al Consumidor como un medio para que el Estado responda eficientemente a las demandas de la población, se apoyó en el aprovechamiento de las redes sociales institucionales como canales de difusión de información sobre consumo inteligente y responsable.

- El sitio de la “Revista del Consumidor en Línea”, de septiembre de 2015 a julio de 2016, registró 2.4 millones de visitantes únicos y casi 4.9 millones de páginas vistas de sus contenidos, con consejos útiles para consumidores y orientación sobre la toma de mejores decisiones de compra; además de la publicación de 52 *podcasts* y 38 *webcasts*.
- Desde el inicio de la presente administración y hasta julio de 2016 las redes sociales institucionales han mostrado un crecimiento exponencial, a julio de 2016 cuentan con 1.1 millones de seguidores. Las cuentas oficiales de *Facebook* acumularon 200 mil seguidores, sumados a los 874 mil alcanzados en *Twitter* con la cuenta de *@profeco*. El canal de *YouTube* superó 69 mil suscriptores y registró casi 11.4 millones de reproducciones, muestra de la participación e interés de los consumidores en conocer y ejercer sus derechos.
- “Quién es Quién en los Precios” apoyó a los consumidores en la comparación de precios y en la toma de decisiones de manera informada. Este programa amplió su cobertura y abarcó todos los estados de la república mexicana, con especial incidencia en las fronteras norte y sur del país al cubrir 14 ciudades fronterizas. Entre septiembre de 2015 y julio de 2016 se captaron y difundieron más de 13.5 millones de precios de productos de consumo generalizado.
- Durante el “Buen Fin” 2015 la PROFECO brindó atención a los consumidores mediante el programa Conciliaexpres, con el objetivo de resolver reclamaciones en materia de consumo de manera inmediata a través del Teléfono del Consumidor, con proveedores previamente registrados y sin necesidad de acudir a alguna oficina. En total se registraron 95

proveedores (76 a través del portal de la Secretaría de Economía, nueve a través del área del Programa de Mejoramiento de la Calidad de Bienes y Servicios y 10 a través de Concilianet). Durante “El Buen Fin”, el Teléfono del Consumidor brindó 322 consultas y Conciliaexpres recibió 79 reclamaciones. Los principales motivos fueron la negativa a la entrega del producto y el cumplimiento a la promoción.

En el marco del **Acuerdo Nacional para la Protección de los Derechos de los Consumidores**, se fortalecieron las acciones de **participación y compromiso de los actores económicos en torno a las relaciones comerciales**. Al cierre de 2015 el indicador Porcentaje de avance en los compromisos establecidos en el Acuerdo Nacional, se ubicó en 40%, derivado del desarrollo positivo de cada uno de los compromisos establecidos para impulsar la transversalidad de la política de protección al consumidor.

RESULTADOS DE ACCIONES DE VERIFICACIÓN Y VIGILANCIA A BIENES, SERVICIOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, 2006-2016

Concepto	Dic. 2006- julio 2010	Dic. 2012- julio 2016	Variación %
Visitas de verificación	292,713	317,306	8.4
Productos inmovilizados	5,053,291	9,080,193	79.7
Instrumentos verificados	89,337	105,285	17.9
Instrumentos inmovilizados	4,171	6,659	59.6
Número de resoluciones	45,181	46,187	2.2
Monto en resoluciones (Millones de pesos) ^{1/}	286.6	783.8	116.8

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio diciembre 2012-julio 2016 respecto al promedio diciembre 2006-julio de 2010 (1.2616).

FUENTE: Secretaría de Economía. Procuraduría Federal del Consumidor.

- La PROFECO ha realizado de forma acumulada entre diciembre de 2012 y julio de 2016 las siguientes acciones:
 - 116,123 visitas a establecimientos con venta de productos básicos, 77.3% más respecto a las visitadas entre diciembre de 2006 y julio de 2010.

- 16,059 procedimientos por infracciones a la ley, 2.2% menos respecto al registrado entre diciembre de 2006 y julio de 2010.
- 67,641 básculas verificadas, 18.2% más respecto a las verificadas entre diciembre de 2006 y julio de 2010.
- 4,509 básculas inmovilizadas por presentar diferencias de peso en perjuicio del consumidor y no contar con calibración anual obligatoria, 321.9% más respecto a las inmovilizadas entre diciembre de 2006 y julio de 2010.
- En materia de combustibles, se instrumentaron programas permanentes de verificación de gasolina, diésel y gas licuado de petróleo en toda la República. De septiembre de 2015 a julio de 2016, se llevaron a cabo 4,291 verificaciones en estaciones de servicio, 96.2% más que lo realizado entre septiembre de 2014 y julio de 2015, y se realizaron 1,019 visitas de verificación a plantas de distribución de Gas LP.
 - De las visitas realizadas en estaciones de servicio, se verificaron 60,348 instrumentos de medición (mangueras), de las cuales se inmovilizaron 5,994 por diversas irregularidades.
 - Sobre la vigilancia a proveedores de Gas LP, se verificaron 862 vehículos de reparto de recipientes transportables para contener Gas LP, de los cuales 284 resultaron con irregularidades; se verificaron además (por muestreo), 3,174 recipientes y se inmovilizaron 1,852 lotes completos por diversas irregularidades.
- Las sanciones impuestas, derivadas de las irregularidades detectadas en las visitas de verificación a gasolineras y a proveedores de gas LP, de septiembre de 2015 a julio de 2016, llevaron al inicio de 2,190 procedimientos administrativos por infracciones a la ley y a imponer 819 sanciones, por un monto superior a 207.1 millones de pesos.

4.8 Desarrollar los sectores estratégicos del país

La política de Estado para el desarrollo de los sectores estratégicos de la economía, se ha orientado hacia el impulso del capital humano innovador y la incorporación de las micro, pequeñas y medianas empresas a las cadenas globales de valor con mayor contenido nacional. Asimismo, ha impulsado las iniciativas y los proyectos productivos de la economía social en las diferentes regiones del país a través de programas de fomento y del fortalecimiento de los organismos del sector social.

Las agendas sectoriales facilitaron el fortalecimiento comercial de las empresas con los mercados del exterior y llevaron a cabo de manera integral apoyos para un mayor uso de tecnologías de la información en la operación de las unidades productivas. El seguimiento del cumplimiento de las condiciones de competencia económica en los mercados del exterior permitió administrar las tarifas arancelarias de importación en la industria siderúrgica, que se ha visto afectada por una competencia desleal en el exterior.

La activa política de fomento sectorial del Estado ha utilizado los mecanismos de contratación pública para incrementar la eficiencia del gasto público y también como medio para incidir en la incorporación de innovaciones en la operación de las unidades productivas proveedoras del sector público. Especial énfasis tuvieron los apoyos a las micro, pequeñas y medianas empresas a través de las vertientes de capacitación, emprendimiento y acceso al crédito. Respecto a la economía social, se mejoraron los instrumentos de apoyo con la incorporación de la perspectiva de equidad de género en los programas de atención a estas empresas en el país.

4.8.1 Reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada

El Gobierno de la República promueve una nueva política de fomento industrial enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía. Esta política se basa en la operación de cuatro programas: Innovación; Desarrollo de Proveedores; Desarrollo Regional; y Desarrollo de Capital

Humano, los cuales apoyan los sectores productivos definidos como prioritarios en 28 agendas sectoriales, clasificados en maduros, dinámicos y emergentes. La implementación de las acciones avanzó con el diseño y desarrollo de tres agendas^{1/} **sectoriales y regionales, a fin de impulsar el desarrollo de capital humano innovador, el impulso de sectores estratégicos de alto valor, el desarrollo y la promoción de cadenas de valor en sectores estratégicos y el apoyo a la innovación y el desarrollo tecnológico.**

- De septiembre a diciembre de 2015, se apoyaron 28 proyectos por el Programa de Mejora Tecnológica de la Industria de Alta Tecnología, por un monto de 72.5 millones de pesos, para el desarrollo de acciones de capacitación especializada, estudios, certificación e implementación de procesos de alta tecnología en industrias estratégicas.
- Los mecanismos de apoyo a las cadenas de valor, enfocados al desarrollo de las capacidades productivas de los sectores industriales estratégicos, se fortalecieron con el Programa para la Productividad y Competitividad Industrial (PPCI), puesto en operación a partir de 2016. Con este programa se fusionaron el Programa para el Desarrollo de la Productividad de las Industrias Ligeras y el Programa para la Mejora Tecnológica de la Industria de Alta Tecnología.
 - El PPCI, derivado de dos convocatorias publicadas en abril de 2016, y hasta junio, apoyó 13 proyectos por un monto de 27.7 millones de pesos para el desarrollo de acciones de mejora de la productividad, capacitación especializada e implementación de procesos de mejora.
- De septiembre de 2015 a junio 2016, se aprobaron 321 solicitudes de importación de insumos al amparo de la Regla 8a. del Programa de Promoción Sectorial de la industria automotriz, por un valor de 3,352 millones de dólares^{2/}.
 - Al amparo del Decreto para el apoyo de la competitividad de la industria automotriz terminal y el impulso al desarrollo del mercado interno de automóviles, se otorgaron, a las empresas fabricantes de vehículos ligeros, cupos para importar

^{1/} Las agendas operan en los sectores automotriz, aeronáutico y naval, bajo la coordinación de la Secretaría de Economía.

^{2/} La Regla Octava de la Tarifa del Impuesto General de Importación y Exportación, permite incorporar con arancel preferencial y a través de una sola fracción arancelaria (partida 9802) insumos, partes y componentes, maquinaria y equipo, inclusive material para empaque y embalaje, para la fabricación y ensamble de mercancías establecidos en el Decreto que establece diversos Programas de Promoción Sectorial, mediante un permiso previo de importación.

vehículos nuevos con 0% de arancel *ad valorem*^{1/} por 356,661 unidades durante 2016.

- El fomento al sector automotriz continuó con las estrategias y líneas de acción de la agenda de esta industria, entre cuyas acciones destacaron las siguientes:

- En 2015 continuó por segundo año consecutivo el programa de garantías en el mercado automotriz para impulsar las ventas a crédito de vehículos automotores nuevos. En esta ocasión, dirigido a personas morales y físicas con actividad empresarial. La aportación de recursos de la Secretaría de Economía (SE) se mantuvo en 75 millones de pesos, canalizados en el primer semestre del año bajo el esquema aplicado por Nacional Financiera mediante subastas realizadas entre agosto y octubre de 2015, con una potenciación promedio de 46.5 veces, con lo cual los intermediarios se comprometieron a colocar una cartera de créditos por casi 3,500 millones de pesos al 31 de diciembre de 2015.

- El 31 de diciembre de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Decreto por el que se prorroga el diverso por el que se regula la importación definitiva de vehículos usados. De enero a junio de 2016 se importaron 95,718 vehículos usados, lo que significó un incremento de 6.1% respecto de igual periodo del año anterior.

- En septiembre de 2015 se realizó la 3a. Sesión del Consejo Consultivo de la Industria Aeroespacial (CCIA), donde se presentó la estrategia de política pública que describe los principales retos del sector a fin de fortalecer la cadena de suministro, generar capital humano con la capacidad técnica y gerencial requerida por la industria y aprovechar los mecanismos internacionales en los que México participa, así como las propuestas de acciones que se integran a la agenda sectorial, con la participación de gobierno, academia e industria.

- En la 4a. sesión del CCIA, realizada el 20 de julio de 2016, se revisó la evolución de la industria y se presentó a consideración del Consejo un proyecto para integrar una versión actualizada del Programa Estratégico de la Industria Aeroespacial.

- De septiembre de 2015 a julio de 2016 el sector se integró por 330 empresas y entidades de apoyo, cinco más respecto a igual periodo anterior.

- De septiembre de 2015 a mayo de 2016, las exportaciones totales del sector aeronáutico alcanzaron 5,169.9 millones de dólares, 8.3% más respecto al mismo periodo previo.

- La promoción de la productividad de las industrias pesadas y diversas (siderúrgica, metalúrgica, metalmecánica, maquinaria y equipo, naval y otras industrias no metálicas como las de vidrio, cerámica y cemento), fundamentales en las cadenas de valor en sectores estratégicos, se realizó con base en las siguientes acciones:

- De septiembre de 2015 a julio de 2016, la importación de insumos bajo el mecanismo de Regla 8a. de las industrias pesadas y diversas ascendió a 2,165 millones de dólares, monto superior en 190.6% respecto al mismo periodo anterior; la industria siderúrgica participó con 99% de dicha importación de insumos.

- En la industria siderúrgica la estrategia de política pública modificó la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, se establecieron diversos Programas de Promoción Sectorial^{2/}, con el propósito de enfrentar el incremento de importaciones en condiciones de competencia desleal. Entre las principales medidas adoptadas destacan las siguientes:

- El incremento temporal a un nivel de 15% del arancel de importación de 97 fracciones arancelarias de productos siderúrgicos relacionadas con planchón, placas en hoja y en rollo, lámina rolada en frío y en caliente, y alambón.

- Con el fin de no afectar la competitividad de cadenas productivas, 10 de las 97 fracciones arancelarias señaladas se incorporaron en los programas sectoriales eléctrico y electrónico (electrodomésticos), así como en el automotriz y de autopartes, con arancel exento.

- El sector siderúrgico captó 1,942.7 millones de dólares de Inversión Extranjera Directa (IED) de 2013 a junio de 2016. En 2015 México ocupó la posición 13 entre los principales productores de acero en el mundo, con una producción de 18.3 millones de toneladas.

- La industria naval en México identificó problemáticas y avanzó en el diseño de la política pública para impulsar su crecimiento con base en el estudio denominado “Desarrollo integral sostenible de innovación y tecnología de la industria naval y auxiliar”, concluido en octubre de 2015.

^{1/} Según el valor de la mercancía.

^{2/} Publicados en el DOF el 7 de octubre de 2015 (con vigencia de seis meses, de octubre de 2015 a abril de 2016) y su ampliación el 4 de abril de 2016 (por otros seis meses con vigencia de abril a octubre de 2016).

- En el sector electrónico, entre septiembre de 2015 y mayo de 2016, se realizaron acciones de facilitación comercial con la aprobación de 44 solicitudes de importación al amparo del mecanismo de Regla Octava, en beneficio de 13 empresas por un valor de 61.3 millones de dólares, con lo cual se favorecieron las ventas al exterior por 53.5 mil millones de dólares entre septiembre de 2015 y mayo de 2016. De 2013 a junio de 2016 la IED captada en el sector electrónico ascendió a 3,198.4 millones de dólares.
- En el sector eléctrico las acciones de gobierno apoyaron la competitividad con acciones de facilitación comercial al aprobar 60 solicitudes de importación al amparo del mecanismo de Regla Octava, en beneficio de 22 empresas por un valor de 187 millones de dólares. De septiembre de 2015 a mayo de 2016 se favorecieron exportaciones por 23.2 mil millones de dólares.

La **articulación transversal, sectorial y/o regional, del diseño, ejecución y seguimiento de proyectos orientados a fortalecer la competitividad del país, por parte de los tres órdenes de gobierno, iniciativa privada y otros sectores de la sociedad**, se realizó con base en cinco eventos denominados: “Alianza estratégica para la agenda nacional de promoción del sector de Tecnologías de la Información”, llevados a cabo en Guadalajara, Jalisco; Tijuana, Baja California; Monterrey, Nuevo León; Mérida, Yucatán, y la Ciudad de México. De esta forma se crearon espacios para las empresas del sector de tecnologías de la información que ofrecen soluciones innovadoras a empresas que buscan incrementar sus niveles de competitividad.

Tecnologías de la información

- De enero de 2013 a julio de 2016 el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT) apoyó 1,177 proyectos con una aportación de 2,771.6 millones de pesos, 29.7% más en términos reales^{1/} respecto a lo observado de enero de 2007 a julio de 2010, lo que detonó una inversión conjunta con los sectores privado, académico y gobiernos estatales de 7,928.7 millones de pesos, 6.9% más en términos reales entre ambos periodos. Los recursos aportados por la federación se potenciaron en 2.9 veces, y fueron canalizados a través de 21 organismos promotores y 46 beneficiarios directos.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero 2013-julio de 2016 respecto al promedio enero 2007-julio de 2010 (1.2611).

- En marzo de 2016, el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación, aprobó el

proyecto Reto México a cargo de la SE y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el cual se constituye en el primer premio de estímulo, a nivel nacional, para fomentar la innovación. El premio de estímulo es una técnica que se utiliza para gestionar y premiar la innovación deseada mediante la creación de un concurso y la participación de innovadores que resuelven un problema específico. Asimismo, se apoyó la ejecución del proyecto Compras Públicas Innovadoras, por un monto de 13 millones de pesos.

- En el segundo semestre de 2015, el Fondo Sectorial de Innovación publicó cuatro convocatorias y aprobó 62 proyectos, por un monto total de 49.9 millones de pesos.
- El 1 de junio de 2016 se contrató la empresa consultora seleccionada para operar el Observatorio Mexicano de Innovación para el análisis, alineación y articulación de la política pública de innovación, que permita el impulso a los sectores industriales y de servicios. La instalación del Observatorio avanzó con la estructura, personal capacitado, vinculación y procesos a nivel funcional y operacional de la plataforma con los contenidos.
- La coordinación de acciones del Fondo de Coinversión Capital Semilla, dentro del Fondo de Capital Emprendedor, generó compromisos a través de 15 inversiones directas en empresas, por 319.8 millones de pesos, de diciembre de 2012 a julio de 2016.
- El Fondo de Fondos de Capital Emprendedor a través de México Venture I y del Fondo Anexo, de diciembre de 2012 a julio de 2016, generaron compromisos de inversión por 60.4 millones de dólares, mediante siete fondos de inversión y 13 inversiones directas en empresas.
- El Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, de septiembre de 2015 a julio de 2016, favoreció la toma de decisiones en la comercialización de alimentos al mayoreo y contribuyó al restablecimiento del abasto privado en situaciones de emergencia, así como a la recuperación de la actividad económica en zonas afectadas, a través de las siguientes actividades:
 - El portal electrónico del Sistema otorgó servicios a 2,183,581 usuarios, con un promedio mensual de 198,507 visitantes. En promedio cada usuario realizó siete consultas.
 - En octubre de 2015, ante la entrada al territorio nacional del huracán “Patricia”, se apoyó el pronto restablecimiento del abasto privado y la reactivación de la actividad económica en Colima, Jalisco y Nayarit.
 - De abril a julio de 2016 se instalaron 49 comités de abasto enfocados a realizar acciones preventivas

para hacer frente a la temporada de lluvias y tormentas tropicales.

- La implementación de la reforma energética incidió en el crecimiento y ampliación de las cadenas productivas del sector energético, mediante acciones en tres ámbitos: contenido nacional en la industria energética, desarrollo de proveedores en dicho sector, y la operación del Fideicomiso Público para Promover el Desarrollo de Proveedores y Contratistas Nacionales de la Industria Energética.
 - En julio de 2016 concluyó la definición de las estrategias para el fomento industrial de cadenas productivas locales e inversión directa en las industrias de hidrocarburos y eléctrica. Para ello se conformaron seis estrategias que se basan en la identificación de la demanda, localización de la proveeduría nacional, desarrollo de proveedores, regionalización, reorientación de los apoyos técnicos y financieros que otorga el Fideicomiso y promoción de inversión extranjera.
 - Para el fomento de la proveeduría nacional entró en operación el Registro de Proveedores de la Industria de Hidrocarburos y Eléctrica a cargo de la SE. Desde su publicación, en febrero de 2015, y hasta julio de 2016 se registraron 138 empresas (93 en hidrocarburos y 45 en electricidad) reportando 856 productos y servicios, entre las que destacaron empresas con actividades de extracción de petróleo y gas, autotransporte de carga, transporte por ductos, generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, maquinaria y equipo, infraestructura y servicios.
- Entre las acciones para impulsar la innovación en los sectores estratégicos del país destacan las realizadas por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI):
 - Con servicios especializados de vigilancias y alertas tecnológicas se apoyó la toma de decisiones estratégicas sobre la generación de innovaciones protegidas; también se facilitó la consulta de datos técnicos mediante la presentación en línea de búsquedas de información tecnológica.
 - En materia de signos distintivos, de septiembre de 2015 a julio de 2016 se registraron 133,623 solicitudes, 7.4% más respecto de septiembre de 2014 a julio de 2015. De 2013 a julio de 2016 se captaron 466,490 solicitudes, cifra superior a las 344,484 solicitudes ingresadas de 2007 a 2010, lo que representa un crecimiento de 35.4 por ciento.
 - Las oficinas regionales, de 2013 a julio de 2016, realizaron 285,794 asesorías especializadas en materia de invenciones y signos distintivos, 0.5% más que entre 2007 y julio de 2010. Entre

septiembre de 2015 y julio de 2016 se brindaron 73,046 asesorías.

- El impulso directo a la innovación se realizó a través de la protección de los derechos de propiedad intelectual. De 2013 a julio de 2016 se otorgaron 44,794 títulos y registros de invenciones, correspondiendo 10,701 títulos de patente entre septiembre de 2015 y julio de 2016.
- Las empresas nacionales obtuvieron 379 títulos de patentes entre 2013 y julio de 2016, 24.3% más que las otorgadas de 2007 a julio 2010. Entre septiembre de 2015 y julio de 2016, se otorgaron a empresas nacionales 98 títulos de patentes, 119.5% de avance de la meta programada de 82 títulos para periodo similar.
- El registro de signos distintivos de 2013 a julio 2016 fue de 344,386 signos registrados, 59.3% más que de 2007 a julio de 2010. De septiembre de 2015 a julio de 2016, se emitieron 101,665 registros, lo que indica un crecimiento de 17.9% respecto a los registros otorgados en similar periodo anterior.

4.8.2 Promover mayores niveles de inversión y competitividad en el sector minero

La minería es un sector estratégico para el país, debido a que provee de insumos básicos a un gran número de industrias, genera fuentes de empleo e importantes montos de inversión que contribuyen a la derrama económica local y al desarrollo de infraestructura. La actividad minera es la quinta industria más importante en generación de divisas y es una de las más importantes a nivel mundial, tanto por su capacidad productiva como por nivel de competitividad. Al cierre de 2015 México fue el principal productor de plata a nivel mundial y se ubicó entre los diez principales productores de otros 15 minerales ^{1/}. De acuerdo con el reporte de los consultores *Behre Dolbear* publicado en agosto de 2015, México es el quinto mejor destino para invertir en minería.

Para **fomentar el incremento de la inversión en el sector minero**, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se llevaron a cabo actividades de promoción, asesoría y asistencia en el marco de los eventos más importantes del sector en los que participó México, entre los que destacan:

- Conferencia *Prospectors and Developers Association of Canada* (PDAC), celebrada en marzo de 2016 en

^{1/} Fluorita, bismuto, celestita, wollastonita, cadmio, molibdeno, plomo, zinc, diatomita, barita, yeso, sal, oro, grafito, cobre.

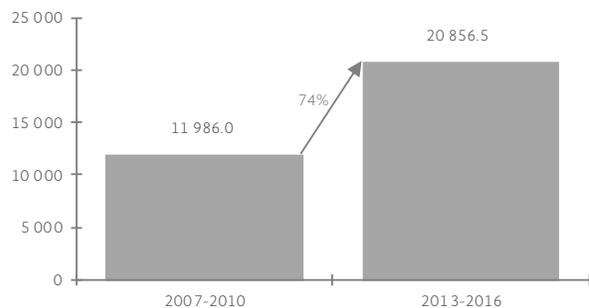
Toronto, Canadá, en la que se promovieron las ventajas de la minería mexicana como destino de inversión. En el marco de este evento, se realizó la sexta edición del *México Mining Day*, con encuentros de negocios, acercamiento con inversionistas y atención de empresas, proveedores y prestadores de servicios del ramo.

- XI Conferencia Internacional de Minería en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, realizada del 13 al 15 de abril de 2016, en la que se desarrollaron conferencias y reuniones de trabajo con destacadas empresas del sector e inversionistas interesados originarios de Chihuahua.
- Conferencia *Latin America Down Under*, en Sydney, Australia, realizada en mayo de 2016. Se llevaron a cabo acciones de difusión y promoción de proyectos como opciones específicas de inversión para empresas australianas. Asimismo, se realizó un encuentro con representantes de empresas neozelandesas para dar a conocer las ventajas de inversión en el sector minero mexicano.
- Reunión Internacional de Minería Zacatecas 2016, realizada del 8 al 11 de junio de 2016 en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, evento en el que se promovió la inversión en el sector y se realizaron reuniones de trabajo con titulares de proyectos, concesionarios e inversionistas.
- XXXI Convención Internacional de Minería, realizada en Acapulco, Guerrero, en octubre de 2015, evento en el que se instaló un módulo donde se atendieron a concesionarios y titulares de proyectos mineros, se realizaron reuniones de negocios y promoción.
- *International Mining and Resources Conference 2015*, realizada en noviembre de 2015 en la ciudad de Melbourne, Australia, evento durante el cual se presentaron oportunidades de inversión en el sector minero nacional y se realizaron reuniones de trabajo con altos funcionarios de importantes empresas australianas.
- De acuerdo con cifras de la Cámara Minera de México, al cierre de 2015 se registró una inversión en el sector minerometalúrgico de 4,630.4 millones de dólares y para 2016 se estima en 4,702.6 millones de dólares. La inversión durante 2013-2016 fue de 20,856.5 millones de dólares, 74% más que la registrada de 2007-2010 de la administración anterior (11,986 millones de dólares). Entre los principales proyectos que se desarrollaron se encuentran:
 - Proyecto de San Julián, en Chihuahua, de minerales oro, plata, cobre, plomo y zinc, con una inversión de

520 millones de dólares y la generación de 500 empleos directos y 2,500 indirectos.

- El Saucito II, en Zacatecas, con minerales de plata, oro, plomo y zinc, con una inversión por 235 millones de dólares.
- La mina Parral Tailings, ubicada en Chihuahua, de mineralización de plata, con una inversión de 35 millones de dólares.

INVERSIÓN EN EL SECTOR MINEROMETALÚRGICO, 2007-2016 (Millones de dólares)



FUENTE: CAMMEX. Secretaría de Economía.

- La mina San Sebastián, en Durango, con una inversión de 24 millones de dólares, para la producción de oro y plata.
- En abril de 2016, en Guerrero se inauguró el yacimiento minero Limón-Los Guajes, de mineralización de oro, con una inversión de 800 millones de dólares y la generación de 600 empleos directos y 1,800 indirectos.
- Otros proyectos que iniciaron operaciones en 2016 son: la mina Santa Gertrudis, en Sonora, con producción de oro y una inversión de 32 millones de dólares. El proyecto Altiplano, en San Luis Potosí, con producción de oro y plata.
- El empleo en el sector minerometalúrgico, a junio de 2016, registró 353,635 trabajadores asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social, lo que significó un incremento de 0.5% respecto al indicador registrado en igual periodo de 2015; cabe señalar que en la rama de productos de minerales no metálicos se presentó un incremento de 3.5% en el mismo periodo. Destaca que en el lapso de diciembre de 2012 a junio de 2016 se crearon 25,080 empleos en el sector, lo que representa un crecimiento de 270.6% respecto a los empleos registrados de diciembre de 2006 a junio de 2010 (6,768 empleos).

EMPLEO EN LA INDUSTRIA MINEROMETALÚRGICA, 2015-2016^{1/}

(Personas)

Concepto	Enero- Junio		
	2015	2016	Var. (%) anual
Sector Minero	351,925	353,635	0.5
Extracción y beneficio de carbón mineral, grafito y minerales no metálicos	41,833	38,823	-7.2
Extracción y beneficio de minerales metálicos	70,785	70,152	-0.9
Explotación de sal	2,132	2,170	1.8
Fabricación de productos de minerales no metálicos	134,655	139,423	3.5
Industrias metálicas	102,520	103,067	0.5

^{1/} Asegurados por división y grupo de actividad económica registrados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Excluye la rama 12 correspondiente a extracción de petróleo crudo y gas natural.

FUENTE: Secretaría de Economía. Coordinación de Afiliación y Vigencia, IMSS.

- Para aprovechar y explotar los distintos recursos mineros con que cuenta el territorio nacional, de septiembre de 2015 a junio de 2016 el Registro Público de Minería expidió 558 títulos de concesión, que amparan una superficie de 1.1 millones de hectáreas.
 - A junio de 2016, el Registro Público de Minería contó con un acumulado de 25,425 títulos de concesión minera vigentes en el país, los cuales amparan una superficie de 22.3 millones de hectáreas, que equivale a 11.4% del territorio nacional. Las concesiones se concentraron principalmente en Sonora (17%), Durango (14%), Chihuahua (13%) y Zacatecas (9 por ciento).
 - Por lo que respecta a Sociedades Mineras inscritas en el RPM, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se registraron 79 nuevas sociedades mineras, de las cuales 61 sociedades cuentan con capital 100% nacional y 18 con participación extranjera.
- Uno de los principales objetivos del Gobierno de la República, es proporcionar por conducto del Servicio Geológico Mexicano (SGM), información que facilite la toma de decisiones, tanto a empresas nacionales y extranjeras, como a instituciones de los tres órdenes de gobierno, de investigación y académicas. Para ello, se generó el conocimiento geológico de México y se promovió su mejor aplicación para incentivar la inversión y la competitividad del sector minerometalúrgico. Durante septiembre de 2015 a julio de 2016, sobresalen los siguientes resultados:

- El acervo registró 28,153 kilómetros cuadrados de cartografía geológico-minera a escala 1:50,000, para un acumulado de 789,180 kilómetros cuadrados y una cobertura de 40.2% del territorio nacional.
- Con el uso de diversos métodos geofísicos, tanto aéreos como terrestres, se obtuvieron datos de magnetometría, resistividad, polarización inducida, radiometría e imágenes hiperespectrales, que se utilizan para la exploración minera en 84,046 kilómetros lineales; con estas acciones el acervo técnico del banco de datos GeoInfoMex se incrementó con 881 nuevos registros.
- Se identificaron 102 zonas prospectivas con potencial minero entre las que se encuentran: Baja California Sur (oro, plata, plomo, cobre, zinc y manganeso); Coahuila de Zaragoza (litio, oro, plata, plomo, cobre y zinc); Chiapas (oro, plata, cobre, plomo y zinc), Chihuahua (cobre, plata, bario, oro, zinc, plomo, yeso y molibdeno); Durango (oro, plata, cobre); Hidalgo (plomo, zinc, plata, cobre, litio y tierras raras); Guerrero (oro, plata, plomo, zinc y cobre); México (oro, plata, plomo, zinc, bario y cobre); Michoacán (fierro, tierras raras, oro, plata y cobre); Nuevo León (oro, plata, plomo, cobre y zinc) y Zacatecas (oro, plata, cobre, plomo, zeolitas y zinc). Se determinaron 16 asignaciones mineras en los estados de Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Puebla, San Luis Potosí y Sinaloa.
 - Se realizaron cinco estudios de geohidrología^{1/} y 23 de geología ambiental^{2/} en Baja California, Chihuahua, Durango, México, Hidalgo, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa y Sonora.
 - Se procesaron 52,191 muestras de roca, a las que se practicaron análisis físico-químicos y pruebas metalúrgicas bajo estándares de calidad mundial, con el propósito de determinar cuantitativamente los elementos presentes y algunos compuestos en minerales metálicos y no metálicos.
 - En apoyo a 86 pequeñas y medianas empresas, se realizaron 23 estudios de asesoría geológica, tres estudios geológico-evaluativos, dos certificaciones de reservas y 58 visitas técnicas en sitio, desarrollados principalmente en Baja California, Baja California Sur,

^{1/} Estudios cuyo objetivo es aportar elementos técnicos que propicien la optimización en el aprovechamiento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos del país

^{2/} Estudios de peligro y de riesgo por fenómenos naturales, ambientales, territoriales y geotécnicos cuyo objetivo es proteger a la población ante la incidencia de fenómenos naturales, como inundaciones y deslaves, ya que aportan elementos técnicos para la toma de decisiones.

Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas.

- El valor de la producción minerometalúrgica durante enero a mayo de 2016 ascendió a 89,222.6 millones de pesos. Del valor total, los metales preciosos participaron con 56.7%, los metales industriales no ferrosos 27.7%, los metales y minerales siderúrgicos 9% y los minerales no metálicos con 6.6 por ciento.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINEROMETALÚRGICA, 2015-2016^{1/}

(Millones de pesos corrientes)

Concepto	Enero-Mayo		Var. % anual
	2015	2016 ^{p/}	
Total ^{2/}	87,924.6	89,222.6	1.5
I.- Metales preciosos	44,974.2	50,575.9	12.5
II.- Metales industriales no ferrosos	27,518.9	24,675.2	-10.3
III.- Metales y minerales siderúrgicos	9,735.6	8,046.4	-17.4
IV.- Minerales no metálicos	5,695.8	5,925.1	4.0

^{1/} Los valores están calculados con base en las cotizaciones internacionales para los metales excepto el hierro y los minerales no metálicos (incluidos el carbón no coquizable y el coque), los cuales son calculados con precios del mercado nacional.

^{2/} La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo de las cifras.

^{p/} Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

- El producto interno bruto minero al primer semestre de 2016 registró un valor de 913,312.9 millones de pesos a precios de 2008. Del total, el 79.1% correspondió al PIB de la minería petrolera (722,126.8 millones de pesos) que agrupa la extracción de petróleo crudo y gas natural y 20.9% al PIB de la Minería no petrolera (191,186.2 millones de pesos), que incluye a la minería de minerales metálicos y no metálicos, así como a los servicios relacionados.

PRODUCTO INTERNO BRUTO MINERO, 2016

(Millones de pesos a precios de 2008)

Concepto	Enero- Junio	
	2016 ^{p/}	Estructura % anual
PIB Minero ^{1/}	913,312.9	100.0
PIB de la Minería petrolera	722,126.8	79.1
PIB de la Minería no petrolera	191,186.2	20.9

^{1/} La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

^{p/} Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

- El saldo en la balanza comercial minerometalúrgica durante enero-junio de 2016 alcanzó un superávit de 2,501,055 miles de dólares, derivado del incremento registrado en las exportaciones, las cuales alcanzaron un valor de 7,397,592 miles de dólares, siendo la industria manufacturera la de mayor dinamismo al registrar 5,504,802 miles de dólares (74.4%); el resto pertenece a la industria extractiva con 1,892,790 miles de dólares (25.6%). Por su parte, las importaciones sumaron 4,896,537 miles de dólares, entre las que destacan la industria manufacturera con 4,449,908 miles de dólares (90.9%) y la industria extractiva con 446,629 miles de dólares (9.1 por ciento).

Para **procurar el aumento del financiamiento en el sector minero y su cadena de valor** durante septiembre de 2015 a julio de 2016 el Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI) otorgó a 420 empresas del sector minero y su cadena de valor, créditos por 17,717 millones de pesos, cifra superior en 18.4% real^{1/} respecto al valor registrado en igual periodo del año anterior (14,597 millones de pesos).

- De diciembre de 2012 a julio de 2016 se beneficiaron a 158 empresas al otorgar 22,417 millones de pesos en créditos para la producción y comercialización de minerales, 55.1% superior en términos reales^{2/} con relación al financiamiento otorgado de diciembre de 2006 a julio de 2010 (11,457 millones de pesos).

Como complemento a la actividad crediticia, el FIFOMI proporciona asistencia técnica y capacitación para **asesorar a las pequeñas y medianas empresas en las etapas de exploración, explotación y comercialización en la minería**. Las principales acciones emprendidas entre septiembre de 2015 y julio de 2016 son las siguientes:

- Se otorgó asistencia y asesoría técnica a 497 pequeñas y medianas empresas mineras, principalmente con recomendaciones relacionadas con la exploración,

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de septiembre de 2015 a julio de 2016 respecto a septiembre de 2014 a julio de 2015 (1.0252). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldos que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de diciembre de 2012 a julio de 2016 respecto a diciembre de 2006 a julio de 2010 (1.2616). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldos que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

explotación, beneficio y comercialización de minerales, 2.5% más que las empresas atendidas de septiembre de 2014 a julio de 2015 (485 empresas).

- Se realizaron 50 cursos de capacitación, en los cuales se atendieron 1,189 pequeñas y medianas empresas; el 100% de los cursos estuvo dirigido a la producción de mineral y proveeduría de servicios a la minería; cifra superior en 45.4% respecto a las empresas atendidas entre septiembre de 2014 y julio de 2015 (818 pequeñas y medianas empresas).
- Con relación a la Alianza para el Gobierno Abierto y en cumplimiento al compromiso 23 Minería para Todos, durante septiembre de 2015 a junio de 2016 se llevaron a cabo las siguientes acciones:
 - Durante septiembre de 2015, se puso a disposición del público la información relevante sobre el sector minero en el sitio de datos abiertos del Gobierno Federal^{1/}, en el cual se incluyó la estadística económica del sector, cartografía geológico-minera, concesiones mineras, visitas de inspección e información sobre los créditos del FIFOMI.
 - La Coordinación General de Minería participó en la conformación del grupo de trabajo intersecretarial para la adhesión de México a la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas^{2/}. La iniciativa se realizó en colaboración con la sociedad civil y el sector privado.

4.8.3 Orientar y hacer más eficiente el gasto público para fortalecer el mercado interno

El Gobierno de la República **promovió las contrataciones del sector público como herramienta para impulsar el desarrollo de las empresas nacionales, y mejorar las condiciones de compra para las dependencias y entidades.**

^{1/} Sector minero información en el sitio de datos abiertos: http://datos.gob.mx/busca/dataset?q=mineria&sort=score+desc%2C+metadata_modified+desc

^{2/} La Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas, es un estándar mundial para promover la gestión transparente y responsable de los recursos naturales. Se busca fortalecer los sistemas de gobierno y de la empresa, contribuir al debate público, y aumentar la confianza. En cada país la aplicación es apoyada por una coalición de gobiernos, empresas y la sociedad civil.

Fortalecimiento del mercado interno

- Las compras gubernamentales a micro, pequeñas y medianas empresas, reportadas de enero a junio de 2016 registraron un monto de 42,400 millones de pesos, 22% más en términos reales que en igual lapso de 2015^{1/}.
- De enero de 2013 a julio de 2016^{2/}, el Gobierno de la República destinó más de 356 mil millones de pesos en la adquisición de bienes y servicios provenientes de micro, pequeñas y medianas empresas.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263).

^{2/} El programa inició a finales de 2009.

- La política de contrataciones públicas a cargo de la Secretaría de la Función Pública, promovió y dio seguimiento a los mecanismos de contratación de contratos marco, compras consolidadas y ofertas subsecuentes de descuentos utilizados por las dependencias y entidades de la APF. Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de julio de 2016 bajo estos mecanismos, las dependencias y entidades de la APF obtuvieron ahorros estimados por 1,384.7 millones de pesos.

Contratación consolidada, modalidad de ofertas subsecuentes de descuentos en licitaciones públicas y contratos marco (1 de septiembre de 2015 al 31 de julio de 2016)

- A través de la ejecución y seguimiento de 48 procedimientos de contratación consolidada, se estima un ahorro por 74 millones de pesos.
- En la realización de 12 procedimientos de contratación bajo la estrategia de ofertas subsecuentes de descuentos, entre los que destaca la adquisición de medicamentos, se estima ahorros por 850 millones de pesos.
- La vigencia de seis contratos marco: 1. Servicio de vales de dispensa; 2. Adquisición de vacunas; 3. Adquisición de ropa de trabajo; 4. Arrendamiento de vehículos terrestres; 5. Mantenimiento preventivo y correctivo al parque vehicular; y 6. Adquisición de licencias de *software*, propició la generación de ahorros estimados en más de 460.7 millones de pesos.

- De 2013 a junio de 2016 se capacitaron y habilitaron para el uso de CompraNet 6,533 operadores de 1,344 unidades compradoras, y se habilitaron 111,197 personas físicas y morales, nacionales y extranjeras,

con la posibilidad de participar de forma electrónica en los procedimientos de contratación pública convocados a través de CompraNet, 90% de estos potenciales licitantes son micro, pequeñas y medianas empresas. Asimismo, 96,119 licitantes fueron adjudicados con al menos un contrato.

- Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de julio de 2016, se impartieron 17 cursos a 1,575 servidores públicos encargados de contrataciones públicas.
- En las “Jornadas de capacitación y registro en CompraNet para MIPYMES”, realizadas en coordinación con la SE, fueron visitados los estados de Guanajuato, Puebla y Sinaloa, en donde se impartieron seis cursos con la participación de 391 representantes de empresas.

El Gobierno de la República continuó con la implementación de **esquemas de compras públicas estratégicas que busquen atraer inversión y transferencia de tecnologías**, a través de las siguientes acciones:

- Del 21 al 23 de junio, en Cancún, Quintana Roo, se llevó a cabo la Reunión Ministerial de la OCDE sobre Economía Digital, con la participación de líderes, académicos, representantes de la industria y sociedad civil de los 34 países miembros, así como ocho naciones invitadas: Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, Indonesia, Letonia y Lituania.
- El organismo adoptó la Declaración Ministerial sobre Economía Digital: Innovación, Crecimiento y Prosperidad Social, “Declaración de Cancún”, 41 países^{1/} asistentes y la Unión Europea se comprometieron a trabajar en conjunto para preservar un *Internet* abierto, cerrar las brechas digitales, promover las habilidades digitales y aprovechar el potencial de la economía digital.

La estrategia de **promoción de la innovación a través de la demanda de bienes y servicios del gobierno**, incorporó a las empresas que ofrecen un alto valor agregado de tecnología, denominada industria 4.0^{2/}. En

^{1/} En el número de países que adoptaron la Declaración de Cancún, se mencionan 41 países porque la representación de Australia, aunque estuvo presente en el evento, no se adhirió a la Declaración.

^{2/} Se relaciona con el impacto transversal de las tecnologías de comunicación y de información, particularmente el *Internet* de las Cosas, que se refiere a la comunicación de forma real entre objetos, mediante redes de *Internet*, permitiendo recabar datos e información para convertirla en conocimiento. En varios sectores industriales se traduce en un fenómeno que los especialistas definen como la cuarta revolución industrial o Industria 4.0 o I4.0.

este contexto, en mayo de 2016 el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT) y la Innovación apoyó el proyecto PROSOFT Industria 4.0, con el objetivo de contribuir al desarrollo del capital humano requerido, con una aportación de 50.1 millones de pesos.

- En marzo de 2016, el PROSOFT apoyó el proyecto de MexicoIT con una inversión de 30 millones de pesos, para destacar sus ventajas competitivas en el mercado internacional de tecnologías de la información. Con el proyecto se reforzó el posicionamiento de la marca país a partir del manejo de mensajes clave y una óptima estrategia de relaciones públicas, mercadotecnia, imagen y comunicación, congruentes con las ventajas competitivas y comparativas de México en el mercado global.
- El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial promovió la innovación a través de la demanda de bienes y servicios del gobierno, en las acciones realizadas de septiembre de 2015 a julio de 2016, destacan las siguientes:

- Se llevaron a cabo 13 reuniones de trabajo derivadas de 23 giras en 18 entidades federativas del país^{3/}, mediante las cuales se apoyó la vinculación de *clústeres*^{4/}, universidades, cámaras empresariales, gobiernos estatales y municipales y organizaciones de la sociedad civil.

El Gobierno de la República, de enero de 2013 a julio de 2016, **incrementó el aprovechamiento de la reserva de compras negociadas en los tratados de libre comercio**, al realizar compras por 6,308 millones de dólares, 13.6% más que entre enero de 2007 y julio de 2010. Los proveedores se ubicaron en las industrias relacionadas con servicios de respaldo y procesamiento automático de datos, papel y cartón, aceites combustibles, servicios administrativos, material de curación, estudios médicos y de salud, servicios alimenticios, mantenimiento, reparación, modificación, reconstrucción e instalación de bienes/equipo, ropa ligera especializada y accesorios, y suministros de oficina, principalmente.

^{3/} Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo y Sonora.

^{4/} Se refiere a los grupos de empresas interrelacionadas de un mismo sector y que colaboran en forma estratégica para obtener beneficios comunes.

- De septiembre de 2015 a julio de 2016 las compras al amparo de la reserva ascendieron a 876 millones de dólares, de los cuales 647 millones de dólares se destinaron a la adquisición de bienes y 229 millones de dólares a la contratación de servicios.

La estrategia de política pública avanzó en el diseño de un modelo de compras públicas innovadoras, con el objetivo de incorporar nuevas tecnologías y procesos en las unidades productoras de bienes y servicios. A febrero de 2016 se reportó un avance de 10% en el diseño del modelo con impacto en los sectores de energía, salud y defensa. Entre las dependencias y entidades de la APF se coordinaron esfuerzos a fin de identificar oportunidades de contrataciones bajo esquemas de **compensaciones industriales para compras públicas estratégicas**, entre las que sobresalen las relacionadas con la industria de equipos aéreos que permitan atraer inversiones y transferencia tecnológica.

Las secretarías de Economía, Función Pública y Medio Ambiente y Recursos Naturales, implementaron una mesa de trabajo, con la finalidad de identificar bienes y servicios estratégicos, y con ello, formular criterios de sustentabilidad que deberán implementarse en las **compras públicas** en el ámbito federal, **especialmente con los certificados conforme a las Normas Oficiales Mexicanas**.

4.8.4 Impulsar a los emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas

La política de Estado de fomento industrial fortaleció los **apoyos de inserción de las micro, pequeñas y medianas empresas a las cadenas de valor de sectores estratégicos de mayor dinamismo, con más potencial de crecimiento y generación de empleos, de común acuerdo con los gobiernos de las entidades federativas del país**. A través del Instituto Nacional del Emprendedor se realizaron las siguientes acciones:

- De septiembre de 2015 a julio de 2016 se impulsaron 166,230 proyectos de emprendedores y MIPYMES con recursos por 10,105.9 millones de pesos^{1/}. Del total, 20,204 proyectos con recursos por 5,499.3 millones de pesos, correspondieron a las convocatorias, proyectos por asignación directa y MIPYMES siniestradas del Fondo Nacional Emprendedor (FNE); y 146,026 proyectos por 4,606.7 millones de pesos se apoyaron a través del Sistema Nacional de Garantías.

^{1/} Difiere de la suma de los parciales debido al redondeo.

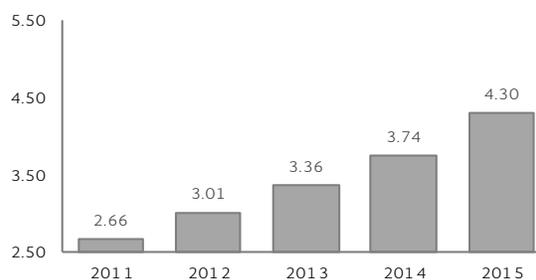
Apoyo a emprendedores y a micro, pequeñas y medianas empresas, enero de 2013-julio de 2016

- El Fondo Nacional Emprendedor apoyó 395,010 proyectos de emprendedores y MIPYMES por un monto de 26,171.8 millones de pesos, de los cuales 337,240 corresponden al Sistema Nacional de Garantías; y 57,770 proyectos a las convocatorias, proyectos por asignación directa, MIPYMES siniestradas y Crezcamos Juntos.

Indicador del Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 Diferencia de la tasa de crecimiento anual de la Producción Bruta Total de las MIPYMES respecto al periodo anterior

- La variación en la tasa de crecimiento de la Producción Bruta Total de las MIPYMES en 2015 con relación a 2012 fue mayor en 1.29 puntos porcentuales. Respecto de 2014, registró un incremento de 0.56 puntos porcentuales, al pasar dicha tasa de 3.74% a 4.30 por ciento.

PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LA PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL, 2011-2015 ^{1/} (Por ciento)



^{1/} Cifras estimadas.
FUENTE: Secretaría de Economía

- De septiembre a diciembre de 2015, en el FNE se constituyeron siete nuevos vehículos de inversión, que generaron una derrama crediticia de 813.9 millones de pesos en beneficio de 160 empresas de alto impacto.
- Desde 2013 y hasta julio de 2016, el FNE apoyó la constitución de 35 fondos de inversión de capital privado por un monto de 1,518.4 millones de pesos, que detonarán una inversión conjunta total de 3,939.4 millones de pesos, en beneficio de aproximadamente

450 empresas de alto impacto. Con ello México superó por primera vez a Brasil en la creación de fondos de capital emprendedor.

- México presentó el proyecto *icluster* que integra mapas regionales de innovación y estrategias regionales de especialización inteligente ante la OCDE y el Gobierno de Estados Unidos de América, con el propósito de mostrar la complejidad de interrelaciones que existen entre las MIPYMES ubicadas en los *clusters*.
- En el Foro de las Naciones en Emprendedurismo (*Startup Nations Summit*), realizado en Monterrey, Nuevo León, México conjuntó la participación de 60 países y expuso las estrategias de emprendimiento e innovación de las políticas públicas. En este contexto el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) recibió el *Global Leadership Award*. Adicionalmente, *The Pitch*, cuya metodología es 100% mexicana, se adoptó como el método oficial que se utilizará para seleccionar a las empresas ganadoras en las siguientes ediciones del *Startup Nations Summit*.
- En abril de 2016 se firmó con Alemania un convenio que permitirá que México invite a empresarios alemanes interesados en invertir o participar en las cadenas globales de valor de empresas multinacionales en México.
- La edición 2015 de la Semana Nacional del Emprendedor, realizada en octubre en la Ciudad de México, obtuvo el *Record Guinness* como el seminario de negocios con más puntos conectados simultáneamente, 1,013 puntos de transmisión virtual con 58,451 asistentes, una recepción de 400,442 visitas virtuales y la asistencia de más de 122 mil participantes. Este evento empresarial y de emprendimiento se mantuvo como el más importante entre las acciones de política pública.

Las acciones de gobierno para **impulsar la actividad emprendedora mediante la generación de un entorno de financiamiento, protección legal y competencia adecuados**, se llevó a cabo a través del Programa Crédito Joven. Desde su entrada en operación en febrero de 2015, a julio de 2016 el programa dio financiamiento a jóvenes emprendedores entre 18 y 30 años que anteriormente no tenían acceso a fuentes de financiamiento por carecer de historial crediticio; y apoyó a 1,326 jóvenes emprendedores con un monto de 471 millones de pesos. Los créditos fueron otorgados a través de bancos comerciales en condiciones preferentes, con tasas de interés de 9.9% anual fija, plazos de hasta 48 meses, periodos de gracia de hasta 12 meses y sin garantías reales.

El Gobierno de la República fortaleció la operación del **sistema de información, seguimiento, evaluación y difusión del impacto de emprendedores y micro, pequeñas y medianas empresas**, con base en la generación de información oportuna de alcance nacional

que permita conocer las características de las MIPYMES a través de la medición de sus habilidades gerenciales, capacidades tecnológicas, financiamiento, innovación, exportaciones y participación en cadenas globales de valor, con la finalidad de contribuir a la toma de decisiones para impulsar su productividad y competitividad, y fomentar la cultura emprendedora. En este marco destacaron los resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las MIPYMES, los cuales se dieron a conocer el 13 de julio de 2016^{1/}. En complemento destacaron los resultados de los siguientes mecanismos:

- El FNE a través del Sistema Emprendedor, de enero de 2013 a julio de 2016, recibió 141,394 solicitudes de apoyo a través de convocatorias, proyectos por asignación directa y MIPYMES siniestradas, por un monto al 29 de julio de 2016 de 91,507.1 millones de pesos.
- En octubre de 2015 inició operaciones el Observatorio Nacional del Emprendedor, con el objetivo de sistematizar y difundir estadísticas, estudios e investigaciones sobre programas de formación para el desarrollo del ecosistema emprendedor. De octubre de 2015 a julio de 2016, el observatorio recibió un total de 22,014 visitas.

El FNE amplió los programas de apoyo al **desarrollo de capacidades intensivas en tecnologías de la información y la comunicación, así como la innovación de las micro, pequeñas y medianas empresas**. Las convocatorias enfocadas a incorporar tecnologías de información y comunicación en las MIPYMES, realizadas entre septiembre y diciembre de 2015^{2/}, apoyaron 13,929 proyectos por un monto de 784.2 millones de pesos, en beneficio de 68,525 MIPYMES, 27% más recursos en términos reales en comparación con el mismo periodo del año anterior^{3/}.

^{1/} La publicación del boletín está en la siguiente dirección: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_02.pdf

^{2/} La edición 2016 de las convocatorias de tecnologías de la información y la comunicación se publicó el 1 de julio y los resultados se reportarán en diciembre.

^{3/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio septiembre-diciembre 2015 respecto al promedio septiembre-diciembre de 2014 (1.0233). En la variación de enero 2013-junio 2016 respecto enero 2007-junio 2010 se utilizó el deflactor 1.2620. Para la variación de diciembre 2012-junio 2016 respecto diciembre 2006-junio 2010 se utilizó el deflactor 1.2625. Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.



- Entre septiembre de 2015 y julio de 2016, la Vitrina de Soluciones Tecnológicas facilitó el acceso a tecnologías a los emprendedores y MIPYMES, con una oferta de 657 productos y servicios tecnológicos procedentes de proveedores certificados por el INADEM.
- La convocatoria 2015 del Fondo de Innovación Tecnológica, publicada en junio, apoyó 55 proyectos con recursos de la SE y el CONACYT por 189.5 millones de pesos, 37.5% más proyectos apoyados respecto a la edición 2014, con lo cual se impulsó la transferencia de tecnología y la vinculación entre instituciones de educación superior, centros de investigación y el sector productivo. La edición 2016 de la convocatoria del Fondo de Innovación Tecnológica abrió el 6 de junio y cerró el 17 de julio, los proyectos presentados se encuentran en la etapa de evaluación.

La Red de Apoyo al Emprendedor implementó programas de **asesoría técnica para generar una cultura empresarial**. Desde su entrada en operación en agosto de 2013 y hasta julio de 2016 la Red implementó 229 programas: 76 procedentes de 31 dependencias e instituciones de la APF; 53 de entidades federativas; y 100 programas de 57 organismos del sector privado. De septiembre de 2015 a julio de 2016, la Red atendió a 394,852 emprendedores y 170,849 MIPYMES, 6% más MIPYMES respecto al mismo periodo anterior.

Red de Apoyo al Emprendedor

- La Red es el principal mecanismo del Gobierno de la República para proporcionar información y asesoría a los emprendedores y las MIPYMES. Opera a través de 606 Puntos para Mover a México distribuidos en las 32 entidades federativas, un *call center* y un portal electrónico. De agosto de 2013 a julio de 2016, la Red atendió a 978,015 emprendedores y 412,800 MIPYMES con asesoría, capacitación y vinculación a los programas públicos y privados que operan en beneficio de esas unidades productivas.

- La Red de Empresarios Mentores y Colaboradores^{1/} fortaleció las acciones de apoyo a emprendedores y MIPYMES, mediante 33 organizaciones públicas y privadas en operación a julio de 2016, con la participación de 1,196 ejecutivos, empresarios y universitarios experimentados en temas de emprendedores y MIPYMES.

^{1/} La Red de Empresarios Mentores y Colaboradores surgió en 2014 en respuesta a la instrucción presidencial de integrar una Red Nacional de Empresarios, que apoyen con sus conocimientos y experiencias a los emprendedores del país.

- La Red de Incubadoras de Empresas apoyó 20 incubadoras de empresas básicas y espacios de vinculación para la creación y desarrollo de 185 empresas de tipo tradicional, de septiembre de 2015 a julio de 2016. Asimismo, se apoyaron 24 incubadoras de alto impacto para la creación y desarrollo de 217 empresas de alto impacto.
- El Programa Nacional de Microfinanciamiento a Microempresarios y a la Mujer Rural (PRONAFIM), de diciembre de 2012 a julio de 2016, capacitó a 118.4 mil microempresarios y microempresarias, de los cuales 85.9% fueron mujeres y 14.1% hombres. Entre septiembre de 2015 y julio de 2016 brindó capacitación en educación financiera y empresarial a 36.5 mil personas de la población objetivo y coordinó la realización de 1.2 mil incubaciones de actividades productivas.

La coordinación de acciones del INADEM con la banca de desarrollo a través del Sistema Nacional de Garantías, **facilitó el acceso al financiamiento y capital a emprendedores y micro, pequeñas y medianas empresas**. De septiembre de 2015 a julio de 2016, el Sistema generó una derrama crediticia por 100,461 millones de pesos en beneficio de 81,708 MIPYMES, con base en una potenciación de cada peso de garantías que se multiplicó 20.6 veces.

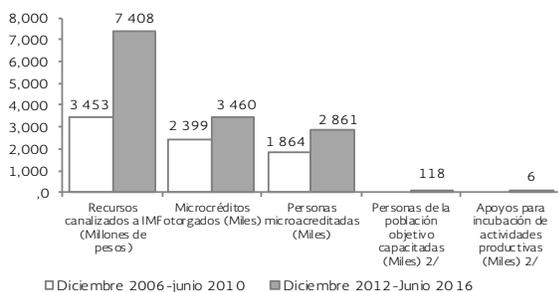
- De enero de 2013 a julio de 2016, el Sistema propició el acceso al financiamiento a 337,240 MIPYMES, con una derrama crediticia por 384,851 millones de pesos, 9.6% más en términos reales respecto a lo observado entre enero de 2007 y julio de 2010.
- El Fondo para Fronteras contribuyó a democratizar el acceso al financiamiento en las MIPYMES de las entidades fronterizas del norte y sur del país. De septiembre de 2015 a julio de 2016 se benefició con 1,001 millones de pesos a 1,539 MIPYMES y a 1,858 emprendedores para la puesta en marcha de sus empresas, adquisición de inventarios, mobiliario y/o equipo, por un monto de 108.2 millones de pesos.
- En marzo de 2016 entró en operación el Programa "Mujeres PYME", que a julio facilitó el acceso al financiamiento a 956 mujeres empresarias por un monto de 538.5 millones de pesos.
- En el marco de la Alianza del Pacífico, México avanzó en la coordinación con el Fondo Multilateral de Inversiones a fin de conformar el primer fondo de capital emprendedor, que contará con recursos de hasta 100 millones de dólares estadounidenses y se capitalizará con inversiones de los países de la Alianza. Se espera que inicie operaciones en 2017.

Indicador del Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018
Participación de la mujer en actividades productivas financiadas con recursos del Fideicomiso del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario

- De enero a julio de 2016, la proporción de mujeres que participaron en actividades productivas respecto al total de microempresarios y microempresarias acreditadas fue 94.2%, superior en 9.2 puntos porcentuales a la meta original anual del Programa de Desarrollo Innovador de 85%. Debido a una demanda acelerada de microcréditos por parte de mujeres microempresarias interesadas en emprender sus micronegocios o consolidar los ya existentes.
- El monto promedio del microcrédito para mujeres de diciembre de 2012 a julio de 2016, ascendió a 7,101 pesos; mientras que de diciembre de 2006 a julio de 2010 fue de 4,944 pesos.

- El PRONAFIM de diciembre de 2012 a julio de 2016, canalizó 7,408.5 millones de pesos a instituciones de microfinanciamiento por concepto de créditos, 70.1% más en términos reales^{1/} respecto a lo canalizado entre diciembre de 2006 y julio de 2010.
 - Con dichos recursos las instituciones de microfinanciamiento dispersaron 3,460.2 mil microcréditos en beneficio de 2,861.2 mil microempresarios y microempresarias, niveles superiores en 44.3% y 53.5%, respectivamente, comparado con diciembre de 2006 a julio de 2010; los beneficiarios fueron 8.7% hombres y 91.3% mujeres, distribuidos en 2,052 municipios de las 32 entidades federativas del país.

APOYOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO AL MICROEMPRESARIO Y A LA MUJER RURAL, 2006-2016 ^{1/}



^{1/} De 2007 a 2015 el PRONAFIM y el FOMMUR tenían cada uno sus propias reglas de operación. A partir de 2016 ambos programas se integraron en uno solo.
^{2/} Estos apoyos solo se otorgaron en la actual administración.
FUENTE: Secretaría de Economía

– De septiembre de 2015 a julio de 2016, el PRONAFIM canalizó a las instituciones de microfinanciamiento por concepto de apoyos crediticios un monto por 2,121.4 millones de pesos, lo que permitió dispersar 799.4 mil microcréditos en beneficio de 621.8 mil microempresarios y microempresarias (5.5% hombres y 94.5% mujeres), distribuidos en 1,764 municipios de las 32 entidades federativas del país.

La política de Estado orientada a la **creación de vocaciones emprendedoras desde temprana edad para aumentar la masa crítica de emprendedores**, se apoyó en la operación de la Plataforma de Cultura Emprendedora, la cual reconoció 176 metodologías de emprendimiento y 25 modelos de emprendimiento, entre septiembre de 2015 y julio de 2016. En este periodo la convocatoria “Fomento al Emprendimiento” y los proyectos al amparo de los convenios de coordinación con los estados, apoyaron 122 proyectos, por un monto de 180.4 millones de pesos en beneficio de más de 121 mil emprendedores.

La política pública enfocada al **escalamiento empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas**, se sustentó en la estrategia de incubación de empresas y consideró el crecimiento y organización de los negocios en las actividades de exportación, a través de la participación de 20 MIPYMES en la 12a. edición de la Feria Internacional China de Pequeñas y Medianas Empresas, realizada del 10 al 13 de octubre de 2015 en la ciudad de Guangzhou.

- De diciembre de 2012 a julio de 2016, el PRONAFIM otorgó 6.3 mil apoyos para la incubación de actividades productivas en beneficio de los y las microempresarias a través de 28 organizaciones incorporadas al programa, cuyas acciones de seguimiento incrementaron las posibilidades de éxito de los micronegocios.

Los programas de gobierno ampliaron las convocatorias de desarrollo regional y reactivación económica en las entidades federativas, y en este marco se avanzó en el objetivo de **incrementar la participación de micro, pequeñas y medianas empresas en encadenamientos productivos y en actividades de exportación**.

- De enero de 2013 a julio de 2016 las convocatorias de desarrollo regional y reactivación económica del Fondo Nacional Emprendedor apoyaron 633 proyectos por un monto de 2,732.7 millones de pesos, en beneficio de 9,909 MIPYMES.
- De septiembre de 2015 a julio de 2016 el proyecto denominado México como Puente de Innovación Internacional, contribuyó a la vinculación empresarial de emprendedores de alto impacto y MIPYMES mexicanas con experiencias internacionales. Derivado de ello, ocho

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio diciembre 2012-julio 2016 respecto al promedio diciembre 2006-julio 2010 (1.2616).

startups mexicanas participaron en rondas de negocio en América Latina y una más en una competencia global en Suiza. Asimismo, se logró que 20 *startups* latinoamericanas se establecieran e iniciaran operaciones en México.

El **fomento de proyectos de emprendedores sociales, verdes y de alto impacto**, se sustentó en el Programa de Emprendimiento de Alto Impacto, el cual de enero de 2013 a diciembre de 2015^{1/}, apoyó 391 proyectos por un monto de 866.2 millones de pesos.

- En la Semana Nacional del Emprendedor, en octubre de 2015, entró en operación el programa piloto *Crowdfunding* con el objetivo de acercar a los emprendedores sociales, las herramientas digitales que posibiliten la atracción de fondos privados para sus proyectos y al mismo tiempo capacitar a los inversionistas sobre cómo pueden apoyar y dar seguimiento a estos proyectos. De las cuatro empresas sociales que fueron aprobadas, tres lograron la meta de fondeo propuesta.

Desde su creación en junio de 2014, el programa Mujeres Moviendo a México impulsó la **creación de ocupaciones a través del desarrollo de proyectos de emprendedoras**, aunado a la operación de los Centros de Desarrollo Empresarial que facilitan a las emprendedoras las capacitaciones técnicas y financieras necesarias para llevar a cabo sus negocios. De septiembre de 2015 a julio de 2016, el programa atendió a 5,362 mujeres en Aguascalientes, Ciudad de México, Guanajuato, México y Querétaro. En marzo de 2016 inició operaciones el centro de Hidalgo.

- El Programa denominado Retos INADEM, de 2014 a julio de 2016, contó con la participación de 14 instituciones públicas y/o privadas de igual número de entidades federativas y propuso 18 retos en los que participaron 1,289 emprendedores que propusieron soluciones tecnológicas e innovadoras a diversas problemáticas tales como lucha contra el cáncer infantil, reactivación de la industria de la madera o activación física de los adolescentes, entre otras. En todos los casos, dichas soluciones fueron entregadas a las instituciones para su implementación.

El Programa de Incubación en Línea implementó una estrategia integral para la **creación y sostenibilidad de empresas pequeñas formales**, mediante apoyos de capacitación al emprendedor en la elaboración de un modelo de negocio, plan financiero y plan de puesta en marcha del negocio, además del acceso a recursos financieros con base en la convocatoria de creación y fortalecimiento de empresas básicas y alto impacto.

^{1/} La información de 2016 se realizará con base en la convocatoria 3.3 publicada el 1 de julio.

- De marzo de 2014, cuando inició operaciones, a julio de 2016, el programa registró 280,167 emprendedores, de los cuales, 21,692 fueron identificados con proyectos viables y 8,706 apoyados para la creación de su empresa mediante la Convocatoria Creación y Fortalecimiento de Empresas Básicas y Alto Impacto con recursos por 519.1 millones de pesos.

4.8.5 Fomentar la economía social

La política de Estado de fomento empresarial profundizó las acciones para la **promoción, visibilización, desarrollo y cooperación regional e intersectorial de las empresas de la economía social, para mitigar las diferentes formas de exclusión económica y productiva**. El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) dio especial impulso a las iniciativas productivas y a la operación de los organismos del sector social a través de los siguientes mecanismos:

Fomento a la economía social, 2013-2016

- De 2013 a julio de 2016, el Instituto Nacional de la Economía Social ejerció recursos presupuestarios por 6,617.2 millones de pesos, mediante los cuales otorgó 28,435 apoyos en beneficio de más de 116 mil empresarios sociales que contribuyeron a la generación de fuentes de empleo para más de 100 mil personas.
 - Del total de apoyos 17,960 (63.2%) se canalizaron a proyectos productivos; 4,823 (17%) se otorgaron para fortalecer las capacidades empresariales; 1,569 (5.5%) contribuyeron al fortalecimiento de la banca social; 489 (1.7%) a estímulos para reconocer anteproyectos productivos de jóvenes; y 3,594 (12.6%) correspondieron a apoyos orientados a proyectos afectados por la ocurrencia de desastres naturales.
- En octubre de 2015 el Instituto llevó a cabo la 1a. Feria Nacional de Economía Social en México, Expo INAES 2015. La cual contó con la participación de 402 Organismos del Sector Social de la Economía (OSSE) de todo el país con proyectos productivos creados o consolidados. Este evento registró la visita de más de 30 mil personas entre las que se promovieron los bienes y servicios producidos por los OSSE, además de los apoyos al desarrollo de capacidades comerciales, establecimiento de enlaces comerciales y la identificación de cadenas productivas de valor de las empresas del sector social.
- En septiembre de 2015 el Instituto y el Colegio Nacional de Correduría Pública Mexicana firmaron un

convenio de colaboración a fin de apoyar a los OSSE en aspectos jurídicos. Asimismo, se firmó un convenio de colaboración con la Fundación Alemana de Cajas de Ahorro para la Cooperación Internacional, con el objetivo de mejorar las áreas de educación financiera, capacitación y asistencia técnica; intercambio de información y experiencias internacionales.

- El INAES en colaboración con el Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo y la Comunidad Universitaria del Golfo Centro, A.C., llevó a cabo la 6a. Edición de la Academia sobre Economía Social y Solidaria, en el *campus* de la Universidad Iberoamericana, Puebla, del 23 al 27 de noviembre de 2015. Con lo cual se contribuyó a la formación de especialistas para el fomento de la economía social en México y otros países bajo un marco conceptual común.
- En el marco de la Cruzada Nacional contra el Hambre, durante marzo de 2016 el Instituto realizó Encuentros Estatales de Economía Social en las 32 entidades federativas del país, mediante los cuales dio a conocer los mecanismos de generación de empleo e ingresos, a través del apoyo a proyectos productivos en los municipios del país.
- En marzo y abril de 2016 se realizaron cuatro jornadas regionales de capacitación empresarial y organizacional con perspectiva de género. Estos eventos brindaron a 479 mujeres participantes, representantes de 273 Organismos del Sector Social de la Economía, conocimientos sobre contabilidad y finanzas de empresas sociales; red de negocios para OSSE de mujeres, así como mercadotecnia, y ventas de productos y servicios.
- En mayo de 2016 se realizó el Taller denominado Lineamientos para incorporar la perspectiva de género en las reglas de operación de los programas de la SEDESOL, organizado en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Social y el Instituto Nacional de las Mujeres. Con ello se avanzó en la valoración de las diferencias entre hombres y mujeres para lograr un trato equitativo y superar las condiciones que mantienen aún las desigualdades de género.
- El portal del Observatorio del Sector Social de la Economía^{1/}, hasta julio de 2016 incorporó a 683 suscriptores y 51 videos que registraron 22,802 visualizaciones desde 76 países además de México, 13 autores de *blogs* con 21 publicaciones y 21,486 lectores; asimismo, ingresaron más de 14 mil organismos georreferenciados en el padrón del sector social de la economía.

Para contribuir al **fortalecimiento de las capacidades técnicas, administrativas, financieras y gerenciales de las empresas de la economía social**, de septiembre de 2015 a julio de 2016 el Instituto Nacional de la Economía Social otorgó 5,401 apoyos con recursos que ascendieron a 1,806.5 millones de pesos, con los cuales se realizaron las siguientes acciones:

- Se apoyó la ejecución de 4,186 proyectos productivos con recursos que ascendieron a 1,698.1 millones de pesos, en beneficio de 24,781 empresarios sociales de todo el país.

Apoyos a proyectos productivos del Sector Social de la Economía, 2013-julio de 2016

- El INAES fortaleció las capacidades técnicas, administrativas, financieras y gerenciales de los Organismos del Sector Social de la Economía, de 2013 a julio de 2016, con 17,960 apoyos otorgados por 6,151 millones de pesos para la ejecución de proyectos productivos que beneficiaron a más de 102 mil empresarios sociales de todo el país. Destacan los siguientes resultados^{1/}:
 - Se otorgaron 9,398 apoyos a organismos integrados exclusiva o mayoritariamente por mujeres, con recursos por 2,939.5 millones de pesos.
 - Para fomentar la incorporación productiva de los jóvenes, se otorgaron 918 apoyos para la ejecución de proyectos productivos de organismos integrados exclusivamente por jóvenes, con recursos que ascendieron a 278.5 millones de pesos.
 - En la Cruzada Nacional contra el Hambre se canalizaron recursos por 2,338.5 millones de pesos para la ejecución de 7,202 proyectos productivos, en los municipios del país considerados en la primera y segunda etapa de la Cruzada (ejercicios fiscales de 2013 y 2014) y para OSSE que integraron a personas en situación de pobreza por carencia de acceso a la alimentación (de 2015 a julio 2016).
 - Para contribuir al logro de los objetivos del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia, se canalizaron recursos por 1,557.7 millones de pesos a OSSE ubicados en 114 de los municipios de atención del programa, para la ejecución de 4,973 proyectos productivos.
 - Se otorgaron 2,290 apoyos para proyectos productivos de organismos que integran a personas hablantes de lenguas indígenas, con recursos que ascendieron a 772 millones de pesos.

^{1/} La dirección electrónica del portal es <http://osse.org.mx/>

^{1/} Los datos parciales que se presentan corresponden a temas transversales en los que incide el programa y no son sumables.



- El INAES a través de las modalidades de apoyo CRECE^{1/} y desarrollo de capacidades, otorgó 1,146 apoyos para el desarrollo y promoción comercial de los proyectos productivos de 821 OSSE con un monto de 30.1 millones de pesos, en beneficio de 5,278 empresarios sociales.
- Para el fortalecimiento de la banca social, el INAES canalizó, de septiembre de 2015 a julio de 2016, un monto por 78.1 millones de pesos a través de 69 apoyos, en beneficio de 63 organismos del sector social de la economía.

^{1/} La modalidad CRECE corresponde a apoyos en efectivo y en especie o aportaciones que otorga el INAES para desarrollar capacidades organizativas y empresariales de los OSSE, en apoyo al Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Especializada, y para desarrollar las capacidades comerciales de dichos organismos, promover los estudios e investigaciones sobre el sector, así como la realización de ferias y eventos para difundir la economía social.

4.9 Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica

Para que México sea un país más competitivo, productivo y próspero, es necesario contar con infraestructura de comunicaciones y transportes de calidad. Es por ello, que de conformidad con los objetivos y metas nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, así como en el Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2014-2018, el Gobierno de la República, impulsó diferentes acciones para avanzar en convertir a México en una plataforma logística global de alto valor agregado.

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.

En la presente administración, se ha avanzado en el fortalecimiento de la infraestructura de las vías férreas y de movilidad urbana, mediante el desarrollo de 24 proyectos de inversión, que permitirán mejorar la eficiencia y la velocidad de los trenes de carga -factor de desarrollo económico regional- así como elevar la seguridad de los habitantes de las ciudades y disminuir los tiempos de traslado en las zonas urbanas.

Con la construcción de los trenes de pasajeros y de sistemas de transporte urbano, será posible ofrecer a la población opciones seguras, eficientes, económicas, sustentables y veloces para el transporte masivo de personas.

A través del Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo (PROTRAM), el Fondo Nacional de Infraestructura, canaliza recursos a proyectos de infraestructura de transporte urbano con alta rentabilidad social, complementando la inversión de los gobiernos estatales, municipales y del sector privado. El PROTRAM, tiene como principales objetivos mejorar la calidad y eficiencia del transporte público en las zonas metropolitanas del país con más de 500 mil habitantes, así como, contribuir al fortalecimiento institucional de las autoridades locales en

materia de planeación, regulación y administración de los sistemas integrados de transporte.

El sector marítimo portuario trabaja con una visión de conectividad multimodal^{1/} y logística^{2/}, por lo que impulsar el desarrollo de la infraestructura en el sector permitirá facilitar el transporte de personas y mercancías respondiendo a las necesidades de movilidad, generación de valor e integración de las cadenas logísticas que demanda el crecimiento de la economía. Con importantes obras en todos los puertos, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 aumentó la capacidad anual que se tenía en 2012, al pasar de 280 millones de toneladas a más de 370 millones de toneladas, y al finalizar el 2016 se estima alcanzar 400 millones de toneladas. Así, para contribuir a transformar a México en una plataforma logística global de alto valor agregado, el sector marítimo portuario trabaja en diferentes proyectos prioritarios^{3/}, con una inversión superior a los 62 mil millones de pesos. Esta inversión permitirá consolidar dos sistemas portuarios complementarios, el del Golfo y el del Pacífico, que estarán conectados a través de tres corredores

^{1/} Multimodal: Es la conectividad que involucra más de una modalidad de transporte (carretero, ferroviario, portuario y aeroportuario).

^{2/} La logística: Es el conjunto de conocimientos, métodos y procedimientos que tiene el propósito de dar solución al manejo, transporte o distribución física de bienes, servicios e individuos; desde el suministro de materias primas productor, pasando por el fabricante hasta llegar al consumidor. O bien, desde el punto de partida de los individuos hasta su destino final.

^{3/} CG-024 Construcción de una Terminal Portuaria de Pasajeros en Puerto Vallarta; CG-063 Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen; CG-066 Modernizar el Puerto de Seybaplaya; CG-182 Consolidar el Desarrollo y Operación del Puerto de Matamoros; CG-193 Modernizar el Puerto de Guamas; CG-247 Ampliación y Modernización del Puerto de Altura en Progreso, así como la construcción e instalación de una Plataforma Logística, Ampliación del Puerto de Veracruz en la Zona Norte (1a Etapa); Ampliación del Puerto de Altamira; Muelle Público para Contenedores y Carga General en Tuxpan; Instalación para el Manejo de Fluidos en Coatzacoalcos (Laguna de Pajaritos); Atracadero para embarcaciones en San Miguel y Terminal Marítima de Pasajeros en Punta Sam, ambos en Quintana Roo; Instalación para Granel Agrícola en Topolobampo; Modernizar el Puerto de Mazatlán; 1a Etapa de la Terminal Especializada en Contenedores (TEC) II y Terminal de Usos Múltiples (TUM) en Manzanillo; Equipamiento de la TEC I, TEC II, Terminal de Granel, Terminal Especializada para Automóviles, TUM III y Zona Económica Especial en Lázaro Cárdenas; Muelle de Usos Múltiples en Salina Cruz; Corredor Interoceánico del Istmo; y Obras Portuarias de Cruzada contra el Hambre.

económicos interoceánicos multimodales^{1/}, para que en 2018, los puertos del país tengan la capacidad operativa en más de 500 millones de toneladas anuales.

En materia de infraestructura aeroportuaria, son dos vertientes de acción las que se llevan a cabo: el desarrollo de obras y el impulso a la inversión privada. Este esfuerzo, combinado con el buen momento por el que atraviesa la industria y reforzado por la suscripción de nuevos acuerdos bilaterales internacionales de servicios aéreos, ha repercutido en una mejor conectividad, mejores servicios y dinamismo de la actividad. Destaca el acuerdo bilateral recién firmado con los Estados Unidos de América y los avances en la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM).

4.9.1 Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia

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

- En el subsector carretero, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se concluyeron 38 Compromisos de Gobierno (CG), los cuales comprenden obras de construcción o modernización de carreteras federales, libramientos y distribuidores, así como la construcción de autopistas. Del total, 10 compromisos se concluyeron de septiembre de 2015 a agosto de 2016 con una inversión superior a los 11,100 millones de pesos, cifra asociada a una meta total de más de 520kilómetros, destacando: el CG-259 Ampliar a ocho carriles la Carretera Federal México-Toluca, en el tramo La Marquesa-Paseo Tollocan, en el estado de México; el CG-062 Ampliación y modernización del Libramiento de Campeche; el CG-159 Reconstrucción del puente

Coatzacoalcos I^{2/}, y el CG-258 Construir el Distribuidor Vial en el cruce *Boulevard* Aeropuerto y Carretera Federal Toluca-Naucaupan, en el estado de México.

- Para finales de 2016 se estima concluir 10 compromisos adicionales, con una inversión total estimada de más de 22 mil millones de pesos y una meta total superior a los 310 kilómetros, siendo estos: CG-008 Modernización de la autopista a la Frontera desde Comitán, en el estado de Chiapas; CG-026 Construcción de la autopista Jala-Compostela-Bahía de Banderas, en Nayarit; CG-040 Construcción del Viaducto Elevado sobre la Autopista México-Veracruz, tramo Planta VW-Estadio Cuauhtémoc, en Puebla; CG-131 Modernizar la carretera Tampico-Ciudad Victoria-Límite con el estado de Nuevo León, primera etapa, en Tamaulipas; CG-140 Modernización de la Carretera Tepeaca-Tehuacán, en Puebla; CG-152 Construir la primera etapa de la carretera que conecta a Jiquilpan y Sahuayo con la autopista México-Guadalajara; CG-156 Autopista Zitácuaro-Valle de Bravo, en Michoacán; CG-161 Modernizar la Carretera Federal 180, en los tramos Santiago Tuxtla-Catemaco y Cosoleacaque-Jaltipan-Acayucan, en Veracruz; CG-217 Autopista Siglo XXI, en Morelos; y CG-219 Construir el *Boulevard* Boca del Río-Antón Lizardo, en el estado de Veracruz.

- En materia de infraestructura ferroviaria se concluyeron las obras del libramiento y puente ferroviario Matamoros-Brownsville, así como la terminal ferroviaria de Durango con el propósito de mejorar y ampliar la red de transporte hacia sistemas rápidos y eficientes de carga. En este mismo sentido se continuó con los trabajos del túnel ferroviario de Manzanillo.
- En cuanto a medios masivos de transporte de personas, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se avanzó en el desarrollo de proyectos como el Tren interurbano México-Toluca y el Tren eléctrico de Guadalajara; los sistemas de transporte Metro de Monterrey y de la Ciudad de México, y de transporte urbano en la Región Lagunera, Tijuana y Mérida, sistemas que contribuyen a resolver el problema del excesivo tránsito urbano e incrementan la conectividad entre las grandes ciudades.
- En materia aeroportuaria, inició la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, así como la rehabilitación y modernización de las terminales aéreas de la región del Istmo en Oaxaca; Chetumal en Quintana Roo, y de Atlangatepec en Tlaxcala, obras de gran impacto con beneficios de orden económico y social.

^{1/} Corredor Económico del Norte: que va de Mazatlán hasta Matamoros; Corredor Económico del Centro: que incluye los puertos de Manzanillo y Lázaro Cárdenas en el Pacífico y los puertos de Tuxpan y Veracruz en el Golfo; y Corredor Interoceánico del Istmo, que considera los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos.

^{2/} Compromiso de gobierno que cambió de denominación, antes llamado: Construir el Libramiento Ferroviario de Coatzacoalcos.

Con el propósito 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 agosto de 2016 se realizaron diversas acciones entre las que destacan:

- Se avanzó en las obras de infraestructura aeroportuaria, como la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, con capacidad para atender en su primera etapa a 68 millones de pasajeros y 740 mil operaciones por año. La modernización y rehabilitación de los aeropuertos regionales de Palenque, Chetumal, Ixtepec y Atlangatepec y las obras que llevan a cabo los Grupos Aeroportuarios, en los aeropuertos de Cancún, Acapulco y Mérida, entre otros. Obras que permitirán incrementar las operaciones y la cobertura de la aviación nacional, así como la penetración en los mercados mundiales.
- Para fortalecer la infraestructura del transporte ferroviario, se impulsan proyectos para ampliar la capacidad de transporte de carga y de pasajeros, tal es el caso, de la Terminal de Durango; el Túnel Ferroviario de Manzanillo, y la rehabilitación de las vías Chiapas y Mayab, así como la construcción de los trenes de pasajeros, como el interurbano México-Toluca y los urbanos en Guadalajara y Monterrey, entre los principales.
- Con el propósito de regularizar la ocupación de áreas bajo el régimen de administración portuaria integral^{1/}, entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 se celebraron 56 contratos de derechos para la ocupación de áreas, construcción y operación de terminales marinas e instalaciones portuarias y 81 contratos para la prestación de servicios portuarios.

Sector carretero

- Para la construcción, modernización y conservación de la infraestructura carretera del país, el Gobierno de la República de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se destinaron 300 mil millones de pesos, cifra equivalente a lo invertido en toda la administración anterior.
 - En 2016 en infraestructura carretera se estima invertir más de 90.2 mil millones de pesos, cifra

superior en 15% real^{2/} respecto a la inversión registrada en 2015 (76.1 mil millones de pesos). De la inversión total, el sector público aportará más de 64.4 mil millones de pesos (71.4%) y el sector privado más de 25.8 mil millones de pesos (28.6%). Durante enero a agosto de 2016 se invirtieron más de 54.4 mil millones de pesos, lo que representa 60.3% de la meta establecida para el presente año. De septiembre 2015 a agosto de 2016 se ejercieron más de 70 mil millones de pesos.

- Entre septiembre de 2015 a agosto de 2016 se cumplieron 10 compromisos carreteros:
 - CG-062 Ampliación y modernización del Libramiento de Campeche, con una inversión total de 1,650 millones de pesos y una meta total de 26.3 kilómetros.
 - CG-074 Ampliar a seis carriles la Autopista Colima-Guadalajara, en el tramo Manzanillo-Colima (primera etapa), con una inversión total de 415.9 millones de pesos y una longitud de 12 kilómetros.
 - CG-124 Mejorar la infraestructura vial de la zona metropolitana de Tijuana-Rosarito-Tecate, mediante la pavimentación de 100 kilómetros lineales de vialidades, en el estado de Baja California, con una inversión total de 617.5 millones de pesos.
 - CG-159 Reconstrucción del puente Coatzacoalcos I^{3/}, con una inversión total de 884.6 millones de pesos y un puente vehicular.
 - CG-209 Rehabilitar la carretera Oaxaca-Ixtlán-Valle Nacional-Tuxtepec, con una inversión total de 542.2 millones de pesos y una meta de 212.7 kilómetros.
 - CG-221 Modernizar caminos intermunicipales^{4/} en beneficio de 24 municipios que se encuentran en las faldas del Pico de Orizaba, en el estado de Veracruz, con una inversión total de 365.1 millones de pesos y una longitud de 89 kilómetros.
 - CG-241 Primera etapa de la ampliación a cuatro carriles de la carretera Mérida-Chetumal, en el estado

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice de Precios Implícito del Producto Interno Bruto de 2016 respecto a 2015, considerado para la elaboración del Presupuesto de Egresos de la Federación para 2016 (1.0309). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{3/} Compromiso de Gobierno que cambió de denominación, antes Construir el Libramiento Ferroviario de Coatzacoalcos.

^{4/} Compromiso de Gobierno que cambió de denominación, antes Construir caminos intermunicipales en beneficio de 24 municipios que se encuentran en las faldas del Pico de Orizaba.

^{1/} Régimen de Administración portuaria integral: Sociedad mercantil que mediante concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de un puerto o puertos, terminales e instalaciones, se encarga de la planeación, programación, desarrollo, operación y administración de los bienes y la prestación de los servicios.

de Yucatán, con una inversión total de 754.1 millones de pesos, asociada a una meta de 40 kilómetros.

- CG-249 Conclusión del libramiento de Tlaxcala^{1/} y ampliación de la carretera Texcoco-Calpulalpan, en el estado de Tlaxcala con una inversión total de 1,449.1 millones de pesos y una meta total de 28.1 kilómetros.
- CG-258 Construir el Distribuidor Vial en el cruce *Boulevard* Aeropuerto y Carretera Federal Toluca-Naucalpan, en el estado de México, con una inversión total de 700 millones de pesos y un distribuidor vial.
- CG-259 Ampliar a ocho carriles la Carretera Federal México-Toluca, en el tramo La Marquesa-Paseo Tollocan, en el estado de México, con una inversión total de 3,740 millones de pesos y una meta de 12.5 kilómetros.

El Gobierno de la República con el propósito de **consolidar y/o modernizar los 15^{2/} ejes troncales transversales y longitudinales estratégicos y concluir aquellos que se encuentran pendientes**, de diciembre de 2012 a agosto de 2016, con una inversión de más de 19,600 millones de pesos, se realizaron trabajos en más de 480 kilómetros de carreteras, de éstos, más de 50 kilómetros corresponden a construcción y 430 kilómetros a obras de modernización, con una inversión de más de 3,700 millones de pesos y más de 15 mil millones de pesos, respectivamente.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron trabajos de modernización en más de 93 kilómetros, con una inversión superior a 4,100 millones de pesos, así como diferentes obras complementarias^{3/} de construcción, con una inversión de más de 360 millones de pesos. Entre las principales obras de modernización realizadas destacan:

^{1/} Compromiso de Gobierno que cambió de denominación, antes Construir el Libramiento Norponiente de la Ciudad de Apizaco.

^{2/} Comprende: México-Nogales con ramal a Tijuana; México-Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras; Querétaro-Ciudad Juárez; Veracruz-Monterrey con ramal a Matamoros; México-Puebla-Progreso; Puebla-Oaxaca-Ciudad Hidalgo; Transpeninsular de Baja California (Tijuana-Cabo San Lucas); Peninsular de Yucatán (Villahermosa-Mérida-Cancún-Chetumal); Mazatlán-Matamoros; Manzanillo-Tampico con ramal a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo; Circuito Transístmico; México-Tuxpan; Acapulco-Veracruz; Altiplano (Atacomulco-Veracruz) y del Pacífico (Tepic-Salina Cruz).

^{3/} Cunetas, bordillos, barrera central, defensa metálica, guarniciones y banquetas.

Construcción y modernización de nuevas autopistas, carreteras y caminos rurales

- Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 se concluyeron 26 autopistas de un total de 52 que se tienen planeadas en esta administración, autopistas que representan una longitud total de más de 1,500 kilómetros y seis tramos operativos con una longitud superior a los 140 kilómetros.
 - De septiembre de 2015 a agosto de 2016 con una inversión total de más de 29 mil millones de pesos, se terminó la construcción de 10 autopistas con una longitud de cerca de 450 kilómetros y cinco tramos operativos con una longitud superior a los 135 kilómetros, sobresalen por su importancia los siguientes: Libramiento de Tepic, en el estado de Nayarit; Autopista Ciudad Valles y Tamuín, en el estado de San Luis Potosí; Libramiento Felipe Carrillo Puerto, en el estado de Quintana Roo; Ampliación de la autopista La Marquesa-Toluca; Ampliación de la autopista México-Puebla, en el estado de México, y construcción del Libramiento de Reynosa.
- En materia de construcción y modernización de carreteras de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se concluyeron 57 de 80 carreteras federales que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018, con una longitud total de más de 2 mil kilómetros.
 - Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se terminaron 10 carreteras, con una longitud superior a los 180 kilómetros y una inversión de más de 5,500 millones de pesos, entre las que destacan: Libramiento de Campeche, tramo Villahermosa-Macultepec, subtramo La Pigua-Reclusorio, de la carretera Villahermosa-Ciudad del Carmen en el estado de Tabasco; Matamoros-Nuevo Laredo, tramo Ciudad Mier-Límite de los estados Tamaulipas/Nuevo León, en el estado de Tamaulipas; Ampliación de la carretera Mérida-Chetumal (CG-241), en el estado de Yucatán; Ampliación y Modernización del acceso a Villa de Tezontepec, en el estado de Hidalgo.

- Carretera Matamoros-Nuevo Laredo, tramo Ciudad Mier-Límite de estados Tamaulipas/Nuevo León, con una inversión total de 296.3 millones de pesos y una meta total de 23.2 kilómetros, obra que beneficia a más de 4,700 habitantes, permite un aforo de más de cinco mil vehículos diarios y comunica las principales ciudades con las zonas turísticas de la región.
- Tramo Villahermosa-Macultepec, subtramo La Pigua-Reclusorio, de la carretera Villahermosa-Ciudad del Carmen, en el estado de Tabasco, con una inversión

- total de 1,026.5 millones de pesos, asociada a una meta de 1.7 kilómetros, un puente, un distribuidor y un paso superior vehicular. Esta obra contribuye a un mayor desarrollo de este importante destino turístico, industrial, comercial y agrícola del país, garantiza el flujo libre y seguro de más de 28 mil vehículos, que transitan diariamente por esta vía, lo que beneficia a más de 640 mil habitantes.
- Continuó la modernización de distintas obras de gran impacto, entre las que destacan: Ensenada-Lázaro Cárdenas, tramo: Maneadero-Punta Colonett, en el estado de Baja California; La Paz-Ciudad Insurgentes, en el estado de Baja California Sur; Guadalajara-Manzanillo, tramo: Colima-Los Asmoles, en el estado de Colima; carretera Acapulco-Huatulco tramo *Boulevard las Vigas-San Marcos* y Acapulco Zihuatanejo en el estado de Guerrero; El Tuito-Melaque, en el estado de Jalisco; Entronque Los Reyes-Los Reyes en el estado de Michoacán; Acayucan entronque la Ventosa, en el estado de Oaxaca; Entronque carretero México 15-Ahome, en el estado de Sinaloa; Coatzacoalcos-Villahermosa, tramo Entronque Reforma-Villahermosa, en el estado de Tabasco, y Carretera Federal número 180, tramos Santiago Tuxtla-Catemaco y Cosoleacaque-Jaltipan-Acayucan, en el estado de Veracruz, entre otras.
 - En materia de construcción de carreteras, se realizaron diversos trabajos con una inversión superior a 360 millones de pesos, destacan las siguientes: Nodo Pemex, en el estado de Baja California; Entronque Hecelchakán, en el estado de Campeche; Paso Superior Vehicular Linares, en el estado de Nuevo León, y Puente Río Altar kilómetro 72+802 de la carretera Federal número 2, tramo Santa Ana-Sonoyta, en el estado de Sonora.
 - En la red básica fuera de corredores carreteros, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se realizaron trabajos en 1,150 kilómetros con una inversión de más de 38 mil millones de pesos. Del total, 90 kilómetros corresponden a construcción y 1,060 kilómetros a modernización con una inversión de más de 13 mil millones de pesos y 25 mil millones de pesos, respectivamente. Durante el lapso de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron trabajos en más de 255 kilómetros, con una inversión de más de 8,240 millones de pesos, de los cuales 245 kilómetros corresponden a modernización de carreteras con una inversión superior a los seis mil millones de pesos. Entre otras obras realizadas destacan:
 - Modernización de la carretera Paso del Toro-Boca del Río, en el estado de Veracruz, con una inversión total de 422 millones de pesos y una longitud total de dos kilómetros, un paso superior vehicular y un entronque. Estas obras mejoran el tránsito vehicular de la zona turística, benefician a más de 138 mil habitantes del municipio de Boca del Río y permite un aforo de más de 14,700 vehículos diarios.
 - Se avanzó en la modernización de las carreteras federales: Viñedos Rivier-San Marcos, en Aguascalientes; San Felipe-Laguna Chapala (Puertecitos-Laguna Chapala) en Baja California; Carretera La Purísima-San Ignacio, en Baja California Sur; Cuatro Ciénegas-San Pedro, del km 82+000 al km 263+500 en el estado de Coahuila de Zaragoza; Autopista a la Frontera desde Comitán (CG-008), en Chiapas; Palomas-Parral, del km 92+000 al km 180+000, Chihuahua-Parral, tramo Estación Palomas-San Francisco de Satevó km 0+000 al 48+500, en Chihuahua; y Durango-Parral, tramo San Juan del Río-Matamoros, en el estado de Durango.
 - Así como las carreteras: Ixtlahuaca-Jilotepec y Villa Victoria-San José Del Rincón-El Oro, en el estado de México; Pesquería-Santa María Floreña, en Nuevo León; El Colorado-Higuerillas, tramo: Bernal-Higuerillas, en Querétaro; carretera México 002, tramo Cananea-Agua Prieta y Carretera Federal México 002 Janos-Agua Prieta, del km 78+000 al km 160+000 en Sonora; Manuel-Aldama-Soto La Marina-Rayones y Ciudad Victoria-Límites de estados Nuevo León Tamaulipas; Ciudad Industrial Xicoténcatl I-Nicolás Bravo Ciudad Industrial Xicoténcatl II-Huamantla, en Tlaxcala, y Entronque Allende-Entronque Nuevo Teapa, en Veracruz.
 - Para la construcción de carreteras fuera de corredores, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron diferentes trabajos en más de 10 kilómetros con una inversión de más de 2,150 millones de pesos, entre las principales obras realizadas se encuentran las siguientes:
 - Conclusión del 3er. Anillo Vial de la Ciudad de Aguascalientes, con una inversión total de 345 millones de pesos, asociados a una meta de 13 kilómetros. Esta obra reduce el tiempo de recorrido en 20 minutos, ya que evita el paso del transporte pesado por vialidades urbanas, al conectar el eje troncal Querétaro-Ciudad Juárez, permite un aforo de más de 11 mil vehículos diarios y beneficia a más de 797 mil habitantes.
 - Se avanzó en la construcción de las siguientes obras: Paso a Desnivel Superior en Carretera Federal número 45 León-Aguascalientes con carretera a San Bartolo, en el estado de Aguascalientes; carretera Rizo de Oro-La Concordia (2 puentes) en Chiapas; Segundo Periférico Gómez Palacio-Torreón, en Durango; Libramiento Sur de Morelia en Michoacán, Prolongación Avenida Ignacio Morones Prieto, en

Nuevo León; Carretera Estación Chontalpa-Entronque Autopista Las Choapas-Ocozocoautla, en Tabasco y Distribuidor Vial Calle 39 y Distribuidor Vial Tixkokob, en el estado de Yucatán.

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. Atendiendo a ello, durante diciembre de 2012 a agosto de 2016, se construyeron y modernizaron del orden de 5,900 kilómetros y se reconstruyeron más de 22,500 kilómetros, llegando a un total de más de 28,400 kilómetros, lo que representa un avance del 73% de la meta sexenal.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se construyeron y modernizaron, así como conservaron y reconstruyeron más de 9,100 kilómetros, con una inversión superior a 11,500 millones de pesos.
 - Con el programa de construcción y modernización de caminos rurales y alimentadores, se alcanzó una meta de más de 1,200 kilómetros, con una inversión de 5,500 millones de pesos. Entre las principales obras realizadas se encuentran: Xpujil-Dzibalchen, en el estado de Campeche; Los Herrera-Tamazula, en Durango; Ciudad Guzmán-El Grullo, en Jalisco; Chilares-La Maroma, en San Luis Potosí; Peto-Valladolid, en Yucatán, y El Conejo-Huitzila-Límite de los estados de Zacatecas/Jalisco, en el estado de Zacatecas.
 - En materia de conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores, con una inversión de 5,900 millones de pesos, se realizaron trabajos en más de 7,800 kilómetros. Destacan las siguientes obras: Ley de Fomento Agropecuario-El Cibalito, del km. 0+000 al km. 30+200 en el estado de Campeche; No. 311 E.C. Fed. 80-San Miguel el Alto, del km. 0+000 al km. 10+000 en Jalisco; Costera de Sonora tramo: Puerto Peñasco-Aeropuerto, del km. 0+000 al km. 25+000 en Sonora; *Corpus Christi*-El Estero, del km. 0+000 al km. 16+000 y Ramal a Ej. Lázaro Cárdenas del km. 0+000 al km. 22+100 en el estado de Tamaulipas.
- Con el Programa de Estudios y Proyectos, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se atendieron más de dos mil kilómetros, con una inversión superior a 400 millones de pesos, entre los principales tramos carreteros están: km. 73.2 Carretera (Tecate-Ensenada)-San Antonio Necua-Ojos Negros, del km.

0+000 al km. 4+000 en el estado de Baja California; El Cardonal-San Juan de los Planes y Cabo San Lucas-Los Pozos-La Candelaria, del km. 20+000 al km. 25+000 en Baja California Sur; San Simón de Guerrero-La Cumbre-Textcaltitlán, en el km. 0+000 al km. 15+900 en el estado de México; Cruz Grande-Pico Del Monte, del km. 0+000 al km 9+600 en Guerrero; Mecatán-Las Palmas, del km. 0+000 al km. 14+000 en Nayarit; El Carmen-Límite de estados Nuevo León/Tamaulipas, del km. 12+000 al km. 30+000 en Nuevo León; Tepetzalan-Santiago Yancuitlalpan, del km. 0+000 al km. 5+500 en Puebla; Entronque Carretero km 185+800 (San Juan del Río-Xilitla)-Madroño del km 0+000 al km. 6+000 en Querétaro; Entronque Carretero Lagunillas-Arroyo Seco-Las Lagunitas del km 0+000 al km 15+700, en San Luis Potosí; y Dzidzantun-Santa Clara, del km. 0+000 al km. 14+000 en el estado de Yucatán.

Utilizar mano de obra local no especializada en la ejecución de trabajos permite **conservar y mantener en buenas condiciones los caminos rurales de las zonas más marginadas del país, a través del Programa de Empleo Temporal (PET)**, durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en más de 160 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, con una inversión superior a los seis mil millones de pesos, generando más de 75 millones de jornales en beneficio de un millón 600 mil personas, en todo el territorio nacional.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en 36 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, se produjeron más de 21 millones de jornales, que beneficiaron a más de 423 mil personas, principalmente de los estados de Guerrero, Chiapas, estado de México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sonora y Tamaulipas. Los resultados representaron un crecimiento en el mismo periodo del año anterior, de 34.6% en jornales (15.6 millones) y de 9.9% con relación a las personas beneficiadas (384,967), respectivamente.
- A través del Programa de Empleo Temporal, de diciembre de 2012 a junio de 2016 se invirtieron 234.3 millones de pesos, para realizar 982 proyectos de mejoramiento de caminos rurales, en beneficio de 63,411 personas mayores de 16 años con el pago de 3,322,980 jornales.
 - En el lapso de septiembre de 2015 a junio de 2016 se apoyaron 64 proyectos de caminos rurales con una inversión de 28.6 millones de pesos, en beneficio de 8,524 personas con 382,939 jornales, en los estados de Guanajuato, México, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz.

Modernización de las carreteras interestatales^{1/}. Con el propósito de establecer y fortalecer la comunicación terrestre entre las regiones, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 con una inversión de más de 1,700 millones de pesos, se realizaron trabajos de construcción y modernización en más de 180 kilómetros de carreteras que se ubican en los estados del norte del país como Coahuila de Zaragoza, Chihuahua, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas, así como Chiapas, Oaxaca y Veracruz, en el sureste e Hidalgo, Jalisco y Nayarit, en la región central del territorio nacional.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron trabajos de modernización en 10 ejes con una longitud de más de 33 kilómetros, cifra superior en 8.2% respecto al mismo periodo del año anterior (30.5 kilómetros) y una inversión de más de 330 millones de pesos, monto superior en 17.6% (280.5 millones de pesos). Los tramos en donde se realizaron los distintos trabajos se encuentran en los ejes: Madera-Nuevo Casas Grandes, tramo Mesa del Huracán-Juan Mata Ortiz, en el estado de Chihuahua; Matehuala-Ciudad Victoria, en los tramos Libramiento Doctor Arroyo en Nuevo León; Tepic-Aguascalientes tramo: Límite de estados Nayarit/Jalisco-Bolaños, en Jalisco; Culiacán-Parral tramo Santiago de los Caballeros-Los Frailes Límites Sinaloa/Chihuahua, y Topolobampo-Chihuahua tramo San Blas-El Fuerte-Choix, tramos ubicados en el estado de Sinaloa.

En materia de **construcción de libramientos, incluyendo entronques, distribuidores y accesos**, dentro de los 15 corredores carreteros y la red básica fuera de corredores, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se desarrollaron trabajos en más de 260 kilómetros, con una inversión mayor a los 14,300 millones de pesos.

- Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron trabajos en 54.8 kilómetros en diversos tramos con una inversión de 5,789 millones de pesos, las principales obras desarrolladas son:
 - Libramiento de Campeche con una inversión total 1,650 millones de pesos, asociada a una meta de 26.3 kilómetros, proyecto que beneficia a 550 mil habitantes y permite un aforo de ocho mil vehículos diarios. Esta obra reduce en 20 minutos el tiempo de recorrido, facilita la comunicación al aeropuerto de la ciudad de Campeche, evita la circulación de tránsito

pesado por vialidades urbanas y mejora el desarrollo económico del estado en el ámbito turístico, pesquero, industrial y artesanal, ya que pertenece al corredor México-Puebla-Progreso.

- Ampliación y modernización del acceso a Villa de Tezontepec, con una inversión total de más de 200 millones de pesos asociados a una meta total de ocho kilómetros. Esta obra mejora la interconexión de las carreteras federales y estatales del área de influencia del proyecto, permite un aforo de más de 37 mil vehículos diarios y beneficia a 300 mil habitantes de Pachuca, Villa de Tezontepec y Zapotlán de Juárez.
- Se continuó con la modernización del Libramiento de Ensenada, en el estado de Baja California; Libramiento Sur de Ciudad Cuauhtémoc, en Chihuahua; Libramiento Sur de Morelia, en Michoacán; Libramiento Serdán, en Puebla; Libramiento Villa de Reyes, en San Luis Potosí; Libramiento Oriente Nogales, en Sinaloa, y Libramiento México II, en el estado de Tamaulipas.
- Con el esquema de concesiones de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se realizaron trabajos en más de 280 kilómetros, con una inversión superior a 16 mil millones de pesos. A través de este esquema de septiembre de 2015 a agosto 2016 se concluyeron distintas obras con una inversión total de más de 9,300 millones de pesos, asociados a una longitud total estimada de 130 kilómetros, entre los que destacan:
 - Macrolibramiento de Guadalajara, del cual se concluyeron 25 kilómetros, con una inversión del orden de 1,288 millones de pesos, de los cuales más de tres kilómetros corresponden a septiembre de 2015 a agosto de 2016. Esta obra permite liberar a la ciudad de Guadalajara de un intenso tráfico de largo itinerario y apoya el desarrollo de la industria, centros logísticos y en el traslado de personas y bienes, que contribuyen a la actividad económica, el empleo y la competitividad de la región occidental del país ya que forma parte del corredor México-Nogales con Ramal a Tijuana.
 - Se concluyó la etapa final de la Autopista Cuitzeo-Pátzcuaro (Libramiento de Morelia), con una inversión global de 4,300 millones de pesos, asociados a una meta total de 64.1 kilómetros, reduciendo en una hora el tiempo de recorrido y evitando la circulación de tránsito pesado por vialidades urbanas.
 - Libramiento de Felipe Carrillo Puerto, con una inversión total estimada de 446.7 millones de pesos y una longitud total de 14 kilómetros. Esta obra beneficia a más 25 mil habitantes, permite un aforo de más de 2,700 vehículos diarios, mejora la

^{1/} Comprende: Madera-Nuevo Casas Grandes, Ángel Albino Corzo-Siltepec, Actopan-Atotonilco, Ruíz-Zacatecas, Montemorelos-Entronque San Roberto, Matehuala-Cd. Victoria, Culiacán-Parral, Fronteriza del Norte, Tepic-Aguascalientes, Mitla-Sayula (Mixe Baja), Mitla-Sayula (Mixe Alta), Topolobampo-Chihuahua, y Costera de Sonora.

conectividad de la red de carreteras de la Península de Yucatán e impulsa la actividad turística y económica de la Riviera Maya.

Con la **ampliación y construcción de tramos carreteros mediante nuevos esquemas de financiamiento**, entre diciembre de 2012 y agosto 2016 se concluyeron 26 autopistas, que representan una longitud total de más de 1,500 kilómetros, longitud superior 106%, respecto a la registrada de diciembre de 2006 a agosto de 2010 (728 kilómetros). Entre los principales trabajos realizados se encuentran los siguientes:

- A través del esquema de Proyectos de Prestación de Servicios, se concluyeron obras con de más de 460 kilómetros y una inversión superior a 16 mil millones de pesos. Entre las autopistas entregadas se encuentran: Nuevo Necaxa-Ávila Camacho y Río Verde-Ciudad Valles.
 - De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se concluyó la construcción de los tramos: Mitla-Santa María Albarradas y Lachiguiri-Tehuantepec II de la Autopista Oaxaca-Istmo (CG-211), mismos que suman una longitud de 68.8 kilómetros y una inversión de 2,566 millones de pesos. Con la puesta en operación de estos tramos se facilita el acceso a la zona del Istmo de Tehuantepec y contribuye a dar un mejor acceso a la zona Mixe del noreste de Oaxaca.
- Bajo el esquema de Asociaciones Público Privadas, en el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, en el marco de la Ley de Asociaciones Público Privadas, el 29 de abril de 2016 se concluyó el proceso licitatorio, para diseñar, construir, operar, explotar, conservar y mantener el “Viaducto La Raza-Indios Verdes-Santa Clara”. Este proyecto contempla la construcción de un viaducto elevado de 9.7 kilómetros en su primera etapa que enlaza la autopista México-Pachuca con el Circuito Interior en tres carriles por sentido. La obra beneficiará a una población de más de 3,500 habitantes de la Ciudad de México y Zona Metropolitana. Asimismo, el 3 de mayo de 2016 se emitió el fallo del proceso licitatorio correspondiente a la autopista Las Varas-Puerto Vallarta y el 1 de julio de 2016, se concluyó la licitación del Libramiento de la carretera La Galarza-Amatitlanes (CG-138).
- Mediante el esquema de concesiones, se realizaron trabajos en más de 1,050 kilómetros, asociados a una inversión superior a 72 mil millones de pesos. Entre las autopistas concluidas se encuentran: Durango-Mazatlán, Cabo San Lucas-San José del Cabo, Nuevo Xcan-Playa del Carmen, Salamanca-León y los Libramientos: Todos Santos, Norte de San Luis Potosí y Norte de la Laguna.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se concluyeron obras con una inversión total de más de 24 mil millones pesos, para construir más de 450 kilómetros, destacan:

- Con una inversión del orden de 3,740 millones de pesos y una longitud de 12.5 kilómetros, se concluyó la construcción de la autopista La Marquesa-Toluca (CG-259). Esta obra beneficia a más de nueve millones 900 mil habitantes, permite un aforo de 20 mil vehículos diarios y eleva el nivel de movilidad, eficiencia y seguridad para el traslado de bienes y personas que circulan entre Toluca y la Ciudad de México.
- Se concluyó la ampliación de la autopista México-Puebla, con una inversión total estimada de más de 2,200 millones de pesos, asociados a una meta de más de 14 kilómetros. Esta obra beneficia a los habitantes de las delegaciones Tláhuac e Iztapalapa y de los municipios del estado de México Los Reyes-La Paz, Valle de Chalco, Chalco Díaz de Covarrubias e Ixtapaluca, además de todos aquellos usuarios de largo itinerario de la autopista..
- Entre las principales obras que se están realizando bajo este esquema, se encuentran las autopistas: Siglo XXI CG-217, Interconexión del Segundo Piso del Periférico de la Ciudad de México a la Caseta Tlalpan, el Viaducto Elevado de Puebla CG-040, autopista Cardel-Poza Rica CG-022 y la autopista Tuxpan-Tampico.
- Bajo el esquema de Aprovechamiento de Activos, durante diciembre de 2012 a agosto de 2016, se registró una inversión superior a 5,580 mil millones de pesos, en la construcción de más de 125 kilómetros de carreteras. Entre las autopistas concluidas se encuentran el Libramiento de Tepic, San Juan de los Lagos-Encarnación de Díaz, Guadalajara-Zapotlanejo y el Libramiento de Mazatlán.
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se construyeron más de 60 kilómetros, con una inversión de más de 2,750 millones de pesos, destacando:
 - Con una longitud total de 30 kilómetros y una inversión total asociada de 2,222 millones de pesos, se concluyó la construcción del Libramiento de Tepic, de los cuales más de 3.3 kilómetros corresponden de septiembre de 2015 a agosto de 2016. Esta obra facilita el tránsito de largo itinerario entre el centro y el noroeste del país y forma parte del corredor carretero México-Nogales con Ramal a Tijuana, además de apoyar las actividades agropecuarias, turísticas y comerciales en el occidente del país, en beneficio

de más de 380 mil habitantes y permitir un aforo de cinco mil vehículos diarios.

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**. Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 se concluyeron obras para favorecer la conexión y acceso a nodos logísticos con una inversión de más de 49,900 millones de pesos, asociados a una meta superior de 650 kilómetros.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 destaca la conclusión de las siguientes:
 - La autopista Ciudad Valles-Tamuín que agiliza el tránsito que circula de la zona centro hacia el Golfo de México y en particular hacia los puertos de Tampico y Altamira, con una longitud total de 49.1 kilómetros y una inversión total asociada de 3,050 millones de pesos. Refuerza las actividades agropecuarias, turísticas y comerciales en el oriente del país, en beneficio de 378 mil habitantes.
 - Para mejorar la conectividad y los congestionamientos viales de la Ciudad de México, se llevaron a cabo importantes obras, tales como: autopista La Marquesa-Toluca (CG-259), con una inversión estimada de 3,740 millones de pesos y una longitud de 12.5 kilómetros. Esta obra beneficia a más de 9 millones 900 mil habitantes, permite un aforo de 20 mil vehículos diarios y eleva el nivel de movilidad, eficiencia y seguridad para el traslado de bienes y personas que circulan entre las ciudades de Toluca y Ciudad de México.
 - Adicionalmente, entre las principales obras que se continúan realizando se encuentran: el Viaducto Elevado de Puebla (CG-040), Interconexión del Segundo Piso del Periférico de la Ciudad de México a la Caseta de Tlalpan, Paso Exprés Cuernavaca, Autopista Tuxpan-Tampico, Autopista Cardel-Poza Rica y la Autopista Jala-Compostela.

Garantizar una mayor seguridad en las vías de comunicación, a través de mejores condiciones físicas de la red y sistemas inteligentes de transporte.

Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016, con una inversión de más de 31 mil millones de pesos se reconstruyeron 139.2 kilómetros de carreteras, se realizaron trabajos de conservación periódica en 13,800 kilómetros y de conservación rutinaria en más de 158 mil kilómetros. Entre las principales obras realizadas durante este periodo se encuentran: Punta Prieta-Paralelo 28 del km 65+000 al 80+000 en el estado de Baja California; Límite de estados Nayarit/Sinaloa-Mazatlán del km. 147+300 al 156+000 en Sinaloa; Límite de estados. Zacatecas/Jalisco-Lagos de Moreno del km. 100+000 al 120+000 en Jalisco; México-Toluca del km. 44+100 al

51+650 en el estado de México; Chihuahua-El Sueco del km. 67+000 al 85+000 en Chihuahua y Cuernavaca-Límite de estados Morelos/Guerrero (Cuerpo A) del km. 14+800 al 40+800 en el estado de Morelos.

- Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, con una inversión de 6,924 millones de pesos se reconstruyeron 12.8 kilómetros, con trabajos de conservación periódica 2,482 kilómetros y 42,553.9 kilómetros con trabajos de conservación rutinaria. Entre las obras realizadas se encuentran las siguientes: Manuel Doblado-T. La Piedad del km. 84+000 al 104+000 en el estado de Guanajuato; Cuernavaca-Límite de estados Morelos/Guerrero (Cuerpo A) del km. 14+800 al 40+800 en Morelos; y Límite de estados Nuevo León/Tamaulipas-Nuevo Laredo (Cuerpo A) del km. 173+780 al 194+180 en el estado de Tamaulipas.
 - Se realizaron trabajos de conservación en 2,471.5 kilómetros a través de Contratos Plurianuales de Conservación de Carreteras con una inversión de 1,012 millones de pesos. Se reconstruyeron 32 puentes; asimismo, se realizaron trabajos de conservación periódica en 21 puentes y conservación rutinaria en 7,007 puentes a través de una inversión de 629.1 millones de pesos. Se atendieron 14 puntos de conflicto con una inversión de 153.3 millones de pesos, dichos trabajos se realizaron principalmente en los estados de Colima, Chiapas, Durango, Guerrero, Jalisco, México, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas.
- Para optimizar la seguridad y agilizar el movimiento de carga y pasajeros se instalaron Sistemas Inteligentes de Transporte^{1/} en diferentes carreteras de cuota, para que los usuarios de las autopistas realicen el pago de peaje, a través de telepeaje con un solo dispositivo TAG, a agosto de 2016, se contó con 1,370 carriles inter-operando en más de 350 plazas de cobro del país que disponen de este sistema, concluyéndose además la modernización tecnológica que permite la inclusión a la interoperabilidad de 10 autopistas, entre las que destacan: México-Acapulco, Guadalajara-Colima, Durango-Mazatlán; Nuevo Necaxa-Ávila Camacho-Tihuatlán y Pátzcuaro-Uruapan-Lázaro Cárdenas.
 - De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se modernizaron tecnológicamente y por ende, se permitió la inclusión a la interoperabilidad de las autopistas Salamanca-León y Guadalajara-Tepic.

^{1/} Sistemas Inteligentes de Transporte, son el conjunto de sistemas tecnológicos de comunicación y detección, instalados a lo largo de las carreteras, constan de cámaras, teléfonos de emergencia, estaciones meteorológicas, pasaje dinámico, telepeaje y tableros de mensajes variables, entre otros.

Entre los beneficios alcanzados destacan: la detección oportuna de accidentes carreteros y su atención rápida y eficaz; difusión de información útil y veraz al usuario de lo que está ocurriendo en el tramo a través de pantallas (accidentes, condiciones meteorológicas, tráfico intenso, rutas alternas, entre otros); se agilizó la operación de las plazas de cobro; información de lectura de placas e intensificación de la seguridad vial de los usuarios a lo largo del eje carretero.

- De diciembre de 2012 a agosto de 2016 en más de 230 mil kilómetro-carril, se obtuvieron los parámetros superficiales de los pavimentos^{1/} en toda la red carretera federal (autopistas de cuota, básica libre de peaje y secundaria), con el propósito de evaluar el nivel de confort y seguridad de las carreteras. Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se obtuvieron los siguientes resultados:
 - Como parte de los trabajos de auscultación de la red, que consisten en cuantificar y evaluar los daños existentes a nivel superficial y estructural de los pavimentos, se procesaron y analizaron los parámetros superficiales de las carreteras de la Red Básica Libre y Secundaria, Autopistas y Corredores Carreteros, en más de 62,400 kilómetro-carril, de los cuales más de la mitad se desarrolló en los estados de Chiapas, Chihuahua, Durango, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz.
- Con el propósito de revisar la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de carreteras federales y alimentadoras, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se verificaron más de 4 mil tramos que suman una longitud total de más de 18 mil kilómetros. De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se trabajó en 950 tramos que suman una longitud de más de 2,200 kilómetros. Entre los principales trabajos de verificación de calidad, se encuentran los realizados en: Distribuidor vial Benito Juárez tercera y cuarta etapa y modernización de la carretera Silao-San Felipe, en Guanajuato; modernización del Anillo Periférico Ecológico de la ciudad de Puebla y de la Carretera Tepeaca-Zacatepec en el mismo estado; ampliación y modernización de la carretera Vía Corta Mérida-Chetumal, en Quintana Roo; modernización de la carretera Ciudad Valles-Tampico y Primera Etapa del Entronque Cerro Gordo, en San Luis Potosí, y Libramiento de Villahermosa y ampliación de la

carretera Coatzacoalcos-Villahermosa en el estado de Tabasco.

- A partir de que inicia el Plan Nuevo Guerrero finales de 2013 y hasta agosto de 2016, se ejercieron 18 mil millones de pesos, recursos que derivaron en la conclusión de importantes obras de infraestructura, entre ellas, los trabajos de reconstrucción y modernización en 1,035 caminos y 128 puentes de la red rural de esa entidad, beneficiando prácticamente a toda la población rural del estado, así como la rehabilitación de cinco carreteras federales, entre otros. Destaca de septiembre de 2015 a agosto de 2016 la reconstrucción del Puente Barra Vieja-Las Lomas, con lo que se concluyen los trabajos de reconstrucción por los daños ocasionados en el estado de Guerrero, por los huracanes “Ingrid” y “Manuel”, en septiembre de 2013.
- En el marco del Plan Michoacán, desde su inicio en 2014 hasta agosto de 2016, se destinaron más de 20 mil millones de pesos, que permitieron concluir 63 de las 83 obras y acciones establecidas, en beneficio de dos terceras partes de la población del estado. Entre las obras concluidas se encuentran: la modernización del Libramiento Norte de Morelia, en el tramo: Salida a Salamanca-Salida a Quiroga; 45 obras de construcción y modernización en caminos rurales. Como parte de la modernización en el Puerto de Lázaro Cárdenas se realizó el equipamiento de la Terminal Especializada de Contenedores I, que incluyó siete grúas de pórtico y 18 grúas marco de patio y 105 equipos soporte.
- Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizó mantenimiento menor a 6,576.8 kilómetros-cuerpo^{2/}, en todas las autopistas de la Red del Fondo Nacional de Infraestructura (FNI)^{3/}. Asimismo, se realizaron trabajos de mantenimiento mayor en 1,230 kilómetros-cuerpo, de las autopistas México-Acapulco, México-Veracruz, México-Irapuato, Durango-Mazatlán, La Tinaja-Cosoleacaque, Monterrey-Nuevo Laredo, Gómez Palacio-Corralitos, Tijuana-Ensenada y Torreón-Saltillo, principalmente.

^{1/} Son indicadores que se obtienen en la superficie de rodamiento mediante equipos de alto rendimiento, los cuales reflejan el confort y seguridad que ofrece la carretera al usuario. Estos son: Índice de regularidad Internacional (IRI), Macrotextura, Roderas, Deterioros superficiales de rodamiento y Coeficiente de fricción.

^{2/} Kilómetro-cuerpo: Para autopistas de dos carriles (uno por sentido), es la longitud de la autopista. Para autopistas con más de un carril por sentido, generalmente dividido cada sentido por una barrera central o camellón, es la suma de la longitud de cada uno de los sentidos, sin considerar el número de carriles.

^{3/} Red FNI (Fondo Nacional de Infraestructura): Autopistas y puentes concesionados por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), al FNI, cuyo fiduciario es el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS) para su operación, conservación, mantenimiento y explotación, y la operación y mantenimiento contratados con CAPUFE.

- De 2013 a agosto de 2016 se realizaron trabajos de mantenimiento mayor en 4,310 kilómetros-cuerpo en las autopistas de la Red FNI, superando en 91.4% a los 2,252 kilómetros-cuerpo ejecutados en igual periodo de la administración anterior (2007 a agosto de 2010). Destacan, entre otros, los trabajos de rehabilitación realizados en las autopistas México-Querétaro, Monterrey-Nuevo Laredo, México-Veracruz, Isla-Acayucan-Cosoleacaque, Agua Dulce-Cárdenas, Durango-Mazatlán y Querétaro-Irapuato.
- En la Red Propia^{1/}, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron trabajos de conservación menor a 28 puentes de cuota y a 145 kilómetros-cuerpo de autopistas, se proporcionó conservación mayor a 20.6 kilómetros-cuerpo de las autopistas Entronque Cuauhtémoc-Entronque Osiris y Nuevo Teapa-Cosoleacaque.
- De 2013 a agosto de 2016 se llevaron a cabo trabajos de mantenimiento mayor a 171 kilómetros-cuerpo en las autopistas de la Red Propia, superando en 43.7% a los 119 kilómetros-cuerpo ejecutados en el mismo periodo de la administración anterior.

Inversión en obra pública (CAPUFE) 2012-2016

- Durante diciembre de 2012 a agosto 2016 se destinó una inversión histórica de 27,028 millones de pesos para la conservación y modernización de la infraestructura carretera, cifra superior en 54% real^{1/} respecto a igual periodo de la administración anterior diciembre de 2006 a agosto de 2010 (13,917 millones de pesos) y 25.6% mayor al autorizado en todo el sexenio anterior (21,517 millones de pesos).

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de diciembre de 2012 a agosto 2016 respecto a diciembre de 2006 a agosto de 2010 (1.2608). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldos que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

- En ambas Redes, se tiene autorizado para el programa de conservación 2016 un presupuesto de 8,608.7 millones de pesos, el cual respecto a lo autorizado para el ejercicio 2012 de 4,257 millones de pesos, resulta

superior en 79.6% real^{2/}. De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se destinaron 6,269 millones de pesos, para el mantenimiento menor y mayor de puentes y plazas de cobro, así como 7,972.4 kilómetros-cuerpo de diversas autopistas entre las que destacan: México-Acapulco, México-Veracruz, México-Irapuato, Durango-Mazatlán, La Tinaja-Cosoleacaque, Monterrey-Nuevo Laredo, Gómez Palacio-Corralitos, Tijuana-Ensenada y Torreón-Saltillo.

- Con el fin de incentivar el desarrollo económico del Sureste al agilizar el tránsito de personas y mercancías hacia el centro del país, se incrementó el nivel de servicio y las condiciones de seguridad para los usuarios mediante la modernización de la autopista México-Puebla, donde se amplió de 6 a 12 carriles a lo largo de más de 14 km-cuerpo con una inversión de 2,200 millones de pesos. Esta obra beneficia a los habitantes de las Delegaciones Tláhuac e Iztapalapa y de los municipios del estado de México Los Reyes-La Paz, Valle de Chalco, Chalco Díaz de Covarrubias e Ixtapaluca, además de todos aquellos usuarios de largo itinerario de la autopista. En total, se estima que esta obra beneficia anualmente a más de 3.4 millones de habitantes de la zona y permite un aforo de 82 mil vehículos promedio diarios.
- La modernización tecnológica en carreteras, en junio de 2015 se concluyó la primera etapa, del eje carretero México-Acapulco (tramos México-Cuernavaca y Cuernavaca-Acapulco) y el tramo carretero Chamapa-Lechería, a través de la instalación de una infraestructura de comunicaciones basada en fibra óptica, Sistemas Inteligentes de Transporte y la renovación del equipo de peaje. El proyecto otorga entre otros beneficios, la detección en tiempo real de eventos en la autopista, atención oportuna de incidentes y emergencias, información que permite mejorar la prestación de los servicios al usuario.
- La segunda etapa abarca los corredores carreteros, México-Irapuato y México-Veracruz, e incluye la renovación tecnológica y ampliación del Centro Nacional de Control, ubicado en las oficinas centrales de CAPUFE. A agosto de 2016, el proceso de contratación para el corredor carretero México-Irapuato y el Centro Nacional de Control, tiene un avance de 50 por ciento.

^{1/} La Red Propia: Autopistas y puentes concesionados por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), al organismo público descentralizado Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE) para su operación, conservación, mantenimiento y explotación.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice de Precios Implícito del Producto Interno Bruto de 2016 respecto a 2012, considerado para la elaboración del Presupuesto de Egresos de la Federación para 2016 (1.1259). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

- Con relación al Sistema de Telepeaje en carreteras, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se instalaron antenas multiprotocolo en 639 carriles de las plazas de cobro que opera CAPUFE, con el fin de permitir la implementación de la interoperabilidad y para que los usuarios realicen el pago de peaje a través de un solo dispositivo TAG^{1/}. Entre las principales plazas de cobro donde se instalaron las antenas están: Tlalpan y Francisco Velasco del corredor carretero México-Acapulco; Tepetzotlán y Palmillas del corredor carretero México-Salamanca; San Marcos, San Martín y Amozoc del corredor carretero México-Veracruz.
- En materia de Seguridad Vial y en el marco del Comité de Seguridad Vial, instalado por CAPUFE, se ejecutó un Programa de Trabajo, alineado a los Pilares de acción definidos por la Organización de Naciones Unidas, en el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. Dicho programa, considera entre otras acciones: inspecciones de seguridad vial, atención de puntos de alta concentración de accidentes, señalamiento, coordinación con la Policía Federal en el patrullaje de las autopistas, campañas permanentes de difusión para incrementar la cultura vial y, equipamiento y capacitación a los servicios médicos, para la atención de accidentes. Lo anterior, con la finalidad de ofrecer a los usuarios vías más seguras.
 - En el marco del Comité, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se inspeccionaron 1,595.7 kilómetros de autopistas, adicionalmente se realizaron catorce inspecciones de seguridad vial y se atendieron 604 sugerencias de mejora, las cuales se clasifican en diversos rubros tales como: defensa metálica, terminales de amortiguamiento, reforzamiento del cercado del derecho de vía, obstáculos existentes y potenciales, barreras de concreto, gestión del tránsito y banda de alerta vibratoria, entre otros.
 - De 2013 a 2015 se inspeccionaron 4,355 kilómetros de autopistas, es decir, 213.3% más que los 1,390 kilómetros de 2010 a 2012 cuando dio inicio el programa de inspecciones de seguridad vial en CAPUFE.
- Para fortalecer la prestación de servicios al usuario, a partir del 1 de enero de 2015 se incrementó 48.3% el parque vehicular dedicado a la asistencia, prevención y auxilio vial al pasar de 201 unidades que se tenían al 31 de diciembre de 2014, a 298 (85 ambulancias, 41

unidades de rescate, 48 unidades de señalamiento y 124 grúas). Simultáneamente, se llevó a cabo la contratación de nuevos técnicos en urgencias médicas, coordinadores médicos y operadores de grúa, con lo que se incrementó en 122.6% el personal que participa en la prestación de servicios de asistencia, prevención y de auxilio vial, al pasar de 517 personas contratadas al 31 de diciembre de 2014 a 1,151 personas dedicadas a la prestación de servicios a los usuarios. Con estas acciones se mejora la cobertura de los servicios que se prestan las 24 horas de los 365 días, en toda la red.

- Con la infraestructura y personal antes señalado de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se mejoró la eficiencia en la prestación de los servicios de asistencia (movilización de ambulancias y unidades de rescate), prevención (movilización de unidades de señalamiento) y auxilio vial (movilización de grúas), que en conjunto acumularon 208,747 servicios, cifra superior en 15.8% respecto al mismo periodo del año anterior, en el que se registraron 180,214 servicios.
- Las acciones realizadas durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, permitieron un aforo de 470 millones de cruces, en toda la red carretera a cargo de CAPUFE, destaca que 99.9% de los usuarios, llegaron a salvo a su destino y realizaron sus recorridos sin contratiempo.

Autotransporte Federal

- En México, el autotransporte federal, es el modo mediante el que se moviliza la mayor parte de las personas y la carga. Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de pasajeros ascendió a 13,122 millones de pasajeros y 1,935 millones de toneladas de carga por autotransporte cifras superiores en 11.3 y 10% respectivamente, comparado con lo registrado en el mismo periodo de la administración anterior (11,790 millones de pasajeros y 1,759.5 toneladas).
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se movilaron por carretera 531.7 millones de toneladas, cifra superior en 2.4% en relación con el movimiento de carga registrado en igual periodo anterior (519.1 millones de toneladas). En cuanto al número de pasajeros transportados, ascendió a 3,619 millones, lo que representó un incremento de 2.7% respecto al mismo periodo del año anterior (3,525 millones de pasajeros).
- En cuanto a la modernización del autotransporte federal, para incentivar el ciclo de renovación de la flota vehicular, se avanzó en la implementación de los programas impulsados por la SCT y Nacional Financiera S.N.C., para que los transportistas que actualmente no son sujetos de créditos ante las instituciones

^{1/} TAG: Dispositivo de identificación a través del cual los lectores que están ubicados en los carriles de las autopistas pueden detectar los cruces que realizan los usuarios por las plazas de cobro.

financieras, puedan acceder a mejores condiciones de financiamiento, con tasas de interés más competitivas.

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se financió la adquisición de 29,439 unidades, por un monto de 11,841 millones de pesos, beneficiándose 18,088 empresas transportistas, estos resultados implican un crecimiento de 759% en la adquisición de unidades, en comparación con el mismo periodo del año anterior (3,427 unidades).
- Mediante el Programa para la Renovación de Vehículos de Carga y Pasaje, coordinado por la SCT, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se otorgaron estímulos fiscales para la adquisición de unidades nuevas o usadas de hasta seis años de antigüedad, que sustituyen a los vehículos de más de 10 años entregados para su destrucción.
 - De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se destruyeron 5,391 unidades, cifra superior en 36.2%, en comparación con el mismo periodo del año anterior (3,958 unidades). Cabe destacar que de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se destruyeron 20,869 unidades lo que representa un incremento de 115.7% respecto a las unidades destruidas en igual periodo de la administración anterior (9,673 unidades).
- En marzo de 2016 inició el servicio de la Ventanilla Única gob.mx, mediante la cual se pueden llevar a cabo de manera electrónica los trámites de autotransporte federal. En agosto de 2016 se tenían disponibles siete trámites referentes a la licencia federal de conductor y se autorizaron más de cinco mil trámites de expedición, renovación y duplicado de licencia federal de conductor.
 - Se promovió el esquema de trámites por *Internet*, mediante el uso de e.firma. A agosto de 2016, se duplicó el ingreso de trámites por esta vía, al registrar 42 mil trámites de permisos con firma electrónica a nivel nacional. En el caso de los trámites de licencias federales de conductor por *Internet*, desde su puesta en marcha el 10 de marzo de 2016 hasta agosto de 2016, se realizaron cerca de 13,500 trámites en todo el país.
- Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 el Gobierno de la República impulsó la inclusión de los servicios de autotransporte federal mexicano en los mercados extranjeros, así como el fortalecimiento de las relaciones con nuestros socios comerciales en las fronteras norte y sur. Al respecto, llevaron a cabo las siguientes acciones:
 - Frontera norte. A partir de enero de 2016, los procedimientos de revisión para vehículos,

establecidos por la Dirección General de Autotransporte Federal, fueron reconocidos por la Administración Federal para la Seguridad de los Autotransportistas del Departamento de Transporte de los Estados Unidos de América. De esta forma, se reconoció a la Norma Oficial Mexicana NOM-068-SCT-2-2014, publicada el 19 de enero de 2015 en el DOF, la cual tiene como objetivo y campo de aplicación, establecer las especificaciones físico mecánicas de los vehículos, para garantizar su circulación con seguridad en las carreteras y de los demás usuarios de éstas, que prestan los servicios de autotransporte federal de pasajeros, turismo y carga, sus servicios auxiliares y transporte privado, en vías generales de comunicación de jurisdicción federal dentro de los Estados Unidos Mexicanos.

- Frontera sur. A julio de 2016 se tenían registrados con permiso de tránsito por las carreteras de la zona transfronteriza autorizada en México 10,153 transportistas guatemaltecos y de Centroamérica.
- Para el Gobierno de la República, es una prioridad verificar que los vehículos del autotransporte de carga federal y privado, que circulan por la red nacional de carreteras cumplan con los niveles de seguridad. Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, destacan las siguientes acciones:
 - Se realizaron 209,465 verificaciones de peso y dimensiones en diversos puntos de la red carretera federal, cifra 13.1% superior a las 185,211 verificaciones registradas en similar periodo del año anterior. De diciembre de 2012 a agosto de 2016 se realizaron 758,114 verificaciones al autotransporte, 18.5% superior respecto al mismo periodo de la administración anterior (639,829 verificaciones).
 - En el lapso de enero a agosto de 2016 se efectuaron 3,130 inspecciones a la operación y explotación de los servicios de autotransporte federal y de sus servicios auxiliares, lo que representa un avance de 67.6% respecto a la meta programada para 2016 (4,630 inspecciones). De diciembre de 2012 a agosto de 2016, se realizaron 17,900 inspecciones, 72% más que las inspecciones realizadas el mismo periodo de la administración anterior (10,408 inspecciones)
 - El 28 de enero de 2016 fueron publicados 32 programas integrales de capacitación para conductores del autotransporte federal, en aspectos de conducción segura y técnica. Sobresale el programa de capacitación específico para los vehículos doblemente articulados y el programa de servicios internacionales de carga general, pasaje y turismo. Para agosto de 2016, se registraron 253 Centros de Capacitación y Adiestramiento

autorizados para impartir cursos de profesionalización para los conductores, cifra superior en 6.8%, respecto a los 237 centros que se tenían hasta agosto de 2015.

- En cuanto a infraestructura de terminales de pasajeros del autotransporte federal, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 operaron 900 terminales de pasajeros, 1.4% superior respecto a las 888 terminales registradas en el mismo periodo del año anterior. Del total 307 son terminales centrales^{1/} y 593 terminales individuales^{2/}.

Sector ferroviario

Construir nuevos tramos ferroviarios, libramientos, acortamientos y relocalización de vías férreas que permitan conectar nodos del Sistema Nacional de Plataformas Logísticas. De diciembre de 2012 a agosto de 2016 la inversión en el sector ferroviario fue de 68 mil millones de pesos, con los cuales fueron construidos 59.8 kilómetros de vías férreas. De la inversión total, el sector público aportó 41 mil millones de pesos (61%) y el privado 27 mil millones de pesos (39%). Durante enero-agosto de 2016, se ejercieron 17,313.2 millones de pesos: 14,992.9 millones de pesos fue inversión pública y 2,320.3 millones de pesos inversión privada. De los 24 proyectos programados en esta administración, destacan los siguientes avances:

- En cuanto a los sistemas de transporte masivo de personas en agosto de 2016 continuó la construcción del tren interurbano México-Toluca (CG-263) con un avance físico acumulado de 37%. A partir de 2018, este tren trasladará 230 mil pasajeros al día y se estima generar 17,500 empleos directos y 35 mil indirectos.
- Continuó la construcción de la línea 3 del Tren Eléctrico Urbano de Guadalajara (CG-004) la obra civil registra un avance de 60% y se estima que moverá a 233 mil pasajeros diarios y generará siete mil empleos directos y 15 mil indirectos.
- En materia de transporte ferroviario de carga, a agosto de 2016 se ejercieron 1,127.1 millones de pesos,

destinados a la construcción de seis proyectos que tuvieron los siguientes avances:

- 1) (CG-195) Libramiento Ferroviario de Celaya, Guanajuato, el proyecto cuenta con un avance global de 60 por ciento.
- 2) (CG-073) Túnel Ferroviario para cambio de ruta en Manzanillo, Colima, el proyecto tiene un avance físico de 54 por ciento.
- 3) Terminal Ferroviaria y sus interconexiones, en Durango, el proyecto está próximo a finalizar con avance físico de 99 por ciento.
- 4) Rehabilitación de 38 cruces ferroviarios a nivel en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco, que beneficia a la población en cuanto a la prevención y disminución de accidentes. El proyecto de la zona está al 100% y el avance global del programa de mantenimiento de cruces a nivel es de 25 por ciento.
- 5) Las obras de rehabilitación de las vías férreas Chiapas y Mayab, tuvieron un avance físico global de 38 por ciento.
- 6) La red ferroviaria Aguascalientes-Guadalajara con 12% de avance físico global.
- De diciembre de 2012 a agosto de 2016 concluyó el libramiento ferroviario de Matamoros, Tamaulipas y el puente que une a esta ciudad con la de *Brownsville*, Texas; se puso en operación la nueva Terminal Multimodal Ferroviaria de carga de la ciudad de Durango, así como tres obras de convivencia urbano-ferroviaria de Ciudad Juárez y el confinamiento de Salamanca, obras que beneficiaron a más de 3.5 millones de habitantes de dichas zonas.
- Con inversión del sector privado, durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 se destinaron 26,795 millones de pesos al fortalecimiento de la infraestructura ferroviaria. Entre los principales proyectos impulsados destacan: la construcción de las vías de clasificación en el patio de Río Escondido, en Coahuila de Zaragoza; así como de las vías auxiliares del Río y de la vía auxiliar del ladero Agua Zarca, en Sonora; la reconfiguración de la vía en Ciudad Frontera, Coahuila de Zaragoza; la ampliación de gálibos para doble estiba en Nayarit; la extensión de laderos en Guanajuato, Michoacán y San Luis Potosí; y la conservación intensiva en el patio Tierra Blanca, Veracruz.

Vigilar los programas de conservación y modernización de vías férreas y puentes, para mantener en condiciones adecuadas de operación la infraestructura sobre la que circulan los trenes. De septiembre de 2015 a agosto de 2016 con el Programa Integral de Verificaciones al Sistema Ferroviario Nacional se llevaron a cabo 1,156 verificaciones técnicas y seis

^{1/} Terminal central de pasajeros: Son instalaciones auxiliares al servicio del autotransporte federal de pasajeros, donde se concentra la oferta y la demanda de los servicios, con características de eficiencia, seguridad, higiene y comodidad en beneficio del público usuario, además de reducir los costos de administración y operación, administrada por una o varias empresas de origen o destino.

^{2/} Terminal individual de pasajeros: Son instalaciones auxiliares del autotransporte federal de pasajeros, donde se ofrecen los servicios de llegada y salida de autobús, administrada por una empresa de origen o de destino.

operativos de verificación intensiva a empresas concesionarias, asignatarias y permisionarias, en las áreas de infraestructura, operación, equipo y servicios auxiliares; 63% más que las 709 verificaciones realizadas en el mismo periodo del año anterior. En el lapso de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se realizaron 4,576 verificaciones técnicas y 24 operativos de verificación intensiva del Programa.

Promover el establecimiento de un programa integral de seguridad estratégica ferroviaria. De diciembre de 2012 a agosto de 2016 se rehabilitaron 158 cruces ferroviarios a nivel, que benefician a la población de 17 entidades federativas^{1/}, en cuanto a la prevención y disminución de accidentes ocasionados por el paso del tren.

- Para acreditar las capacidades técnicas y psicofísicas del personal que opera y auxilia en el Sistema Ferroviario Nacional, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 a través del Programa Nacional de Expedición de la Licencia Federal Ferroviaria se emitieron 4,507 licencias, 37% más, que las 3,288 emitidas en el mismo periodo del año anterior. Entre diciembre de 2012 y agosto de 2016 se expidieron 15,672 licencias federales ferroviarias.

Transporte urbano masivo

Mejorar la movilidad de las ciudades mediante sistemas de transporte urbano masivo, congruentes con el desarrollo urbano sustentable, aprovechando las tecnologías para optimizar el desplazamiento de las personas. En colaboración con los gobiernos estatales y el sector privado, en la presente administración se invertirán 89 mil millones de pesos en redes de transporte urbano colectivo. De diciembre de 2012 a agosto de 2016 se destinaron 34 mil millones de pesos. De enero a agosto de 2016 se invirtieron 13,866 millones de pesos. Entre los principales proyectos en desarrollo se encuentran:

- (CG-004) Construcción de la Línea 3 del Tren Eléctrico Urbano de Guadalajara, que unirá el municipio de Zapopan con la zona de Tlaquepaque, en un recorrido de sólo 33 minutos y duplicará la longitud del sistema de transporte colectivo de la ciudad. La obra civil registró un avance de 60%: el tramo del viaducto 1, reporta un avance de 48%; el túnel, 40%; el viaducto 2, 64%; el material rodante 29%; y los talleres y cocheras,

33%. La conclusión de este proyecto se estima para 2018.

- (CG-263) Construcción del tren Interurbano México-Toluca, que será el primer tren de alta velocidad en Latinoamérica. De septiembre de 2015 a agosto de 2016 la obra registró un avance físico acumulado de 37 por ciento.
- El monto de inversión total estimada para el desarrollo de estos dos proyectos, es de más de 64 mil millones de pesos.
- Se planean y construyen además, cuatro extensiones de líneas de Metro: 1) Línea 3 del metro de Monterrey (CG-033), que tiene un avance de 74% en las obras y atenderá a 116 mil pasajeros; 2) Línea 9 del Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México, que conectará las estaciones de Tacubaya y Observatorio, con un avance global de 10%; 3) Ampliación de la línea 12 del metro Mixcoac-Observatorio, con un avance de 5%, y 4) Línea A en la ruta Chalco-La Paz (CG-133), cuyos proyectos están en la etapa inicial.

Otorgamiento de crédito directo para proyectos de transporte urbano

- De diciembre de 2012 a junio de 2016, se destinó una inversión de 931.5 millones de pesos para proyectos de transporte urbano masivo. Entre los principales proyectos impulsados con dichos recursos se encuentran:
 - BRT Ecovía en Monterrey, Nuevo León.
 - BRT en Tijuana, Baja California.

- Continuó el desarrollo de los sistemas de Transporte de Carril Confinado (BRT): 1) (CG-123) Sistema de transporte de Tijuana, que tiene un avance global de 55% y 2) (CG-116) Sistema de la región Lagunera, que tiene un avance de 8%, y 3) (CG-238) Sistema integrado de transporte (SIT) de Mérida, con un avance global del 26 por ciento.
- De enero a junio de 2016, la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU), en colaboración con el Programa para el Desarrollo Bajo en Emisiones de la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional y la asesoría de especialistas, desarrolló el modelo "Desarrollo Orientado al Transporte", con el objetivo de incentivar ciudades con mayor planeación e integración de las políticas de transporte y desarrollo urbano. Cabe destacar que este modelo se comenzó a aplicar en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

^{1/} Aguascalientes (2), Ciudad de México (1), Coahuila de Zaragoza (10), Colima (4), Chihuahua (10), Durango (3), Guanajuato (16), Hidalgo (6), Jalisco (47), México (4), Nuevo León (14), Querétaro (1), San Luis Potosí (9), Sinaloa (9), Tamaulipas (5), Veracruz (8) y Zacatecas (9).

A fin de **fomentar el uso del transporte público masivo mediante medidas complementarias de transporte peatonal, de utilización de bicicletas y racionalización del uso del automóvil**, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se implementaron las siguientes acciones:

- La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano con el apoyo técnico de especialistas y con el auspicio de la Embajada Británica en México, a través del Fondo para la Prosperidad y de la Iniciativa Climática Regional de América Latina, continuó la creación de Plataforma en línea “Ciudad Equitativa, Ciudad Inclusiva”, con el propósito de fortalecer y ampliar las capacidades técnicas de las administraciones locales para la planeación, gestión y ejecución de proyectos de movilidad urbana sustentable.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016 el Fondo Nacional de Infraestructura autorizó recursos para estudios y proyectos de transporte urbano masivo superior a 1,268 millones de pesos. La inversión total de dichos proyectos asciende a 4,560 millones de pesos. Entre los proyectos apoyados destacan: el Sistema Integrado de Transporte Urbano de la Zona Metropolitana de Mérida, Yucatán (CG-238) y los dos corredores de Transporte Urbano de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí, en San Luis Potosí.
 - De diciembre de 2012 a junio de 2016, se financió proyectos de transporte masivo por 5,565 millones de pesos, los cuales detonaron inversiones superiores a los 25,949 millones de pesos. De los proyectos apoyados dos líneas se encuentran en operación: 1) el autobús de tránsito rápido (*Bus Rapid Transit*, BRT por sus siglas en inglés) Pachuca y 2) el Acabús de Guerrero. Asimismo, 10 proyectos se encuentran en construcción: 1) la BRT Puebla Línea 2; 2) Mexibús 4 Indios-Verdes-Ecatepec; 3) Optibús de León 3a y 4a Etapas; 4) BRT La Laguna; 5) transporte masivo en Oaxaca; 6) Puerta México el Florido; 7) transporte masivo en San Luis Potosí; 8) transporte masivo en Mérida; 9) Mexicali Línea Exprés; y 10) la Línea 3 del Metrorrey.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016, el Fondo Nacional de Infraestructura autorizó recursos para proyectos de transporte urbano masivo por un monto superior a 1,050 millones de pesos. En este mismo periodo, la inversión total de dichos proyectos asciende a 6,303 millones de pesos. Entre los proyectos apoyados destacan: (CG-033) Línea 3 del metro de Monterrey, en Nuevo León; (CG-116) Corredor troncal de la Laguna, en Coahuila de Zaragoza y Durango; (CG-123) BRT de Tijuana en Baja California y (CG-238) Sistema de transporte integrado de Mérida en Yucatán.
- El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C. (BANOBRAS), impulsó el desarrollo de proyectos de

transporte urbano masivo que brindan a los usuarios alternativas de movilidad seguras, cómodas y sustentables. Al cierre de mayo de 2016 BANOBRAS alcanzó un saldo de crédito directo e inducido a través de garantías de más de 1,312 millones de pesos en este sector, que incluye desde el financiamiento para la infraestructura, hasta la compra del material rodante.

- Destaca el financiamiento que BANOBRAS otorgó al amparo del Programa de Transformación del Transporte Urbano, con el cual se financió el desarrollo de sistemas de transporte urbano sustentable que mejoran las condiciones ambientales, disminuyen las emisiones de gases de efecto invernadero y reducen los efectos del cambio climático. Este programa otorgó financiamiento con recursos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y del *Clean Technology Fund* (CTF). De septiembre de 2015 a junio de 2016 al amparo de este programa se destinaron 140 millones de pesos para el Sistema de Transporte Articulado en Tijuana, Baja California que está en proceso de construcción y atenderá una demanda estimada de 152 mil pasajeros diarios, en beneficio de 1.6 millones de habitantes.

Sector marítimo-portuario

Para aprovechar al máximo las ventajas que ofrece la ubicación geográfica del país, una de las prioridades del Gobierno de la República es **fomentar el desarrollo de puertos marítimos estratégicos de clase internacional, que potencien la ubicación geográfica privilegiada de México, impulsen las exportaciones, el comercio internacional y el mercado interno**, para ello emprendió una serie de acciones entre las que se encuentran:

- De diciembre de 2012 a agosto de 2016 en infraestructura portuaria se invirtió 39,530 millones de pesos, cifra superior en 19.8% real^{1/} respecto a la inversión realizada en igual periodo de la administración anterior (26,171.5 millones de pesos). Entre los principales proyectos concluidos con estos recursos están: la 1a etapa de la Terminal Especializada en Contenedores II y la Terminal de Usos Múltiples de Manzanillo; el Equipamiento de la Terminal de Especializada de Contenedores I de Lázaro Cárdenas; la Instalación para granel agrícola de Topolobampo; (CG-193) Modernización del Puerto de Guaymas; (CG-182)

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de diciembre de 2012 a agosto 2016 respecto a diciembre de 2006 a agosto de 2010 (1.2608). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldos que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

Consolidación del desarrollo y operación del Puerto de Matamoros; y la construcción y equipamiento del Muelle Público para Contenedores y Carga General de Tuxpan.

- Para 2016 se estima invertir en el sector marítimo portuario 10,877.3 millones de pesos, de los cuales 5,108.9 millones de pesos serán recursos privados y 5,768.4 millones de pesos recursos públicos. De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se invirtieron 9,572 millones de pesos 47.7% correspondió a inversión privada (4,565 millones de pesos) y 52.3% inversión pública (5,007 millones de pesos).
- Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de carga ascendió a 1,087 millones de toneladas. En el lapso de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se movilizaron 292.5 millones de toneladas, monto superior en 0.4% respecto a lo registrado en igual periodo del año anterior (291.4 millones de toneladas).
- Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de contenedores fue de 19.47 millones de TEUs (*Twenty-foot Equivalent Unit* TEU por sus siglas en inglés). De septiembre de 2015 a agosto de 2016 el movimiento de contenedores ascendió a 5.5 millones de TEUs cifra superior en 1.9% respecto a lo registrado en igual periodo del año anterior (5.4 millones de TEUs).
- En cuanto a movimiento de pasajeros (cruceros, transbordadores y movimiento costero), de diciembre de 2012 a agosto de 2016 ascendió a 46.18 millones de pasajeros. En el lapso de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se movilizaron 14.05 millones de pasajeros, cifra superior en 6.4% respecto a lo presentado en igual periodo del año anterior (13.2 millones de pasajeros).
- En materia de Compromisos de Gobierno, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se cumplieron tres:
 - CG-168 Reducir tarifa de transporte Cozumel-Playa del Carmen, en octubre 2013 se dio cumplimiento al compromiso; en febrero 2015 se impulsó nuevamente una reducción con el inicio operaciones la nueva línea naviera para el transporte de pasajeros, lo que contribuyó a reducir un 21.5% las tarifas en esa ruta, respecto a 2012.
 - CG-182 Consolidar el Desarrollo y Operación del Puerto de Matamoros. Concluyó la rehabilitación y prolongación de las escolleras Norte y Sur, así como el dragado del canal de navegación y la dársena del puerto, obras que permiten consolidar el desarrollo y operación del puerto, clave para el abastecimiento de la plataforma de perforación de pozos petroleros en la zona del Golfo de México. Con estas obras se generaron 588 empleos directos e indirectos y se estima generar 300 empleos más durante su etapa operativa.
 - CG-193 Modernizar el puerto de Guaymas. Concluyeron los trabajos de nivelación y pavimentación de 1.37 hectáreas de la nueva zona de relleno con los que el puerto hoy ya cuenta con nueva infraestructura básica donde será posible licitar una terminal de granel mineral con capacidad anual para dos millones de toneladas.
- Se encuentran en desarrollo los siguientes Compromisos de Gobierno:
 - CG-024 Construcción de una terminal portuaria de pasajeros en Puerto Vallarta. El 18 de marzo de 2016 se dio el fallo de los concursos para la cesión parcial de derechos de la Terminal de Pasajeros y del Acuario, resultaron ganadores Vallarta *Shore Excursions*, S.A. de C.V. y *Blau Life* SAPI S.C. respectivamente, la firma de los contratos se llevó a cabo el 12 de abril de 2016. Este proyecto contempla la construcción de un Edificio Terminal para Pasajeros que dará servicio a los pasajeros de cruceros y a los pasajeros de turismo náutico, en un área de tierra de 15,500 metros cuadrados.
 - CG-063 Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen, con un avance global de 57%, se continúa con la construcción en dos etapas de 826 metros de muelle de concreto y habilitación de plataforma terrestre, la 1a Etapa presenta un avance físico de 87.5% y la 2a etapa, 38%. El rompeolas Norte de 1,190 metros reportó un avance físico de 56% y el rompeolas Sur de 811 metros presenta un avance de 70%. Con estas obras el nuevo puerto será fundamental para atender la demanda de la Reforma Energética y dar servicios de abastecimiento a las plataformas petroleras de la Sonda de Campeche.
 - CG-066 Modernizar el puerto de Seybaplaya. Se concluyó la construcción de paso para pescadores (octubre 2015) y red de suministro de energía eléctrica (marzo 2016). Continúa la pavimentación de 3.5 kilómetros del viaducto con un avance físico de 32% y la construcción de la red de agua potable con un avance físico de 70%. Con estas obras, el puerto será fundamental para el abastecimiento de la industria petrolera en la sonda de Campeche, en la construcción de estas obras se generan 2,623 empleos directos.
 - CG-247 Ampliación y modernización del Puerto de Altura en Progreso, así como la construcción e instalación de una Plataforma Logística, proyecto que reportó un avance físico global de 64%. Su obra más importante, la construcción de un viaducto alterno al puerto, tiene un avance de 69%. Este compromiso de gobierno considera la realización de 13 obras; 12 de

la cuales son competencia de la SCT y una de la Secretaría de Economía con el Gobierno del estado de Yucatán. En lo que se refiere al alcance de las obras a cargo de la SCT a la fecha se concluyeron 11 obras tanto en el Puerto de Progreso como en la Ciudad de Progreso, y los puertos pesqueros de El Sisal, San Felipe, El Cuyo y Chuburná.

- Durante septiembre 2015 a agosto de 2016, se avanzó en la modernización de los principales puertos, con el objetivo de incrementar su capacidad instalada acumulada (376.4 millones de toneladas anuales). Se estima que la meta al finalizar 2016 alcance los 400 millones de toneladas de capacidad instalada. Entre los resultados alcanzados, en las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) Federales se tienen los siguientes:

- Puerto de Ensenada. En junio 2016, concluyó el reordenamiento náutico y malecón turístico del Puerto de Ensenada (2a etapa). Iniciaron los trabajos de la primera etapa de ampliación del rompeolas, así como los de formación del cuerpo de rompeolas y coraza, los cuales se estima concluir en 2017. Inició el reforzamiento del Muelle 2 Fase II, que permitirá al puerto contar con una grúa portacontenedores *Post-Panamax* que permitirá recibir embarcaciones de hasta ocho mil TEUs, y aumentar la competitividad, así como la eficiencia del puerto.
- Puerto de Guaymas. En diciembre 2015, concluyó la rehabilitación de muelles y la nivelación de patios dentro del recinto portuario, a fin de incrementar la seguridad para el embarque/desembarque de mercancías en buques de mayor calado. Continuó la rehabilitación del área de talleres y de ex-almacén con un avance de 30 por ciento.
- Puerto de Mazatlán. En diciembre 2015, concluyó la rehabilitación de las bardas del frente del recinto portuario sobre las avenidas; se repuso la malla ciclónica sobre muros y concertina conforme a las especificaciones de la aduana, y concluyó la rehabilitación y suministro de reja de acero en patios de transbordadores y el estacionamiento API.
- Puerto Vallarta. Como parte del Compromiso de Gobierno CG-024, se adjudicó la licitación para el establecimiento, uso, operación y explotación de las instalaciones portuarias; que consideró el diseño construcción y explotación de una instalación para pasajeros y servicios turísticos, terminal para pasajeros, una instalación de servicios recreativos y culturales, así como una instalación comercial, de servicios y estacionamiento. Con estas obras se mejora la relación del puerto con la ciudad y se fortalece su vocación turística. Asimismo, se realizó la primera etapa del sellado de separaciones de

tablestacas de concreto lo cual permitirá controlar la fuga de finos en los muelles 2, 3, L y el muro deflector para dar estabilidad al suelo y evitar el hundimiento de la infraestructura.

- Puerto de Manzanillo. Concluyó la construcción del muro anti-ruido y la baliza sectorial en Zona Norte del puerto interior. Se realizaron diversas obras complementarias como la pavimentación a base de concreto hidráulico de distintas vialidades y accesos a comunidades, así como la construcción de drenes pluviales, redes de drenaje sanitario, redes de agua potable y alumbrado público; a fin de mejorar el desempeño urbano del municipio de Manzanillo, Colima. Continuó la construcción de tablestacado en los muelles de la banda C y banda D que reporta un avance de 90%, y se siguen construyendo las instalaciones del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria (CUMAR), que tiene un avance de 75% y brindará mayor seguridad al puerto. Además, continuó la reconfiguración de módulos de Aduana con un avance de 77%. En su conjunto, estas obras amplían la profundidad del puerto y los espacios disponibles para fortalecer sus actividades logísticas y comerciales.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. En diciembre 2015, concluyó la construcción del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria, que comprende oficinas centrales, el edificio de alojamiento para el personal operativo, comedor, helipuerto, vías vehiculares, peatonales, áreas verdes e infraestructura dotacional.
- Puerto de Salina Cruz. Se logró un avance global de 69% en la construcción de un nuevo muelle de usos múltiples, con longitud de 275 metros, que estará destinado a carga comercial para el futuro desarrollo del Istmo como zona económica especial y permitirá reducir los gastos por fondeo y los tiempos de espera para el atraque de las embarcaciones.
- Puerto de Altamira. Continuó la construcción de drenes pluviales en terminales con un avance de 78%, y de las líneas de transmisión con un avance de 42%, para poder abastecer de energía eléctrica a las empresas del puerto. Se concluyó la prolongación de las escolleras norte y sur para evitar azolvamientos, generar ahorros en dragado de mantenimiento y posteriormente realizar un aumento del calado en las áreas de navegación.
- Puerto de Tuxpan. En marzo 2016, concluyó la construcción del nuevo muelle público de contenedores y carga general que crea sinergias de conectividad con la autopista México-Tuxpan y permite diversificar las operaciones del puerto al

incursionar en la carga comercial, la cual podrá manejar 700 mil TEUs y 100 mil vehículos al año.

- Puerto de Veracruz. Continuaron los trabajos en el proyecto de ampliación natural del puerto de Veracruz en la zona norte y la construcción del Rompeolas Poniente con un avance de 63% y en el hincado de Tablestaca Principal para la Construcción de la Terminal "A" etapa 1 avance de 13%. Continuaron los trabajos de vialidades secundarias y obras complementarias; asimismo, se iniciarán los trabajos de construcción de las primeras bodegas de la API para su renta. Adicionalmente, se trabaja en la adecuación de espacios en oficinas administrativas del puerto con avance de 49% y en diciembre 2015 concluyó la habilitación del Recinto Fiscalizado Estratégico, mediante suministro y colocación de la infraestructura de seguridad.
- Puerto de Coatzacoalcos. Concluyó la instalación para el manejo de melaza y mieles incristalizables de la empresa *Primos & Cousins*. Esta obra fortalece la vocación comercial del puerto para la exportación de dichos productos a Estados Unidos de América y Europa y ampliará la capacidad del puerto en 80 mil toneladas al año, generando 160 empleos directos e indirectos.
- Puerto de Dos Bocas. Se alcanzó un avance global de 65% en los trabajos de urbanización en un área de 70 hectáreas, para un parque industrial que complemente las actividades portuarias y de servicio para la industria petrolera de la región.
- Puerto de Progreso. Como parte del CG-247 Ampliación y Modernización del Puerto de Altura en Progreso, así como la construcción e instalación de una Plataforma Logística, continuó la segunda etapa del viaducto alterno sobre el mar que reporta un avance de 71%. Al finalizar, este viaducto tendrá una longitud de 2.5 kilómetros e incrementará la velocidad y el tránsito de carga del puerto.
- En cuanto a puertos no concesionados, de septiembre 2015 a agosto de 2016 se lograron los siguientes avances:
 - En el puerto de San Carlos, en Baja California Sur, concluyó la rehabilitación de la segunda etapa, e inició la tercera etapa de la rehabilitación del muelle de usos múltiples con un avance físico de 85 por ciento.
 - En el puerto de San Blas, Nayarit, se realizó el dragado de mantenimiento al canal de navegación.
 - En el puerto de Celestún, Yucatán, como parte del mantenimiento y conservación de la infraestructura marítima portuaria, en octubre 2015 concluyó el dragado de canal de navegación.

- En el puerto de San Miguel Cozumel, Quintana Roo, en diciembre 2015 concluyó la construcción de un atracadero para lanchas.
- Como parte de la Cruzada Nacional contra el Hambre, en diciembre 2015 concluyeron los trabajos parciales de construcción de la infraestructura portuaria pesquera en la Laguna de Chautengo, Guerrero y la construcción de infraestructura portuaria pesquera en San Simón, Chiapas.

Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 el Gobierno de la República continuó realizando distintas obras para **mejorar la conectividad ferroviaria y carretera del sistema portuario**, entre las que destacan:

- Puerto de Ensenada. En diciembre 2015 concluyó la segunda etapa de la adecuación y modernización de accesos 1 y 2 del Puerto.
- Puerto de Guaymas. Se pavimentaron con carpeta de concreto asfáltico 12,700 metros cuadrados de los tramos de vialidades dañados por el tránsito pesado.
- Puerto de Mazatlán. Concluyó la interconexión de patios de almacenamiento del Recinto Portuario Fiscalizado, con ello hoy existe un circuito completo de vialidades vehiculares que permiten una mejor comunicación a las Instalaciones de Pemex.
- Puerto de Manzanillo. La construcción del túnel ferroviario tuvo un avance de 8%, que permitirá que el ferrocarril circule las 24 horas, triplicando la capacidad actual del puerto para mover contenedores por ferrocarril a más de 750 mil TEUs y mejora la relación del puerto con la ciudad.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. Concluyó la construcción de vialidades secundarias y la vialidad periférica norte e infraestructura vial para mejorar la interacción del puerto con la ciudad y permitir un tráfico terrestre más rápido y seguro.
- Puerto de Altamira. Construcción de dos distribuidores viales (*Boulevard* de los Ríos-Río Tamesí y *Boulevard* De los Ríos-Libramiento Altamira), con un avance global de 73%, obras que evitaban la obstrucción de las vialidades a la salida del puerto, agilizar el tráfico vehicular y hacerlo más seguro.
- Puerto de Veracruz. Como parte de las obras que darán servicio al puerto actual y al nuevo puerto, en diciembre 2015 concluyó la ampliación del acceso vehicular y de las vialidades de acceso a la zona norte y continúan los trabajos en el libramiento ferroviario a Santa Fe con un avance de 83 por ciento.

Para **generar condiciones que permitan la logística ágil y moderna en los nodos portuarios, que apoye el crecimiento de la demanda, la competitividad y la diversificación del comercio exterior y de la**

economía, se crean sinergias logísticas y de conectividad multimodal, que sirvan como plataformas que respondan a la demanda de movilidad y a la generación de valor, que se anticipen al crecimiento de la economía y el comercio exterior, para ello de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron diversas acciones entre las que se encuentran:

- Puerto de Veracruz. Continuó la construcción del Centro de Atención Logística de Transporte, con el que se ahorrarán tiempos de espera para transportistas, además de liberar áreas internas del Recinto, con un avance de 72.5 por ciento.
- Puerto Progreso. Como parte del CG-247, en noviembre 2015 se concluyó la construcción de una Zona de Actividades Logísticas (centro regulador del transporte), así como el estacionamiento para vehículos de carga, el área de maniobras, la caseta de vigilancia y la instalación de cámaras de seguridad, que en su conjunto servirán para hacer más eficiente el tránsito de las mercancías por autotransporte.
- Puerto de Topolobampo. En diciembre 2015 concluyó la construcción de un Centro de Atención Logística al Transporte (CALT), centro que aumenta la competitividad logística, la eficiencia operativa y la seguridad del Puerto, con ello se realiza el adecuado control y monitoreo del acceso, salida y tránsito del autotransporte federal por el puerto. Con esta obra se disminuye la estadía de los vehículos en el recinto portuario, se agiliza la interacción entre los distintos sectores del puerto y mejora el intercambio de información. Asimismo, se habilitaron terrenos en la instalación de usos múltiples y obras complementarias, mediante la construcción del bordo de protección contra el oleaje en frente del relleno a base de enrocamiento.
- Certificación Puerto Verde. En mayo 2016, el Puerto de Lázaro Cárdenas obtuvo la certificación Puerto Verde del Sistema de Revisión Ambiental Portuaria, otorgada por la Organización Europea de Puertos Marítimos, debido a sus medidas de excelencia en la gestión ambiental y la sustentabilidad del puerto. En Latinoamérica sólo hay tres puertos con certificación Puerto Verde, y dos de éstos son orgullosamente mexicanos: Ensenada y ahora Lázaro Cárdenas. El objetivo es que para 2018 todas las APIs de México tengan la certificación de Puertos Verdes.
- En abril de 2016 la Comisión Interamericana de Puertos de la Organización de Estados Americanos galardonó con el Premio Marítimo de las Américas 2016 a los puertos de Ensenada y Cozumel por su innovación, excelencia y liderazgo en materia de Responsabilidad Social Empresarial en Puertos y Turismo Sostenible, respectivamente.

Para **ampliar la capacidad instalada de los puertos, principalmente en aquellos con problemas de saturación o con una situación logística privilegiada**, se realizan obras de infraestructura en todos los puertos a fin de incrementar su capacidad instalada de 280 millones de toneladas en 2012 a 400 millones de toneladas a finales de 2016. Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 se registraron los siguientes avances:

- Puerto de Topolobampo. Inició el concurso por cesión parcial de derechos para la construcción de una instalación de usos múltiples en la que se incluye una instalación especializada de granel agrícola.
- Puerto de Manzanillo. Se inauguró el 1 de junio de 2016, con motivo del Día de la Marina, la Terminal de Usos Múltiples de Hazesa. Esta nueva terminal, con una superficie de 16 hectáreas, aumenta la capacidad del puerto en dos millones de toneladas de granel mineral y 465 mil toneladas de carga general y al ser una terminal totalmente automatizada, permitirá reducir de manera significativa los tiempos de carga y descarga de mercancías, con lo que se eleva la productividad y competitividad del puerto.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. Concluyó el dragado para la ampliación de canales y dársenas en el puerto. Se realizaron obras de protección de márgenes playeras y en canales de navegación, con un avance de 90%. Con estas obras se pueden recibir buques con cargas de hasta 160 mil toneladas, y por otro lado, se recuperarán terrenos aprovechables, que cada año se ven afectados por las marejadas de la zona. Avance de 90% en la construcción de drenajes sanitarios y pluviales en el recinto portuario, que mejoran el desempeño urbano del puerto. Por otra parte, continuó la reubicación de líneas de transmisión eléctrica en la Isla del Cayacal, que liberará espacios para el establecimiento de nuevas empresas.
 - Adicionalmente, continuó la construcción de la Terminal Especializada de Contenedores II, con un avance físico de 85%, se prevé que inicie operaciones a finales de 2016. Al concluir la 1a etapa contará con capacidad para movilizar 1.5 millones de TEUs, fortaleciendo la vocación en contenedores del puerto. La Terminal de Contenedores II de Lázaro Cárdenas, será totalmente automatizada, incrementará la eficiencia productiva a 200 contenedores por hora (hoy el máximo es de 120 contenedores/hora). Además, se tiene avance de 60% en la tercera terminal de usos múltiples, que tendrá capacidad para manejar cuatro millones de toneladas anuales. Se registró un avance de 31% en la construcción de la terminal de granel agrícola, que tendrá capacidad para dos millones de toneladas. Estas últimas dos terminales ampliarán la capacidad del puerto para el manejo de granel y carga general en 35 por ciento.

- Puerto de Altamira. Concluyó el equipamiento de la Terminal de Usos Múltiples I con la instalación de una grúa pórtico súper *Post-panamax* con capacidad de 90 mil TEUs y operación simultánea de dos contenedores de 20 pies, así como dos grúas RTG (*Rubber Tyred Gantry*), entre otros equipos, que incrementarán la capacidad y productividad del puerto en la operación de carga y descarga de contenedores, así como en las maniobras de patios, y reduce el tiempo de estadía de los buques.
- Puerto de Tuxpan. Se puso en operación la Terminal de Usos Múltiples con una capacidad para mover 700 mil contenedores y 100 mil vehículos. Con esta nueva terminal el puerto se transforma de ser únicamente petrolero a ser también un puerto comercial. Tuxpan se consolida como el puerto más cercano al Valle de México y se aprovecha su ubicación privilegiada y cercana a las empresas del sector automotriz de la Región Centro.
- Puerto de Coatzacoalcos. Continuaron los trabajos en la rehabilitación del cuerpo de la escollera lado Allende con un avance de 34%, así como en el Desarrollo de Infraestructura Portuaria en la Laguna de Pajaritos (2a etapa), que reporta 10% de avance, y comprende la conclusión del drenaje, del patio de contenedores, las bodegas 1 y 2 para granel mineral, el edificio administrativo, la ampliación de barda perimetral y la rehabilitación de vialidades. Estas obras, junto con la modernización de infraestructura portuaria en Pajaritos, permitirán que el puerto apoye decisivamente en la formación de una Zona Económica Especial en el Istmo.
- Puerto de Progreso. Continuaron los trabajos para cambiar la geometría de la Instalación de Usos Múltiples 1, que incrementará la capacidad de sus patios en 1.2 hectáreas, alineándola al muelle de contenedores y con una estructura que permita modernizar el puerto e incrementar calado a 42 pies, el avance de las obras es de 60 por ciento.

Con las obras de mantenimiento y modernización de las terminales, en materia de **reducción de los tiempos para el tránsito de carga en las terminales especializadas** de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se registraron los siguientes avances:

- Puerto de Ensenada. Con obras como la reparación y mejora de pilotes muelle 13, así como la reparación de muelle, los registros eléctricos para grúas, los anclajes de grúas, el programa de reparación de patios y la renivelación de los rieles de las grúas pórtico, la terminal especializada en Contenedores reportó un rendimiento de 49.4 Cajas Hora Buque en Operación (CHBO); 11% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (44.5 cajas hora buque).

- Puerto de Lázaro Cárdenas. La Terminal Especializada de Contenedores TEC I de Lázaro Cárdenas notificó un rendimiento de 101.1 CHBO; 1.9% inferior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (103.1 cajas hora buque).
- Puerto de Manzanillo. Con obras como la construcción de muelle, patios de almacenamiento para carga contenerizada, vialidades internas, así como trabajos de automatización y la instalación de sistemas de comunicación; las terminales de especializadas de contenedores reportaron un rendimiento promedio de 79.2 CHBO; 14.9% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (68.9 cajas hora buque).
- Puerto Progreso. Con la nueva grúa *Gottwald* que inició operaciones a finales de 2015, la terminal especializada de contenedores reportó 37.2 de CHBO, cifra 3.1% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (36.08 cajas hora buque).
- Puerto de Veracruz. La terminal especializada en contenedores reportó un rendimiento de 97 CHBO; 1% superior a lo reportado en el periodo anterior (96.03 cajas hora buque).

Para **agilizar la tramitología aduanal y fiscal en los puertos del país, incorporando para ello tecnologías de punta**, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- Para mejorar la operación portuaria continuó la consolidación en cada puerto del Programa Puerto sin Papeles, que se refiere a la adopción de nuevas tecnologías de la información, al permitir el intercambio de información en tiempo real entre la multiplicidad de los actores que se involucran en el manejo y revisión de la carga en el puerto.
- Tecnologías de la información. Para mejorar la operación de los puertos se cuenta con el Programa de Marca de Calidad, el cual coordina a los actores para estandarizar procesos; dicho programa ofrece garantías a los clientes, por ejemplo garantía de ejecutar procesos en un tiempo determinado.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. Se tuvo un avance de 30% en la construcción de las instalaciones para la aduana del puerto, que permitirá atender la carga contenerizada, haciendo más segura y eficaz la revisión y control de las mercancías.
- Puerto de Veracruz. Se logró un avance global de 35% en la construcción de la nueva aduana del puerto que dará servicio al puerto actual y a la zona de la ampliación, mejorando la eficiencia en la revisión de importación y exportación, así como el acceso al mismo.

Como parte del proyecto para **incentivar el relanzamiento de la marina mercante mexicana**, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes actividades:

- Para cumplir en tiempo y forma con las enmiendas al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, la SCT en coordinación con la Secretaría de Economía elaboraron y publicaron en el Diario Oficial de la Federación (17 de junio de 2016) el Acuerdo que establece los Lineamientos aplicables para verificar la masa bruta de los contenedores con carga, antes de su embarque; asimismo se realizaron las tareas necesarias para orientar a los usuarios del transporte marítimo para dar cabal cumplimiento a la obligación que tienen de declarar la masa bruta verificada de los contenedores de exportación.
- En materia de educación náutica, como resultado de la modernización de las tres escuelas náuticas mercantes del país, la población estudiantil de dichas escuelas se incrementó en 23.9%, al pasar de 1,618 estudiantes a 2,004 estudiantes en septiembre 2015 a agosto de 2016, con una eficiencia en la terminación de estudios de 78%. Asimismo, la participación de la mujer en la materia creció 25% respecto al periodo anterior, al pasar de 156 a 195 cadetes femeninos.
- Se implementó la especialización en las áreas marítima, portuaria o logística con el registro de 90 participantes en la Maestría en Ciencias de Administración de Empresas Navieras y Portuarias, cifra 15.4% mayor a lo atendido de septiembre 2014 a agosto de 2015 (78 participantes).
- El Centro de Educación Náutica de Campeche obtuvo la certificación como Centro de Posicionamiento Dinámico, y se convirtió en el primer centro en México avalado para impartir la capacitación en Posicionamiento Dinámico y uno de los dos autorizados y certificados en América Latina en el que participan 11 oficiales de diferentes partes del mundo.
- En cumplimiento de las enmiendas 2010 al Convenio Internacional de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 4,095 Oficiales de la Marina Mercante Nacional se actualizaron en las diferentes competencias necesarias para la correcta operación de las embarcaciones de última generación, la cantidad de oficiales atendidos fue mayor en 46.3% respecto de los 2,799 oficiales atendidos de septiembre 2014 a agosto de 2015.

Para **fomentar el desarrollo del cabotaje y el transporte marítimo de corta distancia, para impulsar como vía alterna a la terrestre el tránsito de mercancías**, entre septiembre de 2015 a agosto de 2016 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Modernización normativa. El 28 de enero de 2016 se publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT4-2015 Especificaciones técnicas que deben cumplir los chalecos salvavidas, la cual establece las especificaciones técnicas y métodos de prueba que deben cumplir los chalecos salvavidas de fabricación nacional y de importación. Asimismo, el 31 de mayo de 2016 se publicó para consulta pública el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-020-SCT4-2013. Frecuencia de inspecciones en seco para embarcaciones y artefactos navales, a la que estarán sujetos los diferentes tipos de embarcaciones o artefactos navales para verificar y validar las condiciones de integridad mecánica y estructural del casco.
- Trámites en línea. Se avanzó en la simplificación de procesos administrativos, actualmente de los 56 trámites registrados ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria 100% ya pueden iniciar su gestión vía electrónica, lo que representa un gran avance pues en 2012 solamente un trámite se podía iniciar por *internet*. Adicionalmente, a finales de 2016 ocho trámites podrán finalizarse de forma electrónica y se trabaja para la migración de los trámites atendidos por la Dirección General de Marina Mercante y las Capitanías de Puerto al portal único de gobierno gob.mx.
- Se implementaron sistemas automatizados de licencias y el Sistema de Información de Puertos y Marina Mercante. El primer sistema atiende de manera más eficiente al personal naval mercante y el segundo agiliza los trámites que ofrece la Dirección General de Marina Mercante, en cinco capitanías (Pátzcuaro, Zirahuen, Seybaplaya, Telchac y Celestún) adicionales a las 70 que ya contaban con estos sistemas. Con la instalación de estos sistemas se dota a las capitanías con las tecnologías que operan a nivel nacional, por lo cual se tendrá acceso de manera inmediata, lo que permitirá tener eficiencia en la atención a los usuarios que gestionan sus trámites ante las capitanías de puerto.
- Se publicaron en el Diario Oficial de la Federación dos códigos emanados de la Organización Marítima Internacional: el primero en octubre 2015 sobre las Organizaciones Reconocidas, el cual permitirá verificar que las empresas que ofrecen servicios de inspección y certificación de embarcaciones y artefactos navales cuenten con la capacidad y el personal especializado para realizar dicha actividad, y el segundo, en mayo 2016, sobre Mercancías Peligrosas (Código IMDG), con el cual se fomenta el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas, así como facilitar el movimiento libre y sin trabas de tales mercancías.
- En cumplimiento del Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones

Portuarias^{1/}, se realizaron 131 evaluaciones de protección, 180 auditorías para verificar la eficacia de las medidas mitigadoras para caso de amenaza a la protección y se aprobaron 129 Planes de Protección, además de autorizarse 22 modificaciones relevantes a los planes aprobados. Con dichas acciones se logró garantizar la continuidad en la operación marítima y portuaria, al disuadir las amenazas, mitigar las vulnerabilidades y mejorar el control de los riesgos.

- Se inspeccionaron 976 buques extranjeros que arribaron a los puertos nacionales, en cumplimiento a las disposiciones de los Convenios Internacionales (Organización Marítima Internacional) y Acuerdos Regionales (Acuerdo de Viña del Mar) de los cuales forma parte México.
- Se instalaron 16,826 dispositivos de identificación automática, que representan 88.9% de la meta programada (18,925), la instalación del resto de los equipos continuará hasta su conclusión en el primer semestre de 2017.
- Con el fin de reducir la pérdida de vidas humanas en el mar, así como para la preservación de las embarcaciones, 6,178 pescadores y prestadores de servicios turísticos fueron capacitados en temas de seguridad y protección.

Sector aeroportuario

El Gobierno de la República avanzó con el compromiso de **dar una respuesta de largo plazo a la demanda creciente de servicios aeroportuarios en el Valle de México y centro del país**. Para ello, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se presentaron los siguientes avances:

- A partir de 2016 empezó a cobrar forma física la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), que será uno de los tres más grandes del mundo y podrá atender a 68 millones de pasajeros en 2020. Cabe señalar que al cierre de 2015 y principios de 2016 se concluyó la etapa preliminar, que consistió en la preparación de la obra mediante estudios, proyectos y obras de acceso, y comenzó la etapa constructiva. En materia de planeación y diseño, se concluyó la elaboración del Plan Maestro del Proyecto, el cual servirá como una guía para la planeación, el diseño y construcción del NAICM, en el corto, mediano y largo plazo.

^{1/} Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias: es un código adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI), para establecer un marco internacional, en el ámbito marítimo, de cooperación para detectar amenazas y adoptar medidas preventivas.

- Concluyó la elaboración de los diseños conceptuales, esquemáticos y se avanzó en los proyectos ejecutivos. En agosto de 2016, los proyectos ejecutivos del lado aire (pistas, calles de rodaje, plataformas y túneles de servicio), fueron concluidos, mientras que los correspondientes al lado tierra (edificio terminal, torre de control y centro de control de operaciones, centro de transporte terrestre e intermodal y estacionamientos), registraron 85% de avance.

Inicio de procedimientos de contratación para la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) septiembre de 2015 a agosto de 2016.

- Concluyó el diseño a detalle del edificio terminal, la torre de control, los estacionamientos y el centro multimodal de transporte.
- Se terminaron los proyectos ejecutivos para las pistas 2 y 3, plataformas y calles de rodaje.
- Comenzó la nivelación de más de mil hectáreas de terreno, así como la construcción de 33 kilómetros de barda perimetral, el drenaje para la obra y 48 kilómetros de caminos interiores de acceso. Como parte de esta fase, se contrató a la empresa 888 Revitaliza S.A. de C.V., como responsable de verificar que el diseño arquitectónico propuesto cumpla con los criterios para la certificación LEED, que es un sistema de certificación de edificios sustentables, desarrollado por el *US Green Building Council*^{1/}.
- Iniciaron las licitaciones para la terminal, la torre de control y la subestación eléctrica, así como para las pistas 2 y 3, mismas que se estiman queden concluidas en el segundo semestre de 2016.
- Se concluyó la licitación de dos de los 21 paquetes constructivos: nivelación del terreno y drenaje temporal. En total, de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se inició la contratación de siete de los 21 paquetes constructivos:
 - Nivelación del terreno;
 - Drenaje temporal;
 - Pruebas de excavación y prueba de carga de pilotes;
 - Subestación eléctrica;
 - Pistas 2 y 3;
 - Torre de control;
 - Edificio terminal

^{1/} El Consejo de la Construcción Ecológica de Estados Unidos es una organización sin ánimo de lucro que promueve la sostenibilidad en el diseño, construcción y funcionamiento de los edificios en los Estados Unidos de América.

- Se contrató a la empresa *Boston Consulting Group* para la elaboración del Plan Global y de Negocios, así como del Plan Maestro de la Ciudad Aeropuerto. El primero, define la misión, visión y objetivos del Grupo

Aeroportuario de la Ciudad de México, así como la estrategia a seguir para maximizar la rentabilidad financiera del proyecto; mientras que el segundo, establece los lineamientos para el desarrollo urbano de la zona sur del polígono destinado al Proyecto del NAICM, una superficie aproximada de cerca de mil hectáreas, conocida comúnmente como Ciudad Aeropuerto.

- Se realizaron las obras preliminares necesarias para el inicio de la construcción, campamento, los caminos provisionales, así como los trabajos de geotecnia y topografía.
- En materia hidráulica, continuó el desarrollo de las distintas obras que evitarán inundaciones en la zona y mejorarán la calidad de vida de las personas las cuales consistieron en: 1) creación de nueve cuerpos de agua, equivalentes a 2,700 hectáreas; 2) 145 kilómetros de colectores marginales que permitirán el saneamiento de ríos; 3) instalación de 24 plantas de tratamiento de aguas, y 4) entubamiento de 38.5 kilómetros de túneles que mejorarán el sistema de drenaje.
- En cuanto al componente ambiental, continuó la implementación de los planes y programas del Resolutivo de Impacto Ambiental del Proyecto, aplicables a la fase constructiva del NAICM. Asimismo, se llevaron a cabo dos sesiones ordinarias del Comité de Vigilancia Ambiental y se entregó a la SEMARNAT, el primer informe anual de cumplimiento ambiental del NAICM.
 - Como parte de las labores de preservación ecológica, más de mil promotores ambientales, llevaron a cabo actividades de recuperación y reforestación de vegetación. Se plantaron 55,491 árboles, se reubicaron 27,804 individuos de flora de siete especies y se reubicó a 545 individuos de fauna de 23 especies.
- En lo que respecta a la estrategia de financiamiento, se cerró la primera línea de crédito por tres mil millones de dólares con un consorcio de 13 bancos: *Citi-Banamex, HSBC, J.P. Morgan, Santander, BBVA, Scotia, Inbursa, Bank of Tokyo Credit Agricole, Mizuho, SMBC, ING y Sabadell*. Posteriormente, se planea iniciar la implementación de la siguiente etapa de financiamiento, con la salida al mercado de capitales hasta por seis mil millones de dólares.
- En aras de asegurar la transparencia en la ejecución del Proyecto, continuó la estrategia basada en cinco ejes rectores: 1) cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de transparencia y acceso a la información; 2) transparencia proactiva; 3) datos abiertos; 4) gestión documental y de archivos, m y 5) fomento de una cultura de transparencia.

– Como parte de esta estrategia y con el propósito de fomentar la rendición de cuentas, continuaron los trabajos de colaboración con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para atender las recomendaciones hechas por este Organismo al proyecto del NAICM, en materia de gobernanza, contrataciones públicas, integridad, transparencia y comunicación.

- El 16 de noviembre de 2015 la OCDE publicó su primer reporte de avance a las recomendaciones emitidas por este organismo al Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México^{1/}. Asimismo, inició la ejecución de la estrategia para el Estándar de Datos Abiertos, del cual el NAICM se constituye como pionero.
- En mayo de 2016 iniciaron las licitaciones para la terminal, la torre de control y la subestación eléctrica, así como para las pistas 2 y 3, mismas que se estiman queden concluidas en el segundo semestre de 2016.
- En materia de Compromisos de Gobierno (CG) en el sector aeroportuario, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se presentaron los siguientes avances:
 - CG-164 Modernizar el Aeropuerto de Chetumal. Se concluyó la ampliación de pista en 500 metros. La conformación de márgenes laterales y la construcción de área de seguridad de extremo de pista y zona de parada; con un avance global de 50.8 por ciento.
 - CG-210 Construir un Aeropuerto en la Región del Istmo. Se concluyeron las obras relacionadas a la rehabilitación del edificio terminal de pasajeros; la construcción del nuevo edificio de salvamento y extinción de incendios. La conformación de franja y de área de seguridad de extremo de pista, y reestructuración de plataforma comercial en el aeropuerto de Ixtepec, Oaxaca, registró un avance global de 61.5 por ciento.
 - CG-251 Rehabilitar y modernizar el aeropuerto de Atlangatepec, Tlaxcala. Se concluyeron las obras relacionadas a la rehabilitación de pista, calle de rodaje y plataforma. La conformación de franja y área de seguridad de extremo de pista y habilitación del edificio, registró un avance global de 38.1 por ciento.
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se transportaron por vía aérea 77.7 millones de pasajeros y 664 mil toneladas de mercancías, cifras superiores en

^{1/} Para consultar el reporte visitar la siguiente página: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/ocd/governance/desarrollo-efectivo-de-megaproyectos-de-infraestructura_9789264249349-es#page1

10.7 y 2.9% respectivamente, con relación al mismo periodo anterior (70.2 millones de pasajeros y 645 mil toneladas).

- Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de pasajeros vía aérea registró 257.3 millones de pasajeros y 2,339.4 toneladas, cifras superiores en 34.9 y 17%, respectivamente, comparado con lo indicado en el mismo periodo de la administración anterior (190.8 millones de pasajeros y 2 mil toneladas).

Una de las prioridades de la presente administración es impulsar y **desarrollar los aeropuertos regionales y mejorar su interconexión a través de la modernización de la Red de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, bajo esquemas que garanticen su operación y conservación eficiente, así como su rentabilidad operativa.** Durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 el Gobierno de la República a través de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), impulsó el desarrollo de infraestructura con una inversión total de 2,130.7 millones de pesos, con el objetivo de incrementar la conectividad de la red aeroportuaria. Entre los principales resultados alcanzados destacan: la modernización de edificios terminales, ampliación y rehabilitación de pistas, construcción de plataformas, rehabilitación de vialidades, adquisición de equipo y vehículos para suministro de combustibles y construcción de tanques de almacenamiento de combustible, en diversos aeropuertos y estaciones de la Red ASA. Destaca la construcción del centro de capacitación especializado para personal de aviación, en las instalaciones del Centro Internacional de Instrucción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares "Ing. Roberto Kobeh González" ubicado en la Ciudad de México

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, ASA invirtió 529.4 millones de pesos. Entre las principales acciones realizadas se encuentran las siguientes:
 - Se brindó apoyo al gobierno del estado de Chihuahua, con un convenio marco donde se dio asistencia técnica y consultoría en materia aeronáutica en la construcción del Aeropuerto de Barrancas del Cobre en la población de Creel, municipio de Bocoyna. Se asesoró a la Administradora de Servicios Aeroportuarios de Chihuahua, en la elaboración de la documentación técnica requerida, para que esa entidad obtenga de la autoridad aeronáutica (Dirección General de Aeronáutica Civil) el permiso para el inicio de operaciones. Se espera que al iniciar operaciones, en 2017, el aeropuerto de Creel, brindará un importante apoyo en el transporte de pasajeros que busquen acceder al desarrollo turístico "Barrancas del Cobre". La inversión total estimada para desarrollar dicho aeropuerto es de mil millones de pesos.

- Se llevaron a cabo diversas acciones a fin de modernizar los aeropuertos y las estaciones de combustibles a cargo de ASA, entre las que destacan:

- Rehabilitar y/o sustituir el cercado perimetral en los aeropuertos de Campeche, Ciudad Obregón, Guaymas, Matamoros, Puebla y Tamián.
- Rehabilitación de pista y conformación de franjas de pista, en el aeropuerto de Tehuacán.
- Desazolve y rectificación de canales, construcción de cárcamos de bombeo para el desalojo de aguas pluviales en el aeropuerto de Ciudad del Carmen.
- A través del programa de implementación y mejora de sistemas automatizados de medición de combustibles, se inspeccionaron las estaciones de los aeropuertos de Veracruz, Villahermosa, Reynosa, Colima, Aguascalientes y Ciudad del Carmen.
- Se implementaron y modernizaron los sistemas automatizados para la carga y descarga del combustible en las estaciones de combustibles de los aeropuertos de Tijuana, Toluca, Tuxtla Gutiérrez, Ciudad Juárez, La Paz, Veracruz y Villahermosa.
- Se avanzó en la construcción de oficinas operativas y taller de mantenimiento en la plataforma del aeropuerto de la Ciudad de México, lo que permitirá optimizar los tiempos de respuesta en la Terminal 2, y mejorar el servicio al cliente.
- En materia de capacitación, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes acciones:
 - ASA en alianza con Airbus (corporación en la Unión Europea dentro del segmento de negocio y manufactura de la aviación y el espacio), construyó el Centro de Capacitación Especializado para Personal de Aviación, primero en su tipo en América Latina. Con esta acción se contribuye a la formación de capital humano del sector aeronáutico, atracción de inversión al país y reducción de la salida de divisas, ya que el adiestramiento de las tripulaciones técnicas para aviones como el Airbus A320 podrá realizarse dentro del país. Las instalaciones se entregaron el 16 de mayo de 2016.
 - En octubre de 2015, se firmó un convenio de colaboración en capacitación entre ASA y *l'Ecole Nationale de l'Aviation Civile* (ENAC) de Francia, para impartir cursos de control de tránsito aéreo en México.
 - Se capacitó a 2,695 empleados en cursos desarrollados con la metodología *TRAINAIR Plus*, como lo son: coordinación y supervisión del proceso de manejo de combustibles de aviación, operaciones

y servicios aeroportuarios y complementarios en la certificación de aeródromos. Adicionalmente, se capacitó a 926 empleados de diversas empresas de la industria aeronáutica.

Supervisar el desempeño de las aerolíneas nacionales para garantizar altos estándares de seguridad, eficiencia y calidad en sus servicios. Entre las principales acciones en materia de seguridad aérea, está la expedición de certificados de aeronavegabilidad^{1/}, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se otorgaron 2,193 certificados. De diciembre de 2012 a agosto de 2016 se han emitido 10,774 certificados del mismo tipo.

- Durante septiembre de 2015 a junio de 2016 se aprobaron 32 Manuales del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional y cinco proveedores de servicios obtuvieron la Certificación *Safety Management System*^{2/}. De diciembre de 2012 a junio de 2016, se aprobaron 140 Manuales y sólo 13 proveedores de servicio concluyeron las cuatro fases del proceso de Certificación.
- En mayo del 2016 se otorgó la Certificación de Aprobación de Tipo Nivel “D”^{3/} a los dos simuladores de vuelo de A320, a *Airbus México Training Centre, S.A. de C.V.*
- En octubre de 2015 se emitió el Plan de Acción para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero de

^{1/} Certificado de Aeronavegabilidad: Documento oficial que acredita que la aeronave está en condiciones técnicas satisfactorias para realizar operaciones de vuelo.

^{2/} Certificado de Aprobación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional: Documento que valida la implementación y ejecución de los procesos y procedimientos contemplados por cada proveedor de servicio, respecto al Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.

^{3/} Los Simuladores de vuelo se utilizan para el entrenamiento de una aeronave específica y son regulados por la Dirección General de Aeronáutica Civil. Los sistemas más relevantes de la aeronave deben ser completamente simulados, y se requiere de aerodinámica recreada. Todos los simuladores requieren de un sistema de visión exterior y una plataforma móvil. Existen 4 niveles de aprobación los cuales son A, B, C y D. El nivel más alto para simuladores del actual sistema de clasificación es el “D”, el cual requiere de una plataforma de movimientos con 6 grados de libertad para cada uno. También cuenta con un menor tiempo de respuesta comparado con los niveles A y B. El sistema visual debe tener al menos 75 grados de visión para cada piloto. La plataforma móvil debe contar con todos sus ejes de 6 grados de libertad y un sistema de visión exterior con al menos 150 grados horizontales “colimados” (distancia focal). También se requiere en la cabina de un sistema realista de audio, además de un número de efectos visuales y de movimientos especiales.

la aviación civil mexicana, con el objetivo de apoyar los esfuerzos de mitigación de emisiones de ruido y concentración de gases de efecto invernadero, impulsar las medidas de adaptación de la infraestructura aeroportuaria a los efectos adversos del cambio climático y contribuir al desarrollo de las actividades de eficiencia energética y energías renovables. Adicionalmente, en marzo de 2016, se reanudaron las actividades del Comité Consultivo de Seguridad Operacional de Helicópteros HST México, para impulsar y desarrollar mejores prácticas de seguridad operacional.

- El 22 de junio de 2016 se creó un Grupo Intersectorial Aeroespacial mismo que sesionará durante este 2016, conforme a la recomendación hacia la SCT del Comité de Productividad de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- De enero a junio del 2016 con el Programa Anual de Verificaciones Técnico-Administrativas, 166 verificaciones fueron realizadas, dicho programa tiene por objetivo que la prestación de servicios de transporte aéreo, se garanticen con las condiciones máximas de seguridad y de operación, que permitan proteger la integridad de los usuarios y de sus bienes, así como de terceros.
- En materia de seguridad en el transporte aéreo, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 el índice de accidentes aéreos^{4/} fue de 0.21 por cada 10 mil operaciones regulares de las aeronaves mexicanas o extranjeras que equivale a 28 accidentes (se excluye la aviación deportiva, fumigadores, aeronaves sin matrícula y aeronaves estacionadas), en el mismo periodo, el índice de incidentes^{5/}, se ubicó en 1.01 por cada 10 mil operaciones equivalente a 138 incidentes.
 - De diciembre de 2012 a agosto de 2016 el índice de accidentes aéreos fue de 0.40 por cada 10 mil operaciones regulares de las aeronaves mexicanas o extranjeras, lo que representa 249 accidentes, en el mismo periodo, el índice de incidentes, se ubicó en 1.31 por cada 10 mil operaciones equivalente a 763 incidentes.

Con el fin de **promover la certificación de aeropuertos con base en estándares internacionales, así como la capacitación de pilotos y controladores aéreos**, de

^{4/} Accidente: es todo suceso por el que se cause la muerte o lesiones graves a personas a bordo de la aeronave o bien, se ocasionen daños o roturas estructurales a la aeronave, o por el que la aeronave desaparezca o se encuentre en un lugar inaccesible.

^{5/} Incidente: es todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

septiembre de 2015 a agosto de 2016, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se certificaron cuatro aeropuertos: La Paz, Colima, Villahermosa y Torreón. Con ello, durante diciembre de 2012 a agosto de 2016 existen 12 aeropuertos certificados en el país.
- A fin de asegurar y actualizar, la normativa de fabricación de piezas aeronáuticas para mantener las certificaciones mexicanas en altos estándares internacionales, de septiembre 2015 a agosto de 2016 se realizaron siete auditorías de control de proveedores, en colaboración con la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos, en cumplimiento al Acuerdo Bilateral para el Fomento de la Seguridad en la Aviación (*Bilateral Aviation Safety Agreement*, (BASA por sus siglas en inglés) y los Procedimientos de Implementación para la Aeronavegabilidad (*Implementation Procedures for Airworthiness*, IPA por sus siglas en inglés), entre México y los Estados Unidos de América.
- Se llevaron a cabo ocho visitas de verificación para constatar el cumplimiento de los estándares de calidad y de los procesos de producción a las empresas manufactureras de productos aeronáuticos, partes y artículos aeroespaciales instaladas en México.
- Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016, la inversión pública de Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano realizada en 18 aeropuertos ascendió a 77.5 millones de pesos, recursos destinados principalmente al equipamiento en las torres y centros de control de tránsito aéreo. Entre los aeropuertos beneficiados con dicha acción se encuentran: el de la Ciudad de México, Chetumal, Tijuana y La Paz. En el lapso de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se invirtieron más de 584 millones de pesos en distintas obras de equipamiento.
 - De septiembre de 2015 a agosto de 2016 destaca el diseño de 10 rutas de navegación aérea basada en la performance (PBN por sus siglas en inglés)^{1/}, de un compromiso internacional de 22 rutas de navegación con la Organización de Aviación Civil Internacional.

Para **continuar con el programa de formalización de nuevos convenios bilaterales aéreos para**

^{1/} El plan de implementación del servicio de navegación basado en el performance de las aeronaves, permite llevar a cabo la navegación de una manera más estable y precisa con una nueva estructura de ayudas a la navegación, como lo son los satélites. Los beneficios de este tipo de navegación son entre otros, rutas más directas, ahorro de combustible y tiempo, así como la disminución en la emisión de CO2, posibilidad de tener operaciones por instrumentos en aeropuertos donde actualmente no se pueden realizar.

incrementar la penetración de la aviación nacional en los mercados mundiales, durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- Se aprobó por el Senado de la República, el nuevo Acuerdo de Transporte Aéreo con los Estados Unidos de América, el cual dará un impulso sin precedente a la industria mexicana al propiciar más rutas y frecuencias de vuelos y mejores precios, así como nuevos esquemas de comercio y el intercambio comercial, turístico y cultural. Adicionalmente, fueron aprobados los acuerdos de servicios aéreos con Turquía, Indonesia, Canadá e Italia y se firmaron los de Qatar, Estados Unidos de América, Arabia Saudita y Kuwait. Los acuerdos establecen las condiciones en que se dará el tránsito aéreo entre los países firmantes.
- En materia de Convenios de Servicios Aéreos, entre diciembre de 2012 y agosto de 2016 siete acuerdos se aprobaron por el Senado de la República (Canadá, Cuba, Emiratos Árabes Unidos, Indonesia, Italia, Turquía, Estados Unidos de América), 10 han sido firmados por el Ejecutivo (Indonesia, Portugal, Turquía, Canadá, Italia, Brasil, Qatar, Estados Unidos, Arabia Saudita y Kuwait) y otros 10 aún están en negociaciones (Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Japón, Canadá, China, Finlandia, Luxemburgo, Países Escandinavos, Honduras y El Salvador).
- Como parte de la política de fortalecimiento e impulso a la conectividad aérea, con la participación de nuevos competidores y la ampliación de destinos por parte de las aerolíneas mexicanas. De diciembre de 2012 a agosto de 2016 se abrieron 600 nuevas rutas, de las cuales 278 fueron internacionales y 322 nacionales, destacando los destinos a Buenos Aires, Lima, Ámsterdam y Roma. Con dicha apertura se incrementó la oferta a los pasajeros y el desarrollo de nuevas oportunidades para el sector turístico.

Con el propósito de **continuar con la elaboración de normas básicas de seguridad y actualizar la reglamentación en temas de seguridad**, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- Se elaboró en coordinación con el Comité Especializado de Alto Nivel en Materia de Desarme, Terrorismo y Seguridad Internacionales, el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, cuyo objetivo es la protección de la aviación civil en contra de los actos de interferencia ilícita.
- Se aprobaron seis anteproyectos de Normas Oficiales Mexicanas sobre seguridad de la aviación en contra de actos de interferencia ilícita y se publicaron las circulares obligatorias para los aeropuertos, aerolíneas y empresas de seguridad privada, que prestan servicios

aeroportuarios y complementarios para la aviación civil en el país.

- El 31 de mayo del 2016, se publicó la actualización de la Circular Obligatoria CO AV 23/10, que establece los requisitos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS por sus siglas en inglés), comúnmente conocidos como *drones*, que incluye la obligación de registrarlos ante el Registro Aeronáutico Mexicano de la Dirección General de Aeronáutica Civil, así como las sanciones por incumplimiento a lo establecido en la circular.

Para **dar certidumbre a la inversión en el sector aeronáutico y aeroportuario**, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se invirtieron más de 41 mil millones de pesos. Para 2016, se tiene programado invertir en infraestructura aeroportuaria 11,564.8 millones de pesos, de los cuales 6,433 millones de pesos, corresponden a inversión pública y 5,131.8 millones de pesos a inversión privada.

- En 2016, el Gobierno de la República a través de los grupos aeroportuarios^{1/} destinarán a la modernización y conservación de la infraestructura aeroportuaria 5,131.8 millones de pesos. Durante el primer semestre de 2016 con inversión privada se ejercieron 2,566 millones de pesos, 45.2% superior en términos reales^{2/} respecto a los 1,722 millones de pesos registrados en igual periodo de 2015, recursos destinados a impulsar diferentes obras en diversos aeropuertos entre las que destaca:
 - En el aeropuerto de Cancún, concluyeron los trabajos para la ampliación de la terminal T2 y T3 y continuó la construcción de la nueva Terminal 4 (T4).
 - Iniciaron las operaciones en el puente peatonal que une al aeropuerto de Tijuana con una estación migratoria en San Diego, California, obra que facilita

^{1/} El Grupo Aeroportuario del Sureste (ASUR), tiene los aeropuertos: Cancún, Villahermosa, Cozumel, Veracruz, Huatulco, Mérida, Oaxaca, Tapachula y Minatitlán. El Grupo Aeroportuario Centro-Norte (OMA), tiene los aeropuertos: Zihuatanejo, Zacatecas, Torreón, San Luis Potosí, Reynosa, Mazatlán, Monterrey, Durango, Culiacán, Ciudad Juárez, Chihuahua, Acapulco y Tampico. El Grupo Aeroportuario del Pacífico (GAP), tiene los aeropuertos: Morelia, Manzanillo, Tijuana, San José del Cabo, Puerto Vallarta, Mexicali, La Paz, Hermosillo, El Bajío (Guanajuato), Aguascalientes, Guadalajara y Los Mochis.

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016, respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

el cruce fronterizo de los pasajeros que utilizan ese aeropuerto, lo que permite descongestionar los cruces actuales.

- Las obras de ampliación y modernización en el aeropuerto de Guadalajara, que permitirán utilizar la terminal T2 como sala de última espera; la construcción del edificio terminal, en el aeropuerto de Acapulco; en el aeropuerto de Mérida, la ampliación de la terminal de pasajeros; la ampliación de las salas última espera y reclamo de equipaje, en el aeropuerto de Hermosillo; y los trabajos de ampliación del aeropuerto de Puerto Vallarta, en la zona de control de aduanas.
- Con el objetivo de incrementar la capacidad de atención a pasajeros y operaciones en la Terminal 2 del AICM, con una inversión de 210 millones de pesos, se concluyó la ampliación de la superficie de la Sala 75, en más de seis mil metros cuadrados. La capacidad de atención pasó de 350 a 2 mil pasajeros por hora.
- Con una inversión de 110 millones de pesos, se realizó la adaptación del módulo XI de la Terminal 1 del AICM, así como la adquisición de nuevos pasillos telescópicos, para contar con una posición que permita de manera expedita y confortable el embarque y desembarque de pasajeros de la aeronave Airbus A-380, con lo cual se promueve la transportación de más viajeros sin aumentar el número de operaciones.
- De enero a junio de 2016 se ejercieron 2,106.4 millones de pesos de inversión pública, recursos destinados principalmente a las obras de ampliación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, equipamiento y mantenimiento de las torres de control de 18 aeropuertos; modernización y rehabilitación de los aeropuertos de Chetumal en Quintana Roo, Ixtepec en Oaxaca y Atlangatepec en Tlaxcala; y al inicio de las obras del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

4.10 Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país

Los primeros cuatro años de la presente administración se distinguen por la eficiencia y productividad logradas en el campo y mares mexicanos, lo que ha permitido lograr los dos predicativos que sustentan sus acciones: garantizar la seguridad alimentaria de todos los mexicanos y asegurar el ingreso de los productores para llevar una vida digna en sus comunidades.

En la seguridad alimentaria, se logró aumentar la producción en 20.9 millones de toneladas en promedio, respecto a las 193.7 toneladas producidas en los primeros cuatro años del sexenio anterior, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) considera esto como un avance importante para el combate a la pobreza alimentaria de las comunidades más pobres de México, al lado de la Cruzada Nacional contra el Hambre (CNCh). Hoy se produce 10.8% más que hace seis años. En estos 14 trimestres, el promedio del Producto Interno Bruto (PIB) Agropecuario y Pesquero es 9.3% superior a igual periodo de la administración pasada.

México es uno de los proveedores más importantes de alimentos frescos del mundo (12o. lugar) por encima de países como Nueva Zelanda, Rusia y Chile. En 2015, las exportaciones de alimentos alcanzaron la cifra histórica de 26,714 millones de dólares, 17.1% más que en 2012; incluso superaron las exportaciones de petróleo (15.3%) y las remesas (7.8 por ciento).

El PIB de las Actividades Primarias durante el primer semestre de 2016, creció 3.4%, a tasa anual superior al crecimiento de toda la economía (2.5%), los tres subsectores mostraron los siguientes resultados: agricultura (4.3%); ganadería (2.2%); y pesca (6.6 por ciento).

Detrás del incremento en las ventas al exterior, se encuentran dos estrategias que son prioridad en las políticas del Gobierno de la República; la primera es la continua apertura de nuevos mercados y la segunda es la referida al trabajo cotidiano que se realiza para mejorar la calidad e inocuidad de los productos, entre los que se encuentran *berries*^{1/} y maíz a China, toronja a Japón, limón persa a Corea y granada y toronja frescas a Estados Unidos de América.

^{1/} Conjunto de especies que se caracterizan por su reducido tamaño, destacan: arándano o mora azul, frambuesa roja, moras, zarzamoras, grosella, grosella negra y zarzaparrilla.

Con la estrategia de incorporar a los productores primarios en los eslabones superiores de las cadenas de valor y los incentivos a la producción integral; entre 2012 y junio de 2016, los ingresos de los productores en el sector primario crecieron 6.8% en términos reales, al pasar de 61,189 pesos^{2/} a 65,343 pesos^{2/} por persona en 2016.

4.10.1 Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico

- En 2015 la producción agrícola de los 52 principales cultivos^{3/}, es mayor en 4.7% a la obtenida en 2012, debido principalmente a los aumentos en las cosechas de frutales (14.4%), cultivos agroindustriales (7.9%), hortalizas (11.6%) y granos (2.3%). Por cultivo destacan los aumentos de arroz palay (31.8%), trigo (13.3%), maíz (11.9%), espárrago (66.1%), brócoli (34.1%), lechuga (30.3%), cebolla (21%), manzana (100%) y caña de azúcar (11.3 por ciento).
- Para el año agrícola de 2016^{4/}, la producción a julio muestra un volumen 3% superior a lo obtenido el año previo. Se espera que al término del año agrícola la producción de los 52 cultivos sea 7.2% mayor a lo cosechado en 2015, lo que implica obtener 13.4 millones de toneladas adicionales para alcanzar 200 millones de toneladas. En ornamentales, principalmente la producción de crisantemo, gladiola y rosa, se prevé un crecimiento de 14.1%, para obtener 2.9 millones de gruesas^{5/} de flores.
- De enero a julio de 2016 la producción de todos los grupos aumentó, respecto a igual periodo anterior, excepto oleaginosas (5.5%), ya que la superficie sembrada disminuyó por una reconversión de cultivos. De granos se obtuvieron 1.5 millones de toneladas más, derivado de las buenas cosechas de maíz grano y trigo en el noroeste del país; del grupo de industriales se cosecharon 738 mil toneladas adicionales (1.3%), apoyados por un buen desempeño de la caña de azúcar, cuya zafra alcanzó 57.6 millones de toneladas, superior

^{2/} Las cifras están expresadas a pesos de 2008.

^{3/} Estos cultivos contribuyen con alrededor del 90% del valor de la producción nacional.

^{4/} El año agrícola 2016 se compone por los ciclos otoño-invierno 2015-2016 (oct-2015 a sep-2016) y primavera-verano 2016 (abr-2016 a mar-2017).

^{5/} Gruesa: Unidad de medida para cuantificar producciones de plantas ornamentales, equivale a 144 tallos (12 docenas).

en 1.6%. En forrajes el incremento fue de 700 mil toneladas, destaca la alfalfa con 323 mil toneladas (1.3%). En frutales se cosecharon 656 mil toneladas adicionales, con mayores producciones de naranja (230 mil toneladas), plátano (77 mil toneladas) y papaya (66 mil toneladas), seguidos por aguacate, mango y limón (60, 58 y 52 mil toneladas, respectivamente). En las hortalizas se cosecharon 269 mil toneladas más, destacan los aumentos de jitomate (2.1%), chile verde (2.3%) y nopalitos^{1/} (2.7 por ciento).

- En 2015 se logró una producción récord de carne en canal con 6.2 millones de toneladas, 133 mil toneladas más, que representan 2.2% adicional a lo obtenido el año anterior, como resultado de los aumentos en carne de ave (2.8%), porcino (2.5%), ovino (1.7%) y bovino (1%). Por su parte, la producción de huevo y leche registraron comportamientos favorables de 3.4 y 2.4%, en igual orden.
- A julio de 2016, la producción de leche se incrementó en 1.8%, equivalente a 6,694 millones de litros, y de huevo para plato se produjeron 1.5 millones de toneladas (3.1% más). Se prevé que al cierre del ejercicio estos productos alcancen 11,747 millones de litros y 2.7 millones de toneladas, respectivamente.
- La producción pesquera y acuícola nacional registrada entre enero y junio de 2016 fue de 919.6 miles de toneladas en peso vivo, volumen menor en 10% al compararse con igual periodo del año anterior, derivado de una disminución en la captura de pelágicos menores (sardina, anchoveta, macarela) y atún. La captura, fue de 798.8 miles de toneladas, 15.3% menos que en el mismo periodo de 2015, al tener como principales especies a los pelágicos menores, túnidos, camarón y jurel. En acuicultura, se registró una producción de 120.7 miles de toneladas, 17.9% menor que el año anterior, derivado de una ligera disminución en el atún de cultivo.
- Balanza Comercial Agroalimentaria.
 - En 2015, después de 24 años, la balanza comercial agroalimentaria presentó un superávit de 960 millones de dólares, viniendo de un déficit de 2,593 millones de dólares en 2014.
 - Entre enero y junio de 2016, el saldo de la balanza comercial agroalimentaria presentó un superávit de 2,423.6 millones de dólares, 62.6% superior al superávit de 1,490.8 millones de dólares registrado en el mismo periodo de 2015. Es el mayor superávit de la balanza comercial agroalimentaria para los primeros seis meses en 24 años.

^{1/} Nopalitos es el término utilizado para el nopal de consumo humano.

- Balanza Comercial Agropecuaria y Pesquera.
 - En 2015 se revirtió el déficit de más de tres lustros de la balanza comercial agropecuaria y pesquera, al presentar un superávit de 1,730 millones de dólares, frente al déficit registrado durante el mismo periodo del año anterior de 194.4 millones de dólares. Por primera ocasión en 18 años, la balanza comercial agropecuaria y pesquera presenta superávit anual.
 - En el primer semestre de 2016 presentó un superávit de 2,149.1 millones de dólares, 38.5% superior al observado durante el mismo periodo del año pasado de 1,552.1 millones de dólares. Es el mayor superávit de la balanza comercial agropecuaria para un periodo enero-junio desde 1993.

Para **orientar la investigación y desarrollo tecnológico hacia la generación de innovaciones que aplicadas al sector agroalimentario, eleven la productividad y competitividad**, se realizaron las siguientes acciones:

- Se constituyó el Fondo Sectorial entre la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con 27 proyectos, de los cuales 12 están concluidos (trigo, arroz, papaya, mango, vainilla, edulcorantes, higuera, agave tequilero y mezcalero dos proyectos, moringa^{2/}, lechuguilla y sorgo dulce).
- De septiembre de 2015 a junio de 2016 operaron 15 proyectos:
 - 10 orientados al desarrollo de pepino de mar, sorgo granífero, biomoléculas, maquinaria en higuera, jamaica, xanthomonas^{3/}, moringa, higuera, nopal y jatropa^{4/}, mediante una inversión de 136 millones de pesos.
 - Cinco autorizados en 2016 (malanga, anonáceas, frutillas, extractos bioactivos y biocombustibles a partir de coproductos de pesca), con 52 millones de pesos.
 - Derivado de la reingeniería programática, en 2015 fue el último año que operaron los componentes de Reconversión y Productividad, y Agroincentivos, mediante los cuales se entregaron apoyos a paquetes tecnológicos^{5/}, por 2,551.3 millones de

^{2/} Arbusto totalmente comestible y de uso forrajero.

^{3/} Especie microbiológica que produce la goma xantana, polisacárido usado, en la industria alimenticia.

^{4/} Planta conocida como piñón mexicano para la producción de biocombustibles.

^{5/} Es el conjunto de insumos, tecnología y organización necesarios para la producción de un producto agropecuario y pesquero.

pesos, 161.5% más en términos reales^{1/} que los entregados en 2012, para impulsar la productividad en más de 1.4 millones de hectáreas, en beneficio de 190.2 miles de productores que cultivan maíz, frijol, trigo y avena.

- En enero de 2016, inició operaciones el componente Agroproducción^{2/}, con el objetivo de incentivar económicamente a las unidades económicas rurales agrícolas para fomentar el nivel tecnológico de los cultivos con estímulos para la aplicación del paquete tecnológico a productores y organizaciones que se dediquen principalmente a la producción de granos básicos, hortalizas y frutas.
- A junio, se entregaron incentivos por 2,240.2 millones de pesos, lo que permite impulsar la productividad de más de 707.1 miles de hectáreas, en beneficio de 118.6 miles de productores que cultivan maíz, frijol, trigo, avena, cebada, calabaza, sorgo, naranja, mango y palma de aceite, entre otros, en 30 estados de la república (excepto Baja California Sur y la Ciudad de México).
- El componente Minería Social que operó hasta 2015, apoyó 129 proyectos de extracción y transformación de minerales no metalíferos y rocas con 89.3 millones de pesos, en 22 estados^{3/}.
- Con una inversión de 20 millones de pesos, en diciembre de 2015 concluyó el equipamiento del Centro de Referencia Genómica Pecuaria en Morelia, Michoacán reconocido como un moderno laboratorio de vanguardia en materia genómica. A través del análisis del ADN (Ácido desoxirribonucleico), permitirá mejorar las características del ganado en menor tiempo. Además, en el segundo semestre de 2015 se creó un banco de semillas de pastos nativos de gran valor nutricional, lo que permite rescatar la biodiversidad de plantas forrajeras mexicanas, servirá también como centro de enseñanza en

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a diciembre de 2012 (1.1087). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{2/} Cuyo antecedente son los componentes de Reconversión y Productividad, y Agroincentivos, pero no necesariamente pueden ser comparables, porque incluso el objetivo es diferente.

^{3/} Aguascalientes, Baja California, Campeche, Chiapas, Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán.

genética molecular. Se estableció una alianza entre el Centro Nacional de Referencia Genómica Pecuaria (CNGP) y el “DNA Learning Center, Cold Spring Harbor” de Estados Unidos de América, líder mundial en la materia.

- Para 2016, con 27.2 millones de pesos, 60.6% más en términos reales respecto del año precedente. Con estos recursos se tiene programado otorgar apoyo a nueve proyectos. Al mes de junio de 2016 se ejerció un millón de pesos para la ejecución de un proyecto de tecnificación de las instalaciones para la producción de tilapia en el estado de Michoacán.
- Con la finalidad de poner a disposición de los productores tecnología de punta, el 14 de julio de 2016, se presentaron dos aplicaciones para teléfonos móviles: SAGARPA PRODUCE, para que los productores realicen mejor sus procesos productivos (que apliquen de manera eficiente los insumos con mejores paquetes tecnológicos), y SAGARPA MERCADOS para que vendan de forma directa sus productos.
- Con estas herramientas digitales, el campo se pone a la vanguardia tecnológica, en el marco de la meta de un Gobierno Cercano y Moderno, en la estrategia de datos abiertos.

Para **desarrollar las capacidades productivas con visión empresarial**, el Gobierno de la República realizó lo siguiente:

- El Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y a la Mujer Rural (PRONAFIM), entre septiembre de 2015 y junio de 2016, implementó dos estrategias: a) financiamiento y b) desarrollo de capacidades a microempresarios, a través de acciones dirigidas a favorecer la realización de procesos de desarrollo rural.

En este sentido, los programas: Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y el Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales, se integraron en 2016 en lo que hoy es el Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y a la Mujer Rural (PRONAFIM), a fin de contribuir a la creación y sostenibilidad de los micronegocios, y a considerar el acompañamiento en educación financiera y empresarial para apuntalar su crecimiento.

- El Programa promueve a través de las instituciones de microfinanciamiento (IMF) y Organismos Intermediarios (OI), opciones de microcrédito acompañados de capacitaciones en áreas rurales y promueve el empoderamiento de la mujer en esas zonas. Es por ello que de septiembre de 2015 a julio de 2016, 168,518 mujeres rurales fueron beneficiadas, lo que representa 27.1% del total de beneficiarios del Programa en ese periodo.

- Asimismo, se ha garantizado que los microempresarios con proyectos productivos que habitan en zonas urbanas y rurales (preferentemente en zonas prioritarias) que requieren de servicios integrales de microfinanzas tengan acceso a ellos.

PRINCIPALES RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO AL MICROEMPRESARIO Y A LA MUJER RURAL, 2006-2010/2012-2016

Concepto	Resultados ^{1/}		Var. (%)
	Dic 2006-Jul 2010	Dic 2012-Jul 2016	
Recursos canalizados a IMF (millones de pesos) ^{2/}	3,452.6	7,408.5	70.1
Microcréditos otorgados (miles)	2,398.7	3,460.2	44.3
Personas microacreditadas (miles)	1,864.1	2,861.2	53.5
Personas de la población objetivo capacitada (miles)	--	118.4	--
Apoyos para acciones de incubación de actividades productivas (miles)	--	6.3	--

^{1/}Las cifras de los periodos de diciembre 2006 a junio 2010 y de diciembre 2012 a julio de 2016, son acumuladas de los dos programas presupuestarios: Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales.

^{2/}La variación porcentual en términos reales se calculó con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) utilizando como base diciembre de 2006. El deflactor utilizado fue 1.2616.

FUENTE: Coordinación General del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (CGPRONAFIM). Secretaría de Economía.

- El PRONAFIM^{1/} de septiembre 2015 a julio 2016 ministró a las IMF, 2,121.4 millones de pesos para el otorgamiento de 799,366 microcréditos en beneficio de 621,836 microempresarios, distribuidos en 1,764 municipios de las 32 entidades federativas. Asimismo, 36,513 microempresarios fueron capacitados en temas de educación financiera y empresarial, y con el apoyo de diferentes organizaciones se incubaron 1,202 actividades productivas.
- En 2015 se asignaron 1,463 millones de pesos al Componente de Extensionismo e Innovación Productiva (CEIP), de los cuales, 628 millones de pesos fueron en concurrencia con las entidades federativas. Con una plantilla de 4,298 extensionistas se proporcionaron

servicios de extensión e innovación productiva en beneficio de 148 mil productores (27% mujeres y 73% hombres) en las 32 entidades federativas. El componente operó en 1,227 municipios, de los cuales 524 están en la estrategia de la CNCh. Asimismo, 42% de la población atendida es del subsector agrícola, 30% del pecuario y 7% del acuícola y pesquero; el 21% restante se dedica a actividades de capacitación y/o consultorías para la preparación de abonos orgánicos, abonos verdes, compostas, artesanías, conservación de suelo y agua, contabilidad y capacitación administrativa, contable, empresarial, organizacional, entre otros.

- A partir 2016 el CEIP se transformó en el Componente de Extensionismo, con un presupuesto de 1,400 millones de pesos, de los cuales 600 millones se operan bajo la modalidad de concurrencia con los estados y 800 millones de ejecución directa, acciones que benefician a 145 mil productores rurales mediante servicios de extensionismo que proporcionan 3,714 especialistas en agricultura, ganadería, pesca y acuicultura de las 32 entidades federativas del país.
- Dentro de la ejecución directa, operan 14 Centros Regionales de Extensionismo a cargo del Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural, A.C. (INCA Rural) y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) para proporcionar soporte técnico especializado a los diferentes actores, lo que permite vincular la investigación a las necesidades de los productores.
- Al primer semestre de 2016 el Sistema de Extensionismo Rural Mexicano "SERMexicano" operó como una herramienta para el registro, selección, seguimiento y profesionalización de los extensionistas.
- A partir del segundo trimestre de 2016 el Gobierno de la República instrumentó el "Centro Regional Vida y Campo: Empoderamiento de la Mujer Rural", orientado al desarrollo de capacidades y formación en equidad de género, igualdad, conocimiento de sus derechos, desarrollo personal y grupal; además de planes de trabajo, acompañamiento y desarrollo de proyectos con índole cooperativa, para conservar y proyectar los saberes tradicionales del entorno social y cultural, a fin de mejorar la calidad de vida de las mujeres rurales.
- Estas acciones se implementan en primera instancia en los estados y municipios comprendidos en la Ley de Zonas Económicas Especiales en Michoacán, Veracruz, Chiapas, Oaxaca y Guerrero y después se expandirán al resto de las 32 entidades federativas del país, mediante acciones permanentes promovidas en unidades móviles equipadas.

^{1/} Las cifras correspondientes al periodo de septiembre 2015 a diciembre 2015 son acumuladas de los programas presupuestarios: Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales.

- En 2016 se instrumentó por vez primera el Componente Arráigate dentro del Programa de Apoyos a Pequeños Productores, que promueve el arraigo de los jóvenes rurales y repatriados en sus comunidades de origen con servicios de extensión, innovación y capacitación para la gestión e implementación de proyectos productivos territoriales que contempla tres estrategias:
 - Invertir 100 millones de pesos para impartir seminarios y talleres especializados a 5 mil jóvenes, de acuerdo con sus necesidades.
 - Implementar acciones para el fomento del emprendimiento y generación de ideas innovadoras y de negocio para el sector agropecuario, a más de 10 mil jóvenes, con un monto de 65.6 millones de pesos.
 - Adquirir activos para materializar las ideas innovadoras y un fondo de garantías para jóvenes con 232 millones de pesos, se calcula apoyar 120 proyectos productivos de 1,200 jóvenes del sector.

En el **impulso a la capitalización de las unidades productivas, la modernización de la infraestructura y el equipamiento agroindustrial y pesquero**, las acciones del Gobierno de la República fueron:

- Para modernizar la maquinaria y equipo, de diciembre de 2012 a junio de 2015 se proporcionaron apoyos económicos por 3,456.8 millones de pesos para la adquisición de 7,759 tractores y 88,687 equipos e implementos agropecuarios, en beneficio de 96,446 productores que trabajan una superficie de 387,950 hectáreas.
 - Al mes de junio de 2016 el presupuesto modificado fue de 1,456 millones de pesos, se autorizaron 1,138.6 millones de pesos para la adquisición de 5,245 tractores para realizar labores mecanizadas en 262.3 miles de hectáreas. Asimismo, fueron autorizados incentivos para la adquisición de 3,141 equipos portátiles (mochilas aspersoras y sus aditamentos, motocultores y desbrozadoras) y 524 equipos para agricultura de precisión, en beneficio de 8,910 productores.
- En 2015, último año de operación del componente de Agroproducción Integral, fueron apoyados, 264 proyectos de producción primaria y postcosecha con equipo e infraestructura en Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Sinaloa, Sonora y Veracruz, principalmente; la inversión fue de 540.9 millones de pesos.
 - Para 2016, el componente de Agroproducción se le adiciona la Producción Integral, con el objetivo de incentivar económicamente a las Unidades Económicas Rurales Agrícolas a fin de incrementar la infraestructura, equipo y servicio en las cadenas de valor. De enero a junio se dictaminaron positivamente 91 proyectos con una inversión de 7,152.8 millones de pesos.

- En 2015, último año de operación del Componente Producción Intensiva y Cubiertas Agrícolas se ejercieron 351.8 millones de pesos en el otorgamiento de incentivos a 332 proyectos que comprenden una superficie de 146.2 hectáreas, con tecnologías de invernadero; 229.2 hectáreas de macrotúneles, 454.3 hectáreas de malla sombra y 74 hectáreas de malla antigranizo con estructura.
 - En 2016 estas acciones formaron parte del componente Producción Integral, de enero a junio se dictaminaron positivamente 97 proyectos que representan una inversión de 104.9 millones de pesos.
- El Programa de Fomento Ganadero se orienta a capitalizar las unidades de producción ganadera con apoyos por 1,642 millones de pesos, en 2015 y 1,358 millones de pesos en 2016, de los cuales 524 millones de pesos fueron erogados en los primeros tres meses. Cabe hacer mención que la demanda real de este programa es por más de 3 mil millones de pesos cada año.
- De septiembre a diciembre de 2015 en infraestructura pesquera y acuícola, se ejecutaron 26 estudios de factibilidad y obras de infraestructura de atracaderos integrales, muros de protección, lonjas pesqueras, muelles flotantes, desazolves, arrecifes artificiales y rampas, con 125.8 millones de pesos. En los últimos cuatro años se han destinado 575.5 millones de pesos para 106 acciones. Destacan 29 estudios de factibilidad y ejecución de 77 obras de infraestructura, para 99,540 personas y la conservación de 24,885 empleos.
 - Entre 2013 y 2015 se invirtieron 409.7 millones de pesos para modernizar 9,347 embarcaciones menores y adquirir 10,830 equipos, en beneficio de 3,624 unidades económicas pesqueras.
 - En 2015 se ejercieron 96.1 millones de pesos para la modernización de 2,125 embarcaciones menores, con la sustitución de 1,437 motores fuera de borda, 729 embarcaciones menores y la adquisición de 102 equipos para conservación de producto a bordo para 6,345 pescadores y sus familias, en 11 estados y un municipio^{1/}.
 - En 2016, con un presupuesto autorizado de 149.7 millones de pesos para modernizar 2,200 embarcaciones pesqueras, con la sustitución de motores y embarcaciones menores y la compra de equipos de localización y conservación de producto a bordo. A junio se radicaron 44.9 millones de pesos a Baja California Sur, Tabasco y Veracruz.

^{1/} Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Yucatán y el Ayuntamiento de Acapulco, Guerrero.

- Modernización de la flota pesquera (embarcaciones mayores). En el cuarto trimestre de 2015 se invirtieron 309.7 millones de pesos en la modernización y equipamiento de 107 embarcaciones mayores dedicadas a la captura de camarón, calamar, escama marina, sardina, pulpo, tiburón y atún en 10 estados^{1/}, con la finalidad de hacer más eficiente su operación, que sea más segura para los tripulantes, eleven el nivel de producción y que reduzcan el consumo de combustible. De enero de 2013 a junio de 2016 se destinaron 858.6 millones de pesos, para modernizar 1,011 embarcaciones, que representan 50% de la flota mayor, conservar una planta laboral de 6,066 empleos y beneficiar a 24,264 personas.
- Entre septiembre de 2015 y junio de 2016 a través del componente Proyectos Estratégicos, se erogaron 60 millones de pesos para incrementar la productividad, distribuir y comercializar los productos de la pesca ribereña y acuacultura del sector social.
 - 25 proyectos de obras de infraestructura y equipamiento para la actividad pesquera y acuícola fueron aprobados: adquisición de vehículos; adquisición, rehabilitación y equipamiento de un laboratorio para la producción de larvas, postlarvas, semillas, crías o juveniles de organismos acuáticos para repoblamiento; adquisición, rehabilitación y equipamiento de un centro de acopio de uso común y puntos de venta, que contribuyan a impulsar la productividad de las cooperativas pesqueras.
 - De septiembre de 2015 a junio de 2016 se produjeron 9.8 millones de crías de diversas especies dulceacuícolas como bagre, carpa, lobina, tilapia y trucha.
- En el componente de Desarrollo de la Acuicultura, se ejercieron 188.6 millones de pesos, de este monto, 90.2 millones se destinaron a la acuicultura rural, el mejoramiento productivo de embalses, acuicultura comercial en aguas interiores y acciones de maricultura en 12 estados^{2/}.
 - Con 98.4 millones de pesos se recuperó la producción del sector camarónicola en el noroeste de México, afectada por la mortalidad atípica del camarón que se presentó en 2013 y 2014, en beneficio de productores de Nayarit, Sinaloa y Sonora.

– En 2016 el apoyo para la adquisición de postlarva de camarón, fue otorgado mediante el Incentivo de Adquisición de Insumos Biológicos, a través de 59 proyectos, con una inversión de 39.7 millones de pesos en Campeche, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas.

- Impulso a la Capitalización Pesquera y Acuícola; Apoyos de los Incentivos Energéticos Pesqueros y Acuícola, Diesel Marino y Gasolina Ribereña. De septiembre de 2015 a junio de 2016 se entregaron 222.4 millones de pesos, para la adquisición de 414.3 millones de litros de diesel y gasolina, para impulsar la actividad de 19,866 activos productivos (embarcaciones mayores, menores e instalaciones acuícolas), en beneficio directo de 63,532 pescadores y acuicultores.

Fomentar el financiamiento oportuno y competitivo.

Al mes de junio de 2016 en Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), el total de financiamiento fue de 121,502.7 millones de pesos, cifra que representó un incremento real de 19.3%, respecto a igual periodo del año anterior y un avance de 91.7% de la meta para 2016 de 132,500 millones de pesos.

- De enero a junio de 2016 FIRA canalizó 72,920.1 millones de pesos, con un incremento real de 9.6%^{3/}, respecto a igual periodo del año precedente, de los cuales, 63,665 millones de pesos fueron para capital de trabajo de las empresas con un aumento real de 10.3% y 9,255.1 millones de pesos para inversiones de largo plazo con un incremento real de 5.5%. Con estos recursos se financió la adquisición de 726 tractores agrícolas y 65,872 cabezas de ganado, se benefició a 228,905 acreditados finales, de los cuales 94.5% son beneficiados de las empresas micro, familiares y pequeñas, 66.5% son mujeres y 7.3% son nuevos acreditados.
 - Durante el primer semestre de 2016, el Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA), recibió 560.8 millones de pesos^{4/}, canalizó un flujo de financiamiento por 6,026.6 millones de pesos y la reserva generada ascendió a 423.2 millones de pesos.

^{1/} Baja California, Baja California Sur, Campeche, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

^{2/} Baja California, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Chiapas, México, Puebla, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán.

^{3/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{4/} Las cifras reportadas corresponden al sector privado.

- De septiembre de 2015 a junio de 2016 a través del componente Acceso al Financiamiento Productivo y Competitivo vigente hasta 2015 y de los componentes Acceso al Financiamiento en Apoyo a la Agricultura, Pecuaria y a la Pesca que entraron en operación en 2016, se respaldaron créditos por 43,603 millones de pesos para el sector agropecuario y rural, con fondos de garantía de la SAGARPA por 6,106 millones de pesos de recursos federales para apoyar 56,221 operaciones crediticias, en beneficio de 37,289 acreditados. La colocación crediticia respaldada con garantías representa en promedio 22% del monto de los créditos colocados tanto de FIRA como de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND).
- Asimismo, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se focalizaron los incentivos para impulsar el crédito en la región Sur-Sureste para respaldar 7,816 millones de pesos, 91% más en términos reales que el mismo periodo anterior. Los incentivos llegaron a 1,522 municipios de toda la región, de los cuales 597 forman parte de la CNCh, lo que significa 21% más cobertura, en los mismos términos de comparación, cuando se beneficiaron 495 municipios.
- A través del incentivo de Reducción del Costo de Financiamiento de los créditos de los productores del sector agroalimentario contratados ante intermediarios financieros, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se destinaron 615 millones de pesos, para disminuir la tasa de interés en 1.9 puntos porcentuales, en promedio; lo que benefició a 44,914 acreditados, y es mayor a la reducción de 1.8 puntos porcentuales de un periodo igual anterior.
- De manera acumulada, de enero de 2013 a junio de 2016 se respaldaron 170,887 millones de pesos en créditos para el sector agropecuario y rural, en su conjunto, a través del servicio de garantía. Para ello se reservaron 21,377 millones de pesos de fondos de garantía para aval 196,175 operaciones crediticias, en beneficio de 91,608 acreditados que recibieron mejores condiciones de financiamiento para capital de trabajo, acondicionamiento de instalaciones y plantaciones, compra de materias primas, maquinaria y equipo, pies de cría y activos fijos, entre otros.
- El crédito respaldado en 2015 fue de 57,086 millones de pesos, 12.6% mayor en términos reales al de 2014^{1/}, se benefició a productores de 1,656 municipios, 132 más que el año anterior, de ellos, 584 forman parte de la CNCh, ocho municipios más que en 2014.
- De enero de 2013 a junio de 2016, el servicio de garantía respaldó, en promedio, 24% de la cartera crediticia de FIRA y FND.
- Desde 2015 se aplicó un modelo de impulso a la actividad productiva, que conjuntó los esfuerzos de diversas instancias del Gobierno de la República para potenciar los apoyos a los ganaderos, una parte en apoyos directos y otra como financiamiento, así, por cada peso de apoyo, se detonó una inversión de cuatro pesos, uno de apoyo directo (recurso federal), dos en forma de crédito y de otro de aportación de los productores. Así, la inversión en 2015 fue de 3,380 millones de pesos, integrada por 1,100 millones de pesos de apoyo directo, 1,700 millones de pesos de financiamiento y 580 millones de pesos de aportación de los productores. Con estos recursos se adquirieron 178 mil cabezas de ganado y se desarrollaron 2,930 proyectos de adquisición de activos, en beneficio de 6,865 productores pecuarios.
- Cabe destacar la participación de la Banca de Desarrollo (FIRA y FND), con los Fondos de Garantía FONAGA y PROFIN. En 2016 se firmaron los convenios de coordinación, con FIRA por 560.8 millones de pesos y con la FND por 523.7 millones de pesos.
- Además, el 5 de julio de 2016, SAGARPA y FIRA mediante una inversión de 650 millones de pesos, pusieron en marcha el Fondo Perenne, que permitirá financiar a los productores de *berries*, agaves, café o cítricos que son de largo plazo y así evitar la volatilidad de precios de los alimentos.
- El saldo de crédito directo y garantizado al sector rural a través de la FND y FIRA es de 160.5 miles de millones de pesos (junio de 2016), con un incremento de 19%, en términos reales, respecto a 2015. Esto beneficia a más de 524 mil productores rurales (90.6% son pequeños productores y micro, pequeñas y medianas empresas MIPYMES).

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio 2015 respecto al promedio 2014 (1.0402). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

- Programa de Pequeños Productores: 16.7 miles de millones de pesos a 189,163 productores (47,532 son mujeres; 25.1 por ciento).
- Programa Productores del Sector Primario: 41.4 miles de millones de pesos a 101,372 productores (25,665 son mujeres; 25.3 por ciento).

Para **impulsar una política comercial con enfoque de agronegocios y la planeación del balance de demanda y oferta, para garantizar un abasto oportuno, a precios competitivos, coadyuvando a la seguridad alimentaria**, se trabajó mediante el componente de Incentivos a la Comercialización, en 2016 tiene un presupuesto modificado al mes de junio, de 9,032.7 millones de pesos^{1/} para favorecer la comercialización de 23.9 millones de toneladas de productos agropecuarios. De enero a junio se ejercieron 5,135.3 millones de pesos para apoyar 16.6 millones de toneladas de productos del campo, equivalente a 74.6% de la meta anual. Con los recursos ejercidos, se incentivó la comercialización de granos y oleaginosas, destacan maíz (blanco y amarillo), sorgo, trigo (panificable y cristalino) soya, cártamo, cebada, frijol y girasol, en beneficio de 103,198 participantes (personas físicas y morales).

- La Agricultura por Contrato, se afianzó como el instrumento de fomento más efectivo para la comercialización de granos y oleaginosas, al favorecer una cultura comercial que incluye mecanismos de administración de riesgos y de protección del ingreso de los productores, y mejora el ordenamiento de mercados y el control de precios.
 - Mediante Incentivos para la Agricultura por Contrato y la Administración de Riesgos de Precios, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se entregaron 8,562.9 millones de pesos para compensar la fluctuación en el precio de 18.7 millones de toneladas de productos agropecuarios entre los que destacan maíz, sorgo, soya y trigo.
 - Derivado del drástico descenso de precios en los mercados nacional e internacional, en noviembre de 2014 fueron actualizados los niveles del Ingreso Objetivo de productos elegibles, para asegurar un ingreso mínimo a productores y puedan cubrir sus compromisos de pago de créditos ante las instituciones financieras y contar con recursos para mantenerse en la actividad agrícola. Lo anterior significa, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 la entrega de 1,377.8 millones de pesos para apoyar 4.9 millones de toneladas.

- Mediante incentivos emergentes a la comercialización y al proceso de certificación de calidad, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se otorgaron 1,638.2 millones de pesos para apoyar 4.3 millones de toneladas de productos agropecuarios.

Incentivos a la Comercialización

- Entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se logró el aseguramiento de 26.6 toneladas de inventarios y la movilización de cosechas hacia las zonas de consumo, ordenando los flujos de granos para su colocación en el mercado.
- Con lo cual, se protegió el ingreso de 214,534 personas físicas y morales, productores agropecuarios y/o agentes económicos participantes en el proceso de producción-comercialización de los productos elegibles, lo que permitió continuar con su actividad económica.

- El Gobierno de la República continuó la operación del Tablero de Control Agroalimentario, entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se dio seguimiento a 10 productos agroalimentarios estratégicos: maíz, frijol, trigo, sorgo, azúcar, carne de res, carne de porcino, pollo, huevo y leche.
 - El Tablero contribuyó a promover el ordenamiento de los mercados de frijol y huevo, y el impulso de la producción de maíz amarillo y granos forrajeros, entre otros. Asimismo, favoreció la coordinación institucional (SAGARPA, Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Banco de México (BANXICO), entre otras), para reducir la volatilidad del precio de la tortilla en el primer semestre de 2016 y en la definición de cupos de importación de frijol, con el fin de reducir el desequilibrio entre oferta y demanda. Además la información del Tablero se encuentra a disposición de todas las dependencias, de productores y agentes de las cadenas productivas, a través de la plataforma "Cosechando Números del Campo"^{2/}.
- Componente Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados. De septiembre de 2015 a junio de 2016, se apoyaron 1,967 productores nacionales en 38 eventos comerciales nacionales e

^{1/} De los 9,032.7 millones de pesos, 8,563.6 millones de pesos corresponden a los recursos de incentivos a los productores.

^{2/} La información se encuentra en la página de Internet <http://www.numerosdelcampo.sagarpa.gob.mx/publicnew/index.php>.

internacionales, para generar ventas estimadas por 885.6 millones de dólares. También la oferta exportable recibió 93.3 millones de pesos para detectar nuevos nichos de mercado para los productos agroalimentarios mexicanos en Japón y China, además de la perspectiva que ofrece la Misión Comercial a Arabia Saudita, Tailandia, Australia, Reino Unido y Ecuador, entre otros.

- Para promover los Productos Agroalimentarios de Michoacán (compromiso presidencial CG-150), se han destinado más de 12.4 millones de pesos de septiembre de 2015 a junio de 2016, para apoyar a 165 productores michoacanos (que producen aguacate, mango, pulpa de fruta, quesos, tequila, néctares, *berries*, guayaba, chile habanero, chile en polvo, entre otros), en 14 eventos internacionales y 13 nacionales. Derivado de ello, las ventas en Estados Unidos de América, Europa y Asia alcanzaron 205.8 millones de dólares.
- De septiembre 2015 a junio de 2016 se apoyaron con 29.1 millones de pesos a seis organizaciones del sector agroalimentario y se realizaron campañas de promoción de productos para posicionar tequila, plátano, café, uva de mesa, productos pesqueros, carne de bovino, vino de mesa y productos de Michoacán, en los mercados nacional e internacional.
 - El proyecto de México Calidad Suprema, A.C., apoya a 658 unidades productivas con los costos de la auditoría de certificación, en la aplicación de 68 paquetes de análisis de laboratorio de superficies vivas, no vivas, microbiológicos en agua y fruto, plaguicida en fruto y de agua a igual número de unidades de producción.
 - Con el apoyo de la Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino, A.C. se logró que 84.2% de las exportaciones de carne de res tuvieran certificaciones de calidad, y que 94.3% obtuviera certificación libre de clembuterol.
 - De enero a junio de 2016, se incrementó 22.1% el valor de estas exportaciones, respecto al mismo lapso de 2015 al reportar 778.7 miles de dólares respecto a los 637.7 miles de dólares obtenidos un año antes.
- Se realizó la gestión de 25 clientes potenciales, provenientes de Estados Unidos de América, Hong Kong y Japón quienes visitaron las plantas productoras de carne de bovino en México, se lograron contactar a 16 clientes potenciales, 11 empresas exportadoras de carne de bovino mexicana participaron en *Foodex* del 8 al 11 de marzo de 2016, realizado en Tokio, Japón donde se contactaron a 16 clientes potenciales, tres empresas exportadoras participaron en el evento de *The Restaurants Canadá Show*, del 28 de febrero al 1

de marzo de 2016, se contactaron a ocho clientes potenciales. A nivel nacional, se incrementó 33.1% la identificación de la carne de bovino inocua y de calidad, respecto a 2014.

Consolidación de las exportaciones

- Durante 2015 se continuó apoyando a las empresas tequileras para la consolidación de sus negocios en el mercado chino, posicionando al Tequila como producto de alto prestigio. En la última Misión del Tequila, que se llevó a cabo del 23 al 30 de agosto de 2015 participaron los productores tequileros: Hacienda Destiladora de Michoacán, Compañía Tequilera de Arandas, Tequilas del Señor, Grupo Tequilero Weber y Tequila Fogata, quienes se reunieron con profesionales de la Industria de Bebidas Alcohólicas en China, logrando 15 contactos para consolidar sus negocios en ese país asiático. Así, en 2015 se exportaron 535 mil litros, 10.1% más que en 2014 (486 mil litros), con un valor superior a 2.5 millones de dólares. De enero a mayo de 2016, se exportaron 178 mil litros con un valor de 923 mil dólares.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016, se posicionó la oferta exportable mexicana con el apoyo a 1,967 productores en 49 eventos comerciales nacionales e internacionales entre los que destacan: Expo Agro Sinaloa 2016, ANTAD 2016, *Fresh Summit-Produce Marketing Association* (PMA 2016), *Foodex* 2016 y *Fruit Logistica* 2016, se generaron ventas estimadas por 885.6 millones de dólares.
- En 2016 se tienen autorizados 59.9 millones de pesos para fomentar el consumo, transformación y comercialización de productos pesqueros y para el desarrollo de sus cadenas productivas. También se apoya a 11 Comités Sistema Producto Nacionales y 20 proyectos para la transformación y/o comercialización de productos pesqueros y acuícolas, así como para campañas integrales, eventos, ferias y estudios de mercado.
 - Al mes de junio de 2016 se ejercieron 9 millones de pesos para la realización de los siguientes eventos nacionales: “El Consumo de Pescados y Mariscos en el Vigésimo Aniversario del Código de Conducta para la Pesca Responsable (Pasivo 2015)”, Agrobaja 2016, Expo ANTAD 2016 y Cuaresma 2016.

Con la finalidad de **apoyar la producción y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agropecuarios y pesqueros de las zonas rurales más pobres, generando alternativas para que se incorporen a la economía de manera más productiva**, en el primer semestre de 2016 se ejercieron 1,473.7 millones de pesos para el Programa de Incentivos para Productores de Maíz y Frijol (PIMAF), 90% de estos

recursos fueron destinados directamente a los beneficiarios, a través de la entrega de paquetes tecnológicos de maíz y frijol, lo que permite incrementar la producción hasta en 100% en parcelas de alrededor de 636 mil hectáreas de 23 estados^{1/}. Se atienden principalmente los municipios contemplados en la CNCh, ubicados en los polos de desarrollo con vocación y potencial productivo.

- Para el rubro de acompañamiento técnico se destinaron 149 millones de pesos, con la participación de 805 especialistas evaluados previamente por el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), 34% más técnicos que en 2015, garantizando la asesoría y capacitación permanente al productor.
- El Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA), se focaliza en la población en condición de pobreza con carencia alimentaria, mediante la promoción de actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras, a través de proyectos de producción de traspatio, encabezados principalmente por mujeres. En 2015 se determinó que su aplicación influencia de manera efectiva la disponibilidad y acceso a más y mejores alimentos para las familias beneficiarias y se confirmó que la participación de las mujeres es mayor en los proyectos de hogar saludable y traspatio.
 - En 2015 el ejercicio presupuestario del PESA fue de 2,924.5 millones de pesos, 2.5% mayor en términos reales al ejercicio de 2012, se realizaron 37 mil microproyectos de producción de alimentos de traspatio como huevo, carne de ave, hortalizas, frutales y maíz para autoconsumo, se otorgaron apoyos para la construcción de obras de captación y almacenamiento de agua que permitieron captar más de 3.8 millones de metros cúbicos, se realizaron prácticas de conservación de suelos en 34,668 hectáreas en beneficio de 176 mil familias de 8,734 localidades en 872 municipios de 24 estados^{2/} del país. Asimismo, se logró aumentar la cobertura del programa a 510 municipios de la CNCh, en beneficio de más de 694 mil personas, de las cuales 64% son mujeres.

- Para 2016, con un presupuesto modificado de 2,904.3 millones de pesos se atienden 158,520 unidades de producción familiar en 8,594 localidades ubicadas en 924 municipios del país, lo que permitió poner en marcha 26,036 proyectos productivos en las 32 entidades federativas, a través de dos acciones: a) seguimiento a los proyectos que ya cuentan con la metodología PESA-FAO (85% de los recursos) y b) instalación de huertos y granjas familiares. A junio se ha radicado a los estados 90.3% de los recursos comprometidos (2,623.4 millones de pesos). A julio se han contratado 322 Agencias de Desarrollo Rural para dar asesoría integral.

- Desarrollo Comercial de la Agricultura Familiar (DCAF). Dentro de la nueva estructura programática 2016 de la SAGARPA, se creó este componente cuyos antecedentes son: Agricultura Familiar, Periurbana y de Traspatio y Desarrollo Integral de Cadenas de Valor, que operaron hasta 2015.

- En 2015^{3/} en Agricultura Familiar, Periurbana y de Traspatio, se ejercieron 324.4 millones de pesos para incentivar la producción de alimentos en 57 zonas urbanas y periurbanas de 20 entidades federativas. Los recursos se focalizaron en el apoyo de 54,248 mujeres y personas de la tercera edad en condición de pobreza alimentaria. Por su parte, en el Desarrollo Integral de Cadenas de Valor, se ejercieron 121.8 millones de pesos, para apoyar 50 proyectos de agregación de valor para beneficiar a 2,871 personas que viven en condiciones de pobreza en las zonas rurales de alta o muy alta marginación de 22 entidades federativas^{4/}.

- Al mes de junio de 2016 el Componente Desarrollo Comercial de la Agricultura Familiar tiene un presupuesto modificado de 502 millones de pesos; el 40% se destina a proyectos de agregación de valor como maíz, miel, café, entre otros, mientras que el 60% restante es para la instalación de huertos familiares de horticultura, avicultura y/o cunicultura. A junio se han pagado 70.5 millones de pesos a 10,829 huertos familiares; asimismo, se autorizaron 76 proyectos de agregación de valor, con una inversión de 34.6 millones de pesos.

^{1/} Aguascalientes, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Durango, México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas.

^{2/} Cobertura PESA 2015: Campeche, Chiapas, Chihuahua, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

^{3/} Se presentan los resultados de estos componentes sólo como referencia, pero no necesariamente pueden ser comparables con el Componente de Desarrollo Comercial de la Agricultura Familiar (DCAF).

^{4/} Aguascalientes, Campeche, Chiapas, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

- El Componente de Desarrollo de las Zonas Áridas (PRODEZA) promueve el desarrollo de estas zonas, con un enfoque integral y territorial. De diciembre de 2012 a junio de 2016 se han apoyado 1,562 proyectos de desarrollo rural, con más de 3,428 millones de pesos en beneficio de 67 mil personas que habitan en 2,283 comunidades, en 774 municipios de 21 estados del país^{1/}.
 - Acciones que se traducen en la generación de empleos permanentes y más de 1.75 millones de jornales para la población más pobre del país. También en este periodo, se han acumulado 651,678 hectáreas donde se creó infraestructura pecuaria para el almacenamiento de 6.6 millones de metros cúbicos de agua de lluvia en pequeñas presas de concreto y/o mampostería, bordos o terraplenes semi-compactados, aljibes y ollas de agua para consumo humano y/o agropecuario.
- En mayo de 2014 por Instrucción Presidencial (IP-275) inició el Programa Nacional de Rehabilitación de Agostaderos (PRONARA)^{2/}, con el propósito de unir acciones para la rehabilitación de agostaderos, en 1.5 millones de hectáreas, principalmente de 14 estados ubicados en zonas áridas^{3/} con alto deterioro ecológico y que se dedican a la ganadería.
 - Las acciones que se conjuntan son: Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua para uso pecuario: rehabilitación de drenes, obras de cosecha de agua, reforestación, siembra de pastos, cercos de exclusión y perimetrales, establecimiento de praderas, surcado lister, terrazas, zanjas de infiltración tipo trinchera, bordos en terrenos no agrícolas, entre otros. Acciones del PRODEZA como la instalación de bebederos, equipamiento de pozos ganaderos, líneas de conducción, cercos de exclusión, bordos de abrevaderos, entre otras, y de Ganado Alimentario como cercos de exclusión, perforación y equipamiento de pozos ganaderos.
- Estas acciones han contribuido a la rehabilitación de los agosteros del país logrando un avance de 547,443 hectáreas, poco más de la tercera parte (36.5%) de la meta sexenal que es de 1.5 millones de hectáreas.
- De enero a junio de 2016 el componente PRODEZA con un presupuesto modificado de 850 millones de pesos, realiza proyectos de inversión, extensión e innovación productiva, apoyo para ejecución de proyectos de inversión en construcción, rehabilitación y/o ampliación de infraestructura hídrica y para el equipamiento e infraestructura rural, orientados a impulsar el cumplimiento del objetivo de crear condiciones para un desarrollo sustentable en los municipios de atención prioritaria del PRODEZA. Con estos recursos se ejecutan 400 proyectos integrales de desarrollo, de más de 12,500 productores rurales y sus familias.
- PROCAFÉ. El Gobierno de la República estableció la meta de volver a producir 4.5 millones de sacos de café (de 60 kilogramos) para la cosecha 2018-2019 y sentar las bases para que en los siguientes 10 años mejore significativamente la competitividad del sector cafetalero y se alcancen 10 millones de sacos.
 - Para ello, el PROCAFÉ se orientará a facilitar la renovación de cafetales en 60 mil hectáreas por año y la producción de 200 millones de plantas certificadas por año. A junio de 2016, el componente tiene un presupuesto modificado anual de 1,081.4 millones de pesos, 80.9% más en términos reales^{4/}, que lo erogado en 2015 (582.6 millones de pesos), para el establecimiento de viveros comunitarios certificados, producción de planta certificada, facilitación de paquetes tecnológicos a la medida de cada productor, con insumos agrícolas para nutrición orgánica o convencional, fungicidas, equipamiento para renovación de tejidos de plantas viejas y asistencia técnica especializada de cafetaleros de 13 estados^{5/}.

^{1/} Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Tamaulipas y Zacatecas.

^{2/} Dentro del Componente de Desarrollo de las Zonas Áridas (PRODEZA). En mayo de 2014 por Instrucción Presidencial (IP-275) se estableció el (PRONARA).

^{3/} Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Durango, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas.

^{4/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{5/} Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, México y Tabasco.

- Se establecieron convenios de concurrencia y colaboración con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND) y Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), para poder atender a las poblaciones con mayor vulnerabilidad, que consideran zonas indígenas, localidades de la CNCh, con potencial productivo y privilegiando el cuidado al medio ambiente en zonas de corredores biológicos. Con estas acciones, la inversión interinstitucional crecerá en alrededor de 120%, respecto al año anterior.
- Durante los primeros cuatro años de la presente administración, a través del Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) y el Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (PROMETE), se apoyaron 26,015 proyectos productivos, en beneficio de 151,946 personas, con una inversión de 5,686 millones de pesos, 5.8% más proyectos productivos y un presupuesto semejante en 2016 (5,697 millones de pesos), lo que significa una mayor eficiencia en la aplicación de los recursos.
- De septiembre de 2015 a junio de 2016, estos componentes destinaron 1,088.3 millones de pesos para la implementación de 4,553 proyectos productivos, en beneficio de 26,900 personas, de las cuales 80% son mujeres. En comparación con los resultados obtenidos en el mismo periodo anterior se registra un incremento de 17% en el número de proyectos productivos apoyados por los componentes.
- En este mismo periodo de las personas apoyadas por FAPPA y PROMETE, 46% forman parte del padrón de beneficiarios de PROSPERA y 57% son indígenas. El 80% de los proyectos productivos apoyados se localizan en municipios de la CNCh y el 95% son agroalimentarios.
- En su tercer año de operación, el PROAGRO Productivo, tiene una cobertura de población objetivo de 3.3 millones de predios, con 11.9 millones de hectáreas, en beneficio de 2.2 millones de productores, el impacto económico fue por 37,788.8 millones de pesos, recursos utilizados en actividades agrícolas productivas, tales como la adquisición de fertilizantes, semillas, material vegetativo, productos fitosanitarios, maquinaria y equipo, seguros, coberturas, mano de obra, entre otros; para detonar el desarrollo en las regiones en donde impacta. En esta estrategia, durante 2016 se

reincorpora el diesel agropecuario, como concepto para acreditar la vinculación del incentivo.

- De enero a junio de 2016^{1/}, PROAGRO Productivo cuenta con un presupuesto modificado de 10,499.2 millones de pesos^{2/}, de los cuales fueron entregados antes de la siembra 9,250.4 millones de pesos, para una superficie de 9.1 millones de hectáreas, de 2.6 millones de predios en posesión de 1.5 millones de productores.
- En los municipios de la CNCh, PROAGRO aplicó 8,345.1 millones de pesos^{1/}, en beneficio de poco más de 1.5 millones de productores y sus familias.
- De enero a junio de 2016, 95.5% de los productores del ciclo agrícola otoño-invierno 2015/2016 han acreditado la vinculación de los recursos a la adquisición de insumos, así como 40.7% del ciclo primavera-verano 2016. La estructura en la aplicación de los recursos es: la adquisición de semillas y material vegetativo (18%) fertilizantes, abonos, correctores, sustratos y productos fitosanitarios (31%); mano de obra y arrendamientos (26%); maquinaria y equipo, seguros y coberturas (15%), otros (10 por ciento).

Con el propósito de **fomentar la productividad en el sector agroalimentario con énfasis en proyectos productivos sostenibles, el desarrollo de capacidades técnicas, productivas y comerciales, así como la integración de circuitos locales de producción, comercialización, inversión, financiamiento y ahorro**, en 2015 a través del componente Desarrollo Productivo del Sur-Sureste se otorgaron 697 millones de pesos en incentivos a la producción, lo que permitió detonar una inversión total por 1,099 millones de pesos para el desarrollo de cultivos como palma de aceite, estevia, piña, café, forrajes para alimento de ganado, cítricos, otros cultivos como el amaranto, chile habanero, henequén, maguey, hule, pimienta y frutos tropicales; en beneficio de 50,670 productores de 11 estados^{3/}.

- También se apoyó la compra de 20 mil hembras de ovinos para la Unión Ganadera Regional de Hidalgo, en beneficio de 10 mil personas. Además se sembraron y certificaron 55.2 miles de hectáreas en la región.

^{1/} Cifras preliminares. a partir del segundo trimestre de 2016 se contemplan los 2,457 municipios del país, dentro de la Cruzada Nacional contra el Hambre.

^{2/} De los cuales 10,390.6 millones de pesos se destinan a incentivos.

^{3/} Campeche, Chiapas, Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

- En 2016 se cuenta con un presupuesto modificado al mes de junio de 1,350 millones de pesos, 94.4% más que lo ejercido el año precedente, en términos reales^{1/}, para impulsar el desarrollo productivo del Sur-Sureste, se han ejercido por diferentes instancias como: FIRA y FND, el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) y la SAGARPA, para impulsar proyectos que detonen el desarrollo de la región.
- En seguimiento al Compromiso Presidencial CG-157 “Tierra Blanca y sus ocho municipios vecinos” se dictaminaron 399 proyectos por 390 millones de pesos, en beneficio de 35,152 productores de arroz, caña de azúcar, limón persa, maíz, papaya y ganadería de leche y carne.
- En el marco del Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres PROIGUALDAD 2013-2018, en el primer semestre de 2016, con un presupuesto de 100.3 millones de pesos, se beneficiaron 7,599 mujeres de Campeche, Chiapas, Guerrero y Tabasco, para el empoderamiento social y económico de las mujeres, a través de talleres que les permitirán elevar la productividad de sus actividades económicas.
- Entre 2013-2015 mediante el Componente de Productividad Agroalimentaria se apoyaron 1,323 proyectos, con 5,801 millones de pesos, lo que permitió generar una inversión de 17,863 millones de pesos. De los proyectos apoyados 604 se ubican en municipios de la CNCh y representan apoyos por 3,004 millones de pesos.
- Al Componente de Productividad Agroalimentaria^{2/} tiene un presupuesto modificado en 2016 de 869.8 millones de pesos. De enero a junio de 2016, se recibieron 1,247 solicitudes, de las cuales 93.8% corresponde a inversión en postproducción, y el 6.2% restante a infraestructura y equipamiento para proyectos integrales de alto impacto. Los proyectos se enfocan a incrementar la escala productiva con infraestructura y equipamiento para mejorar el manejo postproducción.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{2/} Comprende los esquemas de Infraestructura y equipamiento en postproducción, para Establecimientos TIF privados y municipales, para Proyectos Integrales de Alto Impacto, para Laboratorios de sanidad, inocuidad, y calidad y de acopio de alimentos.

Por medio de incentivos las actividades productivas a lo largo de las cadenas productivas, se busca **impulsar la competitividad logística para minimizar las pérdidas postcosecha de alimentos durante el almacenamiento y transporte**. Mediante los procesos de normalización se promueve el desarrollo de mejoramiento de conservación y vida de anaquel de los productos, para garantizar calidad e inocuidad al consumidor. El componente de Certificación para la Normalización Agroalimentaria fortaleció a operadores de productos orgánicos, productores de insumos, comercializadores, procesadores y evaluadores de la conformidad y al análisis, asistencia técnica, diagnósticos, estudios, publicaciones, sistemas de información e investigación para la producción orgánica.

- Entre septiembre de 2015 y junio de 2016 se aplicaron 267.9 millones de pesos, 188.5% más en términos reales que en el mismo periodo anterior (90.4 millones de pesos), en beneficio principalmente de 4,435 productores orgánicos, 2.5 veces más de los apoyados en el año anterior (1,802 productores). Los estímulos fueron para capacitación e implantación de la conversión orgánica, insumos orgánicos, formulación del plan orgánico, certificación orgánica, evaluación de la conformidad, impresión y etiquetado del distintivo nacional de los productos orgánicos, y para estudios, diagnósticos e investigación de la producción orgánica para diversos grupos indígenas y con diversa actividad productiva, como: café, miel, hortalizas, frutas, hierbas aromáticas y tés, principalmente, de 23 estados^{3/}.

Con el **objeto de promover el desarrollo de las capacidades productivas y creativas de jóvenes, mujeres y pequeños productores**, en 2015, en el Componente Coordinación para la integración de proyectos se destinaron 212.6 millones de pesos para apoyar a 122 organizaciones y para el Fortalecimiento a Organizaciones Sociales 40.2 millones de pesos para incentivar a 25 organizaciones rurales.

- En 2016 con la simplificación programática ambos componentes se fusionaron en el Componente Fortalecimiento a Organizaciones Rurales, con un presupuesto modificado de 456 millones de pesos, de los cuales, a junio se han ejercido 57.4 millones de pesos, para apoyar a 161 organizaciones que realizan gestión en el sector rural, con temas como profesionalización cuadros técnicos y directivos, equipamiento y modernización de oficinas, adquisición de computadoras y muebles; y comunicación para la realización de eventos

^{3/} Aguascalientes, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Ciudad de México, Durango, México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

y asambleas de acuerdo con su plan de trabajo. Destacan los apoyos a la Red Nacional de Mujeres Vigilantes (RENAMUVI), Central de Organizaciones Campesinas y Populares (COCYP), Central Campesina Cardenista (CCC), entre otras.

- Durante 2015 en el marco del Componente PROPECA, se ejercieron 203.1 millones de pesos en beneficio de 24,462 pescadores ribereños, de aguas interiores y tripulantes de embarcaciones mayores, recibieron un incentivo económico de hasta 8 mil pesos cada uno; se impartieron 963 cursos de capacitación en 23 estados^{1/} participantes. Se destinó 21.6 millones de pesos para cursos de capacitación a cargo del INCA Rural.
- En 2016 se tiene un presupuesto para talleres de capacitación por 237.5 millones de pesos, de los cuales, 213.9 millones de pesos se destinan al apoyo de 30,536 beneficiarios, con un incentivo económico de 7 mil pesos por productor, y 23.8 millones de pesos que se destinan a la impartición de los cursos.

4.10.2 Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado de los productores del sector agroalimentario

A fin de **promover el desarrollo de conglomerados productivos y comerciales (clústeres de agronegocios) que articulen a los pequeños productores con empresas integradoras, así como de agroparques**, a través del impulso de modelos de asociación que generen economías de escala y den mayor valor agregado a los productos del sector agroalimentario, el Gobierno de la República promueve el desarrollo de conglomerados productivos y comerciales (clústeres de agronegocios) para articular a los pequeños productores con empresas integradoras e instrumentar nuevos modelos de agronegocios que generen valor agregado a lo largo de la cadena productiva y mejoren el ingreso de los productores.

- En el marco del Programa de Fomento a la Agricultura Componente Desarrollo de clúster agroalimentario (Agroclúster^{2/}) en 2015, se apoyaron 36 agroclústeres

^{1/} Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Chihuahua, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

^{2/} El agroclúster es la integración de pequeños productores a las cadenas de valor agroalimentarias, mediante incentivos a la inversión en capital físico, humano y tecnológico.

provenientes de 15 entidades federativas, en apoyo de 16 cultivos destacan: tomate, ornamentales, frutas y hortalizas, por 191.9 millones de pesos.

Para **instrumentar nuevos modelos de agronegocios que generen valor agregado a lo largo de la cadena productiva y mejoren el ingreso de los productores**, se aplica el Componente del Sistema Nacional de Agroparques^{3/}, para contribuir a la creación de polos de desarrollo con capacidades e infraestructura necesaria para incrementar la productividad y competitividad de los productores nacionales, mediante la creación de agroparques estratégicamente localizados.

- Entre agosto 2014 y diciembre 2015, a través del Componente del Sistema Nacional de Agroparques se apoyaron 72 proyectos de 222 solicitados, con una inversión de 922.9 millones de pesos, lo que permitió generar 1,549.5 millones de pesos. De los proyectos apoyados, 15 se ubican en municipios del Sur-Sureste y representan una inversión por 136.4 millones de pesos.
- En 2016 el Componente del Sistema Nacional de Agroparques cuenta con un presupuesto modificado de 588.7 millones de pesos, 42.8% más en términos reales^{4/}, que lo ejercido en 2015. Entre enero y junio, se han recibido 80 solicitudes, provenientes de 25 entidades federativas, 62.5% fueron recibidas en las ventanillas del Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR) y el restante 37.5% en el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO). El 73% de las solicitudes recibidas se orientan principalmente a la urbanización y desarrollo de infraestructura básica para agroparques y el 27%, a estudios de diseño para infraestructuras agrologísticas, infraestructura y equipamiento para Centros de Transformación Rural (CTR), infraestructura y equipamiento para las agroindustrias instaladas o por instalarse en un agroparque para proyectos ejecutivos.
- En el año 2015, último año de operación del Componente de Apoyo al Sistema Producto (SISPROA),

^{3/} Un agroparque es un espacio físico provisto de logística e infraestructura básica y complementaria, donde convergen diferentes actividades agroalimentarias que adicionan valor, incrementan productividad y competitividad, tales como producción primaria, acopio, procesamiento, transformación, capacitación, transferencia de tecnología y comercialización, entre otras.

^{4/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

se ejercieron 68 millones de pesos para el fortalecimiento de los Comités Sistemas Producto Agrícolas Nacionales.

- En 2016, el componente SISPROA se inscribe dentro del Programa de Producción Integral, donde se otorgan incentivos de manera indicativa a profesionalización, equipamiento, comunicación y gastos inherentes a la operación, a fin de fortalecer a los Comités Sistema Producto Nacionales y Estatales, como interlocutores representativos, organizados e informados, a fin de que en el seno del Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS), influyan en el diseño e instrumentación de las políticas, estrategias y los programas sectoriales.

Con el propósito de **impulsar, en coordinación con los diversos órdenes de gobierno, proyectos productivos, rentables y de impacto regional** se realizó lo siguiente:

- En 2015 el Gobierno de la República instrumentó el Programa de Concurrencia con las entidades federativas; el total invertido por ambos órdenes de gobierno fue de 5,136.3 millones de pesos, 79.4% fue aportado por el Gobierno de la República y el restante 20.6% por los gobiernos de los estados. Los recursos se aplicaron para la realización de 72,934 proyectos productivos agropecuarios y pesqueros, principalmente para apoyar el fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento. Por estado, destacan, Hidalgo (8,044), Chiapas (6,524), Guerrero (5,182) y Guanajuato (4,209), en los que se ejecutó la tercera parte de los proyectos.
- Para 2016, el presupuesto convenido es por 4,089.5 millones de pesos, la Federación aporta 3,271.6 millones y los gobiernos de los estados 817.9 millones de pesos. Con estos recursos se prevé apoyar 95,883 proyectos estratégicos de los estados. A junio se han radicado 2,824.9 millones de pesos (2,144.8 millones de pesos de la Federación y 680.1 millones de pesos de los estados), y representa el 69% del total convenido.

4.10.3 Promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos

Diseñar y establecer un mecanismo integral de aseguramiento frente a los riesgos climáticos y de mercado, que comprenda los diferentes eslabones de la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización, fomentando la inclusión financiera y la gestión eficiente de riesgos. En 2015, el Gobierno de la República, a través del componente Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario y

Pesquero, en coordinación con los gobiernos estatales y los productores lograron asegurar 9.9 millones de hectáreas y 15.2 millones de unidades animal en 30 entidades federativas.

- Durante 2015, en coordinación con la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), se protegieron 36.3 millones de unidades animal en todo el territorio nacional contra el riesgo de muerte y daños a la infraestructura productiva pecuaria que se derivan por la incidencia de desastres naturales.
- Además, en 2015 se apoyaron a los estados de Nuevo León y Jalisco para atender afectaciones por fenómenos naturales en regiones o sectores no asegurados, o bien, cuando los daños provocados rebasaron lo asegurado. Este apoyo sumó 4.8 millones de pesos de apoyo federal, en coparticipación con recursos estatales en beneficio de 3,412.6 hectáreas y 22 mil unidades animal.
- En enero-junio de 2016, el Gobierno de la República destinó 2,578 millones de pesos (SAGARPA 2,498.1 millones de pesos y AGROSEMEX 79.9 millones de pesos) y los gobiernos estatales (30 estados, excepto Nuevo León y Veracruz) 392 millones de pesos, para que en coparticipación asegurar 9.8 millones de hectáreas, 5.3 millones de unidades animal, y por primera vez, se aseguraron 24,649 unidades animal apícolas, 458,146 metros cuadrados de acuacultura, 4,265 hectáreas acuícolas y 2,545 embarcaciones.
 - En 2016 se continua el aseguramiento contra el riesgo de muerte y daños a la infraestructura productiva pecuaria de 36.3 millones de unidades animal, en coordinación con la CNOG.
 - Por otra parte, en 2016 se apoya directamente a los productores con 740.4 millones de pesos, quienes aportan otros 276.8 millones de pesos para contratar el aseguramiento de 30.7 millones de unidades animal por suplemento alimenticio (pasto); 870 mil unidades animal apícolas por suplemento alimenticio (floración); 38.9 millones de unidades animal por muerte y daños en infraestructura productiva pecuaria y 23,021 hectáreas en los municipios de Ahome y El Fuerte, Sinaloa, y Álamos y Huatabampo en Sonora, además de los municipios de la CNCh en el centro y sur del país.
- Coberturas de Precios. De enero a junio de 2016 se ha protegido el precio de 13.3 millones de toneladas comercializadas con un presupuesto de 3,682.4 millones de pesos, esto es 900 mil toneladas más que en el mismo periodo de 2015 (12.4 millones de toneladas), toda vez que de 2012 a 2015, los precios de algunos productos en los mercados globales disminuyeron: maíz (56%), trigo (44%) y sorgo

(50%). Es de esperarse que en 2016 maíz y trigo muestren una tendencia alcista y el sorgo con mínima variabilidad.

- En el componente Incentivos a la Comercialización, de enero a junio de 2016, se colocaron en la bolsa de Chicago (CME) y Nueva York (ICE) 120,430 contratos de opciones sobre futuros, de los cuales 49,582 fueron opciones “Put” y 70,848 “Call”, para cubrir 13.3 millones de toneladas comercializadas de maíz, sorgo, trigo, soya y algodón, en beneficio de 72,852 participantes.

Administración de Riesgos de Precios

- Entre enero y junio de 2016, el costo efectivo del programa presenta un saldo positivo, ya que por cada peso destinado a coberturas, se ha recuperado 0.21 pesos en promedio para el Gobierno de la República y por cada peso aportado por el participante ha recuperado 3.55 pesos.
- Se obtuvo un beneficio de 227.2 pesos por encima del precio de venta por tonelada apoyada, lo que incentiva a los participantes para cumplir con los precios pactados en agricultura por contrato.
- Los beneficios totales distribuidos a los participantes superaron los 2,313.8 millones de pesos, con lo que se contribuyó a la capitalización del sector agropecuario nacional.

- En términos de cobertura, del presupuesto asignado destaca el maíz con 49.5%, trigo con 25.6%, sorgo con 23.3% y el resto (1.6%) fue empleado para soya y algodón.

Para dar impulso a las exportaciones, se **priorizó y fortaleció la sanidad e inocuidad agroalimentaria para proteger la salud de la población, así como la calidad de los productos para elevar la competitividad del sector.**

- En materia de Sanidad Vegetal de septiembre de 2015 a junio de 2016, se mantiene el 100% del territorio nacional libre de mosca del Mediterráneo, lo que equivale a 19.2 millones de toneladas de productos hortofrutícolas con un valor comercial estimado de 97,123 millones de pesos. Para lo cual se mantiene el sistema de vigilancia epidemiológica, con una red de trampeo de 12,446 trampas en Chiapas y 9,368 en el resto del país.
- Durante el periodo de septiembre de 2015 a julio de 2016 se reportan las actividades siguientes:

- Para el caso del Huanglongbing^{1/} de los Cítricos (HLB), se ha logrado mantener a la enfermedad en una superficie aproximada de 9% de las 565 mil hectáreas de cítricos. Para lo cual se realizó la exploración de 149 huertas centinelas y 56,105 hectáreas en zonas comerciales y se procesaron 11,377 muestras para detectar la enfermedad. Asimismo, se realizó el control químico regional en 50,051 hectáreas.

- La Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, logró mantener 51.1% de la superficie nacional libre de moscas. Con el reconocimiento de zonas libres, se exportaron sin tratamiento cuarentenario post-cosecha 4,340 toneladas de mango, 48,760 toneladas de naranja, 860 toneladas de durazno y 161,500 toneladas de uva de mesa, con un valor comercial de 34.4 millones de pesos.

- En Plagas Reglamentadas del Aguacatero, se realizó el muestreo para la detección de barrenadores del aguacate en 159,848 hectáreas; se efectuó el manejo de 212 focos de infestación de barrenadores^{2/} del hueso y 154 focos de barrenador de ramas, se publicaron los Acuerdos en los que se reconocen ocho zonas libres de barrenadores del hueso, en los estados de Guerrero, Jalisco, Michoacán y Nayarit. Actualmente se cuenta con un municipio libre de barrenador de ramas en Michoacán, 58 municipios y tres zonas agroecológicas libres de barrenadores del hueso en Guerrero, Michoacán, Morelos, Jalisco, México, Nayarit y Puebla, que representan 85% de la superficie total implantada.

- En lo que respecta al Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, enfocado a la Roya del cafeto (*Hemileia vastatrix*), se realizaron 21,600 evaluaciones en parcelas; se atendió a los 12 estados

^{1/} El Huanglongbing (HLB) de los cítricos, también conocido como “dragón amarillo”, es ocasionado por la bacteria *Candidatus Liberibacter spp*, que causa la muerte productiva de las plantas en ocho años, una vez infectadas, dependiendo de la edad y condiciones de cultivo. Dicha enfermedad es transmitida por el psílido asiático de los cítricos *Diaphorina citri* el cual se encuentra distribuido en prácticamente todas las zonas citrícolas de México.

^{2/} El barrenador del género *Heilipus* perteneciente al orden Coleóptera, es un insecto originario de Centroamérica. La especie *Heilipus lauri*, conocida comúnmente como gusano barrenador del hueso del aguacate, daña tanto a la pulpa como al hueso, provocando la caída prematura del fruto y ocasionando pérdidas en la cosecha desde el 10 hasta el 100%.

cafetaleros^{1/}, en los cuales se muestrearon 177 municipios; control de la Roya en focos de infección en Áreas Regionales de Control Sanitario (ÁRCOS) en Chiapas y Veracruz en una superficie de 16,149 hectáreas.

- En cuanto a la eliminación de barreras fitosanitarias, se realizó la apertura de mercados para la exportación de: tabaco y maíz blanco a China; cítricos destinados a Estados Unidos de América; toronja a Egipto; semilla de chile a Portugal; semilla de maíz y grano de chí a Ecuador; amaranto reventado a Japón, Suiza y Estados Unidos de América. Asimismo, se establecieron medidas fitosanitarias para proteger los productos vegetales de México por el ingreso de productos del exterior como semilla de chile, tomate, sandía, pepino, berenjena, calabaza, melón de Turquía; semilla de espárrago de Chile; semilla de rábano de Italia; pasto gigante (rizomas) de Estados Unidos de América y semilla de pepino de Letonia.
- En materia de salud animal, México obtuvo el total de los reconocimientos otorgados por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE por sus siglas en inglés), como país libre de enfermedades de alto impacto en la salud y producción animal, entre los que destacan fiebre aftosa sin vacunación y fiebre porcina clásica.
 - El 26 de mayo de 2016, durante la 84a. Asamblea de la *World Organisation for Animal Health*, México fue reconocido como país de riesgo insignificante de encefalopatía espongiiforme bovina (vacas locas). En dicha Asamblea, México obtuvo el reconocimiento oficial como país libre de perineumonía contagiosa bovina de conformidad con el Código Sanitario para los Animales Terrestres.
 - De septiembre de 2015 a junio de 2016, se reconoció en fase de erradicación de tuberculosis bovina a la Región A2 de Guanajuato. Asimismo, se reconoció en fase de erradicación de brucelosis a la región A de Baja California, la Región A2 de Guanajuato y la Región A2 de Hidalgo. En abril de 2016 se reconoció a la zona sur de Sonora como libre de la brucelosis bovina causada por especies lisas, logrando así, que la totalidad del estado esté libre de la enfermedad.
 - El 5 de octubre de 2015, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA por sus siglas en inglés) reconoció a Durango con el estatus de Acreditado Preparatorio sin restricciones para exportar ganado bovino con prueba negativa del hatillo más prueba del lote.

- El trabajo continuo y el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica activa y pasiva, permiten monitorear y controlar la influenza aviar H7N3, por lo que en 2016 se mantiene limitada a sólo unas regiones del país. Se observa una disminución progresiva en los últimos tres periodos invernales. Existen 21 granjas cuarentenadas por aislamiento viral, 14 en Jalisco, tres en Puebla y cuatro en Veracruz.

- En materia de inspección y certificación, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se emitieron 272,465 certificados de importación y se rechazaron 931 trámites, con ello se evita la introducción de plagas y enfermedades que no existen en el país. Asimismo, fueron detectadas 22 especies de plagas de importancia cuarentenaria, entre las que se encuentra el gorgojo *Kaphra*.
- En materia de movilización nacional, se realizaron 483,275 inspecciones en los Puntos de Verificación e Inspección Federal (PVIF) y 780,815 en los Puntos de Verificación e Inspección Interna (PVI's). Bajo el esquema de movilización flejada se desplazaron 51,352 cabezas de ganado, equivalentes a 15,686 toneladas en las rutas de Chiapas a Tamaulipas y de Nayarit a Sinaloa. Con esta simplificación, se redujo en 3% las mermas en los animales y el tiempo de traslado de los mismos.
 - El Centro Nacional de Adiestramiento y Desarrollo de la Unidad Canina (CENADUC) capacitó a cuatro generaciones de manejadores y caninos, de enero a junio de 2016 se prepararon 43 caninos y 52 manejadores. De septiembre de 2015 a junio de 2016, estas unidades caninas marcaron más de 260 mil equipajes, con 91% de efectividad.
 - Respecto a la aplicación de esquemas que faciliten el comercio agropecuario, en noviembre de 2015 inició la prueba piloto "inspección física en aduanas interiores", lo que permite reducir hasta en 28% el tiempo de traslado de mercancía agropecuaria y hasta 76% los costos por demoras y arrastres.
- En materia de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, Certificación/Reconocimiento de Unidades de Producción, a junio de 2016 se invirtieron 196 millones pesos para la implementación de programas de inocuidad y 10 millones de pesos para la operación de un Proyecto Especial en el estado de Sinaloa (Laboratorio Regional de Inocuidad Alimentaria).
 - De septiembre a diciembre de 2015, se reconocieron o certificaron 2,066 unidades por la aplicación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación y Buenas Prácticas de Producción y/o procesamiento primario agrícola, pecuario, acuícola y pesquero. De enero a junio de 2016,

^{1/} Colima, Chiapas, México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz.

fueron reconocidas o certificadas 2,018 unidades por la aplicación de dicho Sistema y Buenas Prácticas de Producción y/o procesamiento primario.

- De septiembre a diciembre de 2015, en el Programa de Buenas Prácticas de Manejo de Productos Pesqueros, a bordo de embarcaciones menores para pulpo, se registraron 165 permisionarios de la Península de Yucatán a dicho programa, que dan seguimiento a 354 embarcaciones. De enero a junio de 2016 se sumaron 71 permisionarios, que dan seguimiento a 1,835 embarcaciones.
- El Programa Nacional de Monitoreo de Residuos Tóxicos y Contaminantes se lleva a cabo en productos como carne, huevo, miel, camarón, así como en productos vegetales. Dicho monitoreo se realiza en unidades de producción primaria y en productos de importación. De septiembre de 2015 a junio de 2016, se obtuvieron 2,133 muestras en unidades de producción primaria y empaque. En el presente año opera el Programa Nacional de Monitoreo de Contaminantes en Producción Primaria de Vegetales, derivado de éste se programó la obtención de 2,844 muestras.
 - De septiembre de 2015 a julio de 2016, se aprobaron dos organismos para la certificación orgánica, que sumados a los existentes son nueve organismos encargados de otorgar la certificación de producción orgánica en productos sin procesar o procesados. Las funciones que desarrollan son: establecer equivalencias internacionales, vigilancia de la producción orgánica, crear el distintivo nacional y publicar y elaborar la regulación en materia de certificación orgánica. Los beneficios de los organismos de certificación son:
 - Han obtenido la aprobación de sus productos poco más de 20 mil productores, han certificado su producción bajo la regulación nacional para comercializar 95 grupos de cultivos con más de 300 productos en México y diferenciar sus exportaciones.
 - Actualmente el sistema Tipo de Inspección Federal (TIF) De enero a junio de 2016, se realizan actividades de corte, almacenamiento y empaque de carne con calidad e inocuidad para la exportación a 18 países^{1/}.

^{1/} Guatemala, Cuba, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos de América, Vietnam, Hong Kong, Angola, Ghana, Gambia, Congo, Cabo Verde, Mauritania, Benín, Costa de Marfil, Guinea Ecuatorial, Gabón y Liberia.

4.10.4 Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país

Una de las estrategias del Gobierno de la República es **promover la tecnificación del riego y optimizar el uso del agua**. En 2015, con un presupuesto modificado de 1,766.2 millones de pesos, 6.6% más en términos reales^{2/} que en 2012, se tecnificaron 119,312.5 hectáreas, con instancias ejecutoras (Delegaciones de SAGARPA, FIRA y FND) y en concurrencia con los estados, se alcanzó una superficie de 393 mil hectáreas en los tres primeros años, que representó 81.9% de la meta a 2018 y cerca del doble de lo realizado en igual trienio del sexenio anterior.

- A julio de 2016 se tiene un presupuesto modificado de 1,935.6 millones de pesos, 6.8% más que el año precedente, en términos reales^{3/} y se dictaminaron como positivos 650 proyectos de tecnificación de riego para una superficie de 21,624 hectáreas, que representaron una inversión de 297 millones de pesos, en beneficio de 1,550 productores.

Tecnificación del riego

- Durante el cuatrienio 2013-2016 se tecnificaron cerca de 473 mil hectáreas, que representan 98.5% de la meta de la presente administración y 30.5% más que en igual periodo del sexenio anterior.
- La tecnificación de esta superficie permitirá un ahorro de 723 millones de metros cúbicos de agua anualmente.
- Con estas acciones el Gobierno de la República está anticipando el cumplimiento de lo comprometido a la sociedad productiva rural, al mismo tiempo consolida la productividad en el campo.

Con la finalidad de **impulsar prácticas sustentables en las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola**, se realizó lo siguiente:

^{2/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del mes de junio de 2016 respecto a diciembre de 2012 (1.1087). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{3/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del promedio enero-junio 2016 respecto al promedio enero-junio de 2015 (1.0263). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias relativas a flujo de efectivo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

- A partir de 2016, se instrumenta el componente de Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua (IPASSA) que sustituye al componente de Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA), con el propósito de contribuir a la conservación, uso y manejo adecuado de los recursos naturales mediante incentivos que permitan implementar proyectos integrales de desarrollo productivo, que consideren obras y prácticas que promuevan un aprovechamiento sustentable del suelo, agua y vegetación.
 - Sólo mediante la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA), de 2013 a 2015 fueron ejercidos 2,461.2 millones de pesos para apoyar 1,261 proyectos, en beneficio de 41,061 productores con la construcción de 1,144 pequeñas obras de captación y almacenamiento de agua con una capacidad de 29.4 millones de metros cúbicos. Asimismo, se realizó la mejora territorial en 72,131 hectáreas con terrazas, zanjas de infiltración, cercado de potreros y cambio de cultivos a especies de menor requerimiento de agua.
 - En el Componente COUSSA en 2015 se aplicaron 987 millones de pesos, 90.7% más que en 2012, en términos reales^{1/}, en las 32 entidades federativas para apoyar 887 proyectos de 20,714 productores y sus familias, se construyeron pequeñas obras para captar y almacenar agua de escurrimientos temporales, con una capacidad de almacenamiento equivalente a 11.1 millones de metros cúbicos de agua y se realizaron acciones de conservación de suelo en 66,157 hectáreas.
 - En 2016 el IPASSA cuenta con un presupuesto modificado de 1,661 millones de pesos, que serán ejercidos de la siguiente manera: CONAZA 1,245.7 millones de pesos, y los gobiernos de los estados 415.3 millones de pesos. De enero a junio se han ejercido 709 millones de pesos. Con ello, se da continuidad a la construcción de pequeñas obras hidráulicas y se espera aumentar la capacidad de almacenamiento en 22.5 millones de metros cúbicos de agua, que ayudarán a mitigar los efectos del estiaje en las actividades agropecuarias, así como acciones de conservación de suelo y recuperación de pastos en agostadero en 79.6 miles de hectáreas con actividad agropecuaria.
- A través del Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola (PROGAN Productivo), se fomenta la productividad pecuaria mediante la inducción de prácticas de producción sustentables. En 2015 se dictaminaron 515,847 solicitudes positivas, 98.7% de las recibidas, al cumplir con los requisitos de elegibilidad, para las especies bovinos, ovinos, caprinos, colmenas y conejos. Los incentivos sumaron 2,097.7 millones de pesos^{2/}, en apoyo de 9.2 millones de vientres y colmenas de 364,061 unidades de producción pecuaria pertenecientes a 333,426 productores pecuarios.
 - En 2015 el PROGAN Productivo contribuyó a la CNcH mediante el apoyo a los pequeños ganaderos de 869 de los 1,012 municipios de la cruzada, donde se ejercieron 926.7 millones de pesos, en beneficio de 176,618 productores de escasos recursos.
 - Entre enero y junio de 2016 se asignaron apoyos directos por 2,633.3 millones de pesos^{2/}, 56% corresponde a apoyos de 2015 para 4.7 millones de vientres y colmenas de 132,671 unidades de producción pecuaria en beneficio de 133,477 productores y el restante 44% a incentivos a pequeños productores de bajos ingresos de 2016, para apoyar 6.8 millones de vientres y colmenas de 282,344 unidades pecuarias, en beneficio de 258,907 productores.
 - A través del Programa Porcino (PROPOR), en 2015 se aplicaron 4.9 millones de pesos del programa y 82.7 transferidos del PROGAN, en apoyo de 542,435 vientres pertenecientes a 3,982 productores. De enero a junio de 2016 se repartieron 62 millones de pesos en pagos pendientes del año anterior para 331,126 vientres, en beneficio de 4,244 productores.
- Con la finalidad de preservar los recursos marinos se aplica la estrategia de ordenamiento pesquero, donde, se supervisaron las operaciones de pesca de la flota ribereña del Golfo de Ulloa, para documentar el grado y tipo de interacción con especies protegidas como la tortuga amarilla (*Caretta caretta*) a través de dos programas: Asistentes Técnicos a Bordo y Sistemas de Videograbación en embarcaciones menores. Los resultados de ambos programas mostraron que existe mínima interacción entre las tortugas y las artes de pesca que operan en la zona. Asimismo, se gestionó e impulsó la creación de instrumentos que aporten información concluyente en medidas de ordenación pesquera, tales como la evaluación de las medidas de ordenamiento y control implementadas en distintas partes de la República Mexicana.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del mes de junio de 2016 respecto a diciembre de 2012 (1.1087). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

^{2/} Incluye gastos de operación del programa.

- A junio de 2016 se emprendieron seis proyectos de ordenamiento pesquero, por una inversión de 23.5 millones de pesos, en beneficio de 10,300 pescadores ribereños de Baja California y Sonora.
- Del 24 de junio hasta el 30 de septiembre de 2016, se establece en el Diario Oficial de la Federación (DOF), la zona de refugio pesquero del Golfo de Ulloa con la finalidad de reducir la posible interacción de la pesca de escama con tortugas marinas en la costa occidental de Baja California Sur, se apoya a cerca de mil pescadores, con 70 millones de pesos, más 20% por conceptos administrativos.
- En ordenamiento acuícola, de septiembre de 2015 a junio de 2016 con una inversión de 9.1 millones de pesos se realizaron cuatro proyectos: plan de manejo y capacidad de carga en la Presa Netzahualcóyotl de Chiapas; un censo y regularización de unidades de producción acuícola en San Luis Potosí; un proyecto para determinar la capacidad de carga y un plan de ordenamiento del Sistema Caimanero “Los Pozos” en Sinaloa y un censo nacional de unidades de producción acuícola.
- Inspección y Vigilancia. Con el objetivo de involucrar al sector productivo y social del país como corresponsables en el cuidado de los recursos pesqueros y acuícolas y con la finalidad de reforzar las operaciones de inspección y vigilancia, al mes de junio de 2016 se encuentran en operación 28 Proyectos de Inspección y Vigilancia que incluyen la participación de 38 beneficiarios en Baja California, Campeche, Nayarit, Sinaloa y Sonora, con la instalación y operación de 21 bases marítimas y 64 zonas de operación, para lo cual participan 21 embarcaciones mayores, 88 embarcaciones menores y 292 pescadores en los recorridos de vigilancia.
- Como parte del Programa Integral de Inspección y Vigilancia Pesquera y Acuícola para el Combate a la Pesca Ilegal, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se realizaron 17,412 actos de vigilancia para dar cumplimiento a la normatividad pesquera y acuícola; del total, se formularon 2,883 se levantaron en actas de inspección. Asimismo, se efectuaron 13,063 recorridos terrestres, 7,728 recorridos acuáticos y 2,209 acciones en puntos de revisión carreteros. A través del Sistema de Monitoreo Satelital de Embarcaciones Pesqueras, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se monitorearon 1,978 embarcaciones, 13 embarcaciones más que en el periodo igual anterior.

La política del Gobierno de la República en materia de innovación en el sector primario es **establecer instrumentos para rescatar, preservar y potenciar los recursos genéticos**. Para ello, se realizó lo siguiente:

- En el segundo semestre de 2015, con 20 millones de pesos, entró en operación el Centro de Desarrollo Ovino y Caprino en el estado de Hidalgo, acto relevante pues es el primer centro en su tipo en México. El Centro se orienta a reproducción, genética y pruebas de comportamiento de especies de rumiantes menores (ovinos y caprinos). y los animales que certifica adquieren un mayor valor de mercado, tanto el individuo como el semen y los embriones, que son producidos en sus instalaciones. Además se ha convertido en un referente en el Continente Americano.
- Con una inversión de 7 millones de pesos, se realizó el equipamiento de un laboratorio en el Centro Nacional de Recursos Genéticos de Tepatitlán Jalisco, para realizar pruebas de ADN de animales con registro genealógico.
- Se destinaron 5 millones de pesos a la Unión Ganadera Regional de Tamaulipas para estudios genéticos y 6.8 millones de pesos al Centro de Desarrollo de Capacidad Productiva y Mejoramiento Genético, para ampliar la cobertura de mejoramiento genético de bombus (abejorros), abejas, cérvidos y équidos.

Con el propósito de **aprovechar el desarrollo de la biotecnología, cuidando el medio ambiente y la salud**, durante el periodo septiembre 2015 a junio de 2016 con recursos del ejercicio fiscal 2015, a través del componente de Bioenergía y Sustentabilidad se apoyó la implementación de 517 proyectos con un importe de 87.6 millones de pesos, en beneficio de 2,830 productores. Se generó una inversión de 185.9 millones de pesos para incentivar la aplicación de paquetes tecnológicos, uso de biofertilizantes, producción de abonos y minerales orgánicos, proyectos integrales de la Bioeconomía, así como de eficiencia energética y para la adquisición e instalación de sistemas fotovoltaicos autónomos e interconectados, biodigestores, motogeneradores, obras accesorias para interconexión, y aprovechamiento de la biomasa y otros proyectos de energía renovable.

- Estas acciones tuvieron un impacto en 46 municipios dentro de la CNcH, se apoyaron 273 proyectos con 25.4 millones de pesos, en beneficio de 1,525 productores, de los cuales 30.8% son mujeres. Con la instrumentación de estos proyectos se generan 3,686.2 MWh/año de energía eléctrica, y se logra reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en 42,358.1 toneladas CO₂eq.

- En energías renovables, destaca el apoyo a 214 equipos fotovoltaicos autónomos para bombeo, ubicados en 48 comunidades de alta y muy alta marginación de Yucatán, los cuales tendrán acceso al agua para uso agrícola, ganadero y familiar.
- En 2015 se apoyaron las siguientes acciones:
 - El uso de biofertilizantes en 13,957 hectáreas, principalmente de maíz y frijol, lo que permitió reducir el uso de fertilizantes químicos en 2,093 toneladas y que los productores ahorraran 12.7 millones de pesos.
- Como parte del Proyecto Bioeconomía 2010-2018, en 2015 se apoyaron las siguientes acciones:
 - La ejecución de 161 proyectos de energías renovables y eficiencia energética con 122 millones de pesos, generó una inversión de 262.8 millones de pesos, en beneficio de 935 productores. Con la instrumentación de estos proyectos se desplazan 15,241.9 MWh/año de energía eléctrica y se redujeron las emisiones de gases de efecto invernadero en 8,044.4 toneladas de CO₂eq.
 - A través del FONAGA Verde se otorgaron garantías por 34 millones de pesos, para respaldar un crédito por 170.2 millones de pesos y se detonará una inversión de 289.6 millones de pesos para impulsar proyectos de generación de 9,007 MWh/año y se contribuye a la reducción de gases de efecto invernadero GEI en 4,868 toneladas de CO₂eq, en beneficio de 296 productores.
 - Mediante el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, durante 2016 se impulsa el proyecto “Desarrollo de Tecnología para el Aprovechamiento de los Desechos de la Pesca y Acuicultura como Insumos para la Producción de Biocombustibles”.

4.10.5 Modernizar el marco normativo e institucional para impulsar un sector agroalimentario productivo y competitivo

Con el propósito de garantizar que la administración de los recursos económicos se realice bajo los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez se **realizó una reingeniería organizacional y operativa**, mediante, la revisión de los programas para la elaboración del Presupuesto de 2016 con una visión de incrementar su eficiencia y priorizar los apoyos a programas productivos, continuar con el impulso a la inversión y cumplir con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018.

- El ejercicio se orientó a romper la inercia del gasto mediante la metodología del Presupuesto Base Cero, que busca que las áreas ejecutoras de los programas conozcan a fondo el gasto real que realizan, lo que las hace más responsables, al balancear las cargas de trabajo y perfeccionar sus estructuras, haciéndolas pequeñas y eficientes.
 - Con base en lo anterior, la Estructura Programática para 2016 de la SAGARPA redujo el número de programas presupuestarios de 11 vigentes en 2016 a 9 programas estratégicos^{1/} en 2016 y representan el 82.3% del presupuesto, las acciones complementarias^{2/}, absorben 10.7% y el gasto administrativo el restante 7 por ciento.

El objetivo de **reorientar los programas para transitar de los subsidios ineficientes a los incentivos a la productividad y a la inversión**, se aplica desde el inicio de la presente administración, principalmente en los siguientes programas:

- En 2014 entró en operación el PROAGRO Productivo, que sustituyó al PROCAMPO, que apoyó el ingreso de los agricultores con base en la superficie sembrada de cultivos básicos, es decir, no tenía relación con la productividad. El PROAGRO opera con dos distinciones: uno en materia de estratificación de los recursos con base en el tamaño del predio y régimen hídrico, de forma que los agricultores de temporal con pequeña superficie reciban mayores incentivos respecto a los que poseen mayores extensiones de hectáreas y el segundo en materia de condicionalidad de los apoyos, para que el agricultor aplique el incentivo hacia factores relacionados con la productividad, como fertilizantes, semillas, material vegetativo, productos fitosanitarios, maquinaria y equipo, seguros, coberturas, mano de obra, entre otros.
- El PROGAN, reorienta los apoyos por unidad animal para recuperación de pastizales hacia la productividad pecuaria, a través del mejoramiento de las instalaciones y modernización del equipo pecuario, para elevar la productividad del sector.

^{1/} Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas; Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria; Programa de Productividad Rural; Programa de Fomento a la Agricultura; Programa de Fomento Ganadero; Programa de Fomento a la Productividad Pesquera y Acuícola; Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados; Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria y Programa de Apoyos a Pequeños Productores.

^{2/} Sistema Nacional de Investigación Agrícola, Fomento de la Ganadería y Normalización de la Calidad de los Productos Pecuarios, Vinculación Productiva, Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable y Programa de Educación e Investigación.

- En 2014 se crea el PROPECSA, con el objetivo de incentivar la actividad de pescadores ribereños y de aguas interiores, tripulantes de embarcaciones mayores y trabajadores operativos de unidades acuícolas, para que, a través de la inversión en infraestructura y equipo eleven su productividad.

Para **desregular, reorientar y simplificar el marco normativo del sector agroalimentario**, entre septiembre de 2015 a junio de 2016 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación cinco Normas Oficiales Mexicanas (NOM). Las primeras tres regulan el tema de pesca responsable en aguas de jurisdicción federal, y las dos restantes son relativas a las etiquetas de certificación de la calidad de las semillas para siembra y organismos de certificación de semillas.

- Las dos normas de pesca responsable son la NOM-004-SAG/PESC-2015, Especificaciones para el aprovechamiento de la almeja Catarina; NOM-009-SAG/PESC-2015, Procedimiento para determinar las épocas y zonas de veda para la captura de las diferentes especies de la flora y fauna acuáticas y la NOM-045-SAG/PESC-2015, Aprovechamiento de la especie de cangrejo moro, en el estado de Campeche. Su aplicación permitirá ordenar el aprovechamiento de los recursos pesqueros para garantizar su preservación, en beneficio de las comunidades ribereñas dedicadas a la pesca comercial.
- certificación de las semillas para siembra son la NOM-002-SAG/FITO-2015, Etiquetas de certificación de la calidad de las semillas para siembra y NOM-003-SAG/FITO-2015. Especificaciones a cumplir por las personas morales para poder ser aprobadas como organismos de certificación de semillas. Su observancia dará certidumbre al proceso de producción y comercialización mediante la participación de personas morales en el proceso de calificación y certificación de semillas.
- Dentro de los Comités de Normalización trabajan coordinadamente: SAGARPA, Secretaría de Economía (SE) y Secretaría de Salud (SS), estableciendo parámetros que brinden certidumbre en el mercado de lácteos y se tengan acuerdos entre productores y compradores mediante transacciones transparentes, como en los casos de:
 - Proyecto de NOM “Leche en Polvo o Deshidratada como Materia Prima–Especificaciones y Métodos de Prueba”.
 - Proyecto de NOM Queso y Queso de Suero–Denominaciones, Especificaciones, Información Comercial y Métodos de Prueba.

- Proyecto de NOM Yogurt-Denominación, Especificaciones Físicoquímicas y Microbiológicas, Información Comercial y Métodos de Prueba.

- Se determinan los parámetros de calidad en los tres proyectos de NOM están en el establecimiento de parámetros de calidad.

- En los cuatro años de esta administración, se acordaron diversos mecanismos para fortalecer la coordinación interinstitucional para construir un nuevo rostro del campo, el Programa Especial Concurrente (PEC), es el principal instrumento que permite la coordinación interinstitucional de 13 Dependencias del Gobierno de la República^{1/} y entidades como FIRA, FND, Comisión Nacional del Agua, Instituto Mexicano del Seguro Social, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Comisión Nacional Forestal, entre otras. En 2015 con un presupuesto de 353,007.3 millones de pesos, 4% más en términos reales que en 2012 (305,975.5 millones de pesos), se llevaron a cabo políticas de financiamiento, productividad, infraestructura, salud, educación, sociales y ambientales, entre otras, para fomentar el desarrollo del campo mexicano.
- En materia de financiamiento, gracias a la coordinación entre la SAGARPA, FIRA y FND a través de Fondos de Garantía (FONAGA y PROFIN) aumentó la derrama crediticia para el desarrollo del campo mexicano, de septiembre de 2015 a junio de 2016 se asignaron 41,352 millones de pesos, el doble de crédito que de septiembre de 2011 a junio de 2012.
- Mediante la coordinación interinstitucional y con el apoyo del Tablero de Control Agropecuario, se eliminaron expectativas de precios volátiles que limitan el inicio de un nuevo ciclo productivo y evitan afectar el bolsillo de los consumidores.
- En materia de normalización, la coordinación entre la SAGARPA, SE y SS, dentro de los Comités fue factor fundamental para establecer estándares de calidad y sanidad, lo que permite dar certidumbre a oferentes y demandantes tanto a nivel nacional e internacional.
- La educación es un factor clave para detonar el desarrollo social y productivo del medio rural mexicano, en el ciclo escolar 2014-2015 se logró la operación al

^{1/} Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Secretaría de Economía, Secretaría de Energía, Secretaría de Turismo, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Desarrollo Social, Secretaría de Relaciones Exteriores, Secretaría de Salud, Secretaría de Educación, Secretaría del Trabajo y Previsión Social y Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

100% de los planteles de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria, los cuales están conformados por: 288 Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario; seis Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal; dos Unidades de Capacitación para el Desarrollo Rural; y un Centro de Investigación de los Recursos Naturales Agropecuarios, con una matrícula de 167,982 alumnos, de los cuales, 85,779 son mujeres y 82,203 son hombres.

- En coordinación con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y otras entidades como LICONSA y

DICONSA, se realizan acciones que contribuyen al logro de los objetivos del Programa Nacional México sin Hambre y de la CNCh, a través de componentes, como Extensionismo e Innovación Productiva (CEIP), el Programa de Incentivos para Productores de Maíz y Frijol (PIMAF), el Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA).

- Para 2016 el PEC tiene un presupuesto de 352,842.9 millones de pesos, 4% más, en términos reales que en 2012^{1/}, para atender las vertientes financiera, de competitividad, medio ambiente, educativa, entre otras.

^{1/} La variación real se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2016 respecto a diciembre de 2012 (1.1087). Este cálculo aplica a todas las variaciones en términos reales de cifras monetarias expresadas en saldo que se presentan para el periodo señalado en esta estrategia.

4.11 Aprovechar el potencial turístico de México para generar una mayor derrama económica en el país

En el marco de la estrategia general de fomento al crecimiento económico establecida en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, el turismo se ha consolidado como uno de los motores del crecimiento y una pieza de fundamental importancia para el desarrollo de México, con base en una estrategia integral orientada a promocionar al país como una potencia mundial en la materia.

La estrategia ejecutada como parte de la política de impulso al turismo en el marco del Programa Sectorial de Turismo 2013-2018 (PST) guarda una estricta alineación y correspondencia con el PND y atiende las siguientes cuatro estrategias sectoriales: ordenamiento y transformación sectorial, a fin de promover una amplia y eficaz coordinación con los diferentes órdenes de gobierno; innovación y competitividad, para consolidar los destinos existentes, aprovechar sus fortalezas en infraestructura, conectividad y tecnología; fomento a la inversión y promoción, para respaldar las iniciativas y proyectos de los empresarios y emprendedores a fin de que se fortalezca la vocación turística y; sustentabilidad y beneficio social para preservar el patrimonio natural, histórico y cultural. Estas cuatro estrategias confluyen al objetivo general del PST de aprovechar el potencial turístico para generar mayor derrama económica en el país.

El turismo se ha consolidado como un sector estratégico para la integración económica, el desarrollo regional y el bienestar social. En el marco del PST la actividad turística se constituyó como un eje transversal de la política de infraestructura, por su capacidad para ofrecer oportunidades de inversión en infraestructura turística, de transporte, de conectividad, de comunicación, así como para impulsar la colaboración con el sector privado y fomentar las asociaciones entre las empresas y el gobierno.

Principales resultados de la actividad turística a nivel nacional

- De acuerdo con la Cuenta Satélite de Turismo de México de INEGI, en 2014 el turismo representó 8.5% del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que en 2012 significó 8.4 por ciento.
- Entre 2012 y junio de 2016 se generaron 355 mil empleos directos relacionados con el sector turismo, lo que significó un crecimiento de 10% en ese periodo.
- Con datos preliminares de 2015, el turismo nacional registró 83.2 millones de llegadas a hotel, 8.5 millones más respecto a 2012. Al cierre de 2015 la ocupación hotelera se situó en un promedio de 59.6% en los 85 destinos monitoreados, lo que significó un repunte de 2.5 puntos porcentuales respecto a 2012.
- En 2015 arribaron al país 37.1 millones de pasajeros en vuelos nacionales, superior en 32% respecto a lo registrado en 2012.

- México se ha convertido en un país atractivo para los turistas extranjeros, lo que le ha permitido importantes avances en el *ranking* mundial.
- El arribo de turistas internacionales a México observó un incremento durante 2015 de 9.5% anual, al sumar 32.1 millones de personas; este dinamismo fue dos veces superior al registrado a nivel mundial cuyo crecimiento en igual periodo fue de 4.6 por ciento.
 - A tres años de la presente administración, el turismo medido a través del arribo de los turistas internacionales, creció de forma significativa, al registrar un incremento de 37.1%, comparado con 2012. Lo anterior representa 8.7 millones de turistas adicionales respecto a los que se recibieron en 2012. El crecimiento del turismo en México ha sido superior al dinamismo mundial de 13.8% entre 2012 y 2015.
 - De enero a junio de 2016 se mantuvo la tendencia, al arribar 17 millones de turistas internacionales, lo que representó un crecimiento de 8.6% anual.

Principales resultados en el turismo internacional

- En los primeros tres años de esta administración la industria turística registró los siguientes resultados favorables respecto al mismo periodo de la pasada administración:
 - Se han recibido 18,706,849 turistas más que en el mismo periodo de la administración anterior (66,882,598 entre 2007 y 2009; y 85,589,448 entre 2013 y 2015), lo que significa un crecimiento del 28% en la llegada de turistas internacionales a nuestro país.
 - El ingreso de divisas por visitantes internacionales aumentó 26.7% respecto a los primeros tres años de la administración anterior (37.8 mil millones de dólares entre 2007 y 2009; y 47.9 mil millones de dólares entre 2013 y 2015).
- Respecto a 2014 se alcanzaron los siguientes resultados:
 - El número de viajeros internacionales que arribaron a México vía aérea reflejó un incremento de 13.3% respecto a 2014 y de 36.2% comparado con 2012.
 - Se captó la mayor cuota de la historia de visitantes extranjeros con residencia en Estados Unidos de América que viajaron a México vía aérea al aumentar 17.1% anual y 41.9% respecto a 2012.
 - Al cierre de 2015, se registró la llegada de 2,175 cruceros al país y de 5.9 millones de cruceristas, lo que representó incrementos respecto a 2014 de 4% y 6.4%, en ese orden. Comparado con 2012, significó aumentos de 22.8% y de 24%, respectivamente.
 - Durante el primer semestre de 2016, el arribo de cruceros a los principales puertos turísticos del país creció en 18.9% y la llegada de pasajeros en 24.2% con relación al mismo periodo de 2012.
- Durante 2015, México se mantuvo como el principal destino de los turistas egresivos de los Estados Unidos de América (EUA). De acuerdo con el Departamento de Comercio de EUA, 7.9 millones de turistas de ese

país visitaron México en 2015, con un crecimiento de 38% respecto a 2012.

México en los nueve destinos con mayor número de turistas

- De acuerdo con el indicador de la Organización Mundial de Turismo, en 2014 México regresó al *top 10* de la clasificación de llegada de turistas internacionales al recibir 29.3 millones de turistas internacionales y en 2015 se ocupó el noveno lugar. Cabe señalar que en 2012 el país se encontraba en la posición 13 de esta misma clasificación.
 - En los primeros seis meses de 2016 la llegada de turistas internacionales registró un incremento anual de 8.6 por ciento.
- La llegada de un mayor número de turistas en 2015 le permitió a México alcanzar un nuevo máximo histórico en el ingreso de divisas por visitantes internacionales y escalar cinco posiciones en el *ranking* de la Organización Mundial de Turismo, al pasar del lugar 22 al 17.
- En 2015 los ingresos por divisas obtenidos por la actividad turística observaron un crecimiento anual de 9.4% y de 39.2% respecto a 2012, al alcanzar un nuevo máximo histórico de 17,734 millones de dólares, lo que posiciona a México como el segundo país del continente americano, sólo después de EUA, con mayores ingresos percibidos por turismo.
- Entre 2013 y 2015, los visitantes internacionales gastaron 43.7 mil millones de dólares en México, frente a 37.8 mil millones de dólares erogados en los primeros tres años del sexenio anterior, lo que significó un incremento de 26.7 por ciento.
- Durante los primeros seis meses de 2016, el ingreso de divisas por visitantes internacionales a México fue de 10,063.4 millones de dólares, superior en 8% a lo alcanzado durante el mismo periodo del año anterior.
- De enero a junio de 2016, los visitantes extranjeros vía aérea aumentaron 10% en comparación con el mismo lapso de 2015. Por país de residencia, los provenientes de EUA aumentaron 13.2%, y los residentes en el Reino Unido 9%, los visitantes de Argentina 28.4%, los provenientes de China 40.2% y los que arribaron de Chile 14.3 por ciento.

4.11.1 Impulsar el ordenamiento y la transformación del sector turístico

La Secretaría de Turismo (SECTUR) promueve la concurrencia de acciones y fortalece los mecanismos de coordinación con los gobiernos estatales para alinear las

políticas turísticas e impulsar los mecanismos de cooperación.

Con el propósito de **actualizar el marco normativo e institucional del sector turístico**, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) los acuerdos para impulsar la Gastronomía Mexicana, patrimonio cultural inmaterial del país, como atractivo turístico nacional e internacional, en cumplimiento a la Política Nacional Gastronómica.

- En el marco de la Agenda Legislativa 2014-2018, la SECTUR logró promover tres iniciativas para reformar los siguientes ordenamientos:
 - Ley General de Protección Civil. La propuesta pretende incorporar la atribución concurrente a fin de coordinar con la Secretaría de Gobernación acciones de protección a los turistas que se encuentren en poblaciones en situación de desastre o emergencia.
 - Ley General de Educación. Se pretende incorporar como componente de la formación educativa de la niñez, el conocimiento del turismo como patrimonio tangible e intangible de todos los mexicanos.
 - Ley de Fomento a las Actividades Realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil, se pretende incorporar a la SECTUR como parte de la Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil, a fin de poder coadyuvar en su función de facilitar la coordinación en el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de las acciones y medidas para el fomento de las actividades que realizan las Organizaciones de la Sociedad Civil en materia turística.
 - Adicionalmente, se publicó el acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMAGICO).

Para **promover la concurrencia de las acciones gubernamentales de las entidades federativas en materia de turismo, con las del Gobierno Federal**, al cierre de 2015, conforme a las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Regional Turístico Sustentable (PRODERETUS), se suscribieron 29 Convenios de Coordinación para el otorgamiento de un subsidio en materia de desarrollo turístico con las entidades federativas y 21 Convenios Modificatorios. En total se apoyaron 125 proyectos por 1,131.1 millones de pesos.

- En 2016 se creó el Programa para el Desarrollo Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMAGICO), el cual se derivó de la fusión del Programa para el Desarrollo Turístico Sustentable y del Programa de Pueblos Mágicos y Destinos Prioritarios.
 - El PRODERMAGICO contempla una cobertura de 524 municipios a nivel nacional, para lo cual se asignaron

recursos por 1,064 millones de pesos en apoyo a sus dos vertientes: proyectos de diversificación y de fortalecimiento.

- A través del programa PRODERMÁGICO, en 2016 se apoyan 63 proyectos de diversificación de la oferta turística en 25 estados de la República Mexicana^{1/} por 421 millones de pesos, de los cuales, 259.8 millones son recursos federales y 161.2 millones estatales. Estos recursos están orientados a la transferencia de tecnología, centros de protección y atención a turistas, rehabilitación de plazas públicas y equipamiento urbano, entre otros.
- Mediante el Programa Especial Concurrente se apoyarán durante 2016, diversos proyectos de turismo de naturaleza por 255.3 millones de pesos. Adicionalmente, en coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), se destinarán 52.5 millones de pesos para proyectos en zonas indígenas.

Alinear la política turística de las entidades federativas a la Política Nacional Turística (PNT). Con el propósito de asegurar la coherencia y corresponsabilidad entre los objetivos, estrategias y acciones en materia turística para atender los retos del desarrollo nacional, se llevó a cabo lo siguiente:

- En coordinación con los funcionarios de las entidades federativas^{2/} que iniciaron nueva administración en 2015, comenzó el proceso de alineación de la planeación y de las políticas federales y estatales en materia de turismo, a fin de que los programas de turismo locales guarden congruencia con el Programa Sectorial de Turismo 2013-2018.

Para **Impulsar la Transversalidad presupuestal y programática de las acciones gubernamentales, coordinándolas hacia los objetivos de la Política Nacional Turística**, a través de la instauración del Gabinete Turístico, se han creado sinergias que permiten realizar acciones focalizadas en pro del uso eficiente de los recursos públicos.

- Como resultado del Convenio para el Desarrollo del Modelo Mexicano de Destinos Turísticos Inteligentes que firmaron la SECTUR, la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas

(SEGITTUR) y el Ministerio de Turismo del Gobierno Español, se seleccionó a Cozumel, Quintana Roo, como destino piloto para realizar el primer diagnóstico para que la Isla de Cozumel se desarrolle como Destino Turístico Inteligente que le permitan desarrollarse como Destinos Turísticos Inteligente. La entrega oficial se realizó el 15 de diciembre de 2015.

GABINETE TURÍSTICO

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, los Grupos de Trabajo del Gabinete Turístico obtuvieron, los siguientes resultados:
 - A través de la SCT, se concluyeron nueve proyectos de comunicaciones y transportes con incidencia en el sector turístico con una inversión de 5,708 millones de pesos.
 - Con la finalidad de resolver el problema de la alta densidad de tráfico de pasajeros que se presenta en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México se realizó la ampliación de la puerta 75.
 - Para impulsar la inversión en el sector turístico se otorgaron a diversas instituciones públicas^{1/}, recursos por 52,244.2 millones de pesos a través de financiamiento, subsidios, mantenimiento de infraestructura y apoyos directos.
 - Entre las medidas de facilitación de viajes destaca la eliminación de visa para los residentes de los países que junto con México integran la Alianza del Pacífico (Chile, Colombia, México y Perú), lo que propició un mayor flujo de viajeros procedentes de dichas naciones.
 - En materia de Acuerdos Bilaterales continuaron los trabajos orientados a impulsar la conectividad aérea, entre los que destaca la entrada en vigor del Acuerdo Bilateral México-Estados Unidos de América, lo que permitirá mejorar las tarifas y servicios con nuevas rutas y frecuencias de vuelos.
 - En concordancia con el lanzamiento de la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional, el 16 de diciembre de 2015 se instaló el noveno grupo de trabajo para su implementación a través del Gabinete Turístico.

^{1/} BANCOMEXT, BANOBRAS, INADEM, NAFIN, SEMARNAT, SECTUR y FONATUR.

4.11.2 Impulsar la innovación de la oferta y elevar la competitividad del sector turístico

El Gobierno de la República realiza acciones para elevar la competitividad y calidad en los servicios en el sector turístico. Para ello, se estimula la creación de una mejor y mayor infraestructura, y se impulsan nuevas y mejores prácticas, con el propósito de dar respuesta a las demandas de un mercado cada vez más competitivo.

Derivado del desarrollo de Agendas de Competitividad por Destinos, se han instalado en 14 destinos grupos de trabajo a nivel local, con la participación de los tres

^{1/} Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala y Yucatán.

^{2/} Baja California Sur, Campeche, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí y Sonora.

ámbitos de gobierno, sector social y privado, para dar seguimiento a los proyectos prioritarios a través de los “Planes estratégicos de intervención en destinos turísticos”.

A fin de impulsar el **fortalecimiento de la investigación y la generación del conocimiento turístico**, el Instituto de Competitividad Turística, a través del Fondo Sectorial para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica en Turismo concluyó los siguientes proyectos:

- “Dimensionamiento del turismo cultural en México y propuesta de modelo sustentable para su gestión”.
- “Metodología de estimación del impacto de las líneas de producto turístico en el sector y de ponderadores a nivel nacional”.
- “Estimación del impacto del sector turismo en el desarrollo económico de México”.
- “Regionalización turística de México”.
- Asimismo, se autorizó la realización de los siguientes proyectos:
 - Mejoramiento de la calidad de servicios de hoteles de dos y tres estrellas en el estado de Campeche, bajo la percepción del consumidor.
 - Desarrollo de un programa integral de capacitación del personal de los prestadores de servicios turísticos de acuerdo a necesidades y características de un tipo de destino.
 - Propuesta metodológica para la implementación de una plataforma de integración de información heterogénea asociada a destinos turísticos reconocidos como Pueblos Mágicos.
 - Modelo de vinculación para la creación de cadenas de valor innovadoras y productivas de turismo gastronómico basadas en métodos de cultivo tradicionales y/o ingredientes endémicos o con denominación de origen.
 - Modelo de fortalecimiento de la cadena de valor del turismo de salud en destinos de alto potencial.
 - Diseño de un modelo tipo para el turismo médico en México.
 - Modelo de capacidad de carga recreativa y ordenación de las playas turísticas.
 - Diseño y aplicación de un sistema de información turística para la planeación, gestión y *marketing* del turismo en la región de los valles centrales de Oaxaca.
- A fin de fortalecer los procesos de toma de decisiones del sector turístico, se llevaron a cabo diversas acciones de asistencia técnica y de fomento a la innovación:

- En coordinación con la Secretaría de Turismo del estado de Jalisco y el gobierno municipal de Puerto Vallarta, el 19 y 20 de octubre de 2015 se efectuó en Puerto Vallarta el Segundo Foro Nacional de Innovación y Competitividad Turística.
- Del 30 de junio al 1 de julio de 2016, se realizó el Tercer Foro en coordinación con la Secretaría de Turismo de Guanajuato. El objetivo del foro es fomentar la generación de conocimiento y experiencias que coadyuven al desarrollo de la innovación y competitividad turística, así como promover su cultura en el sector turístico. Dichos eventos contaron con la participación de servidores públicos del sector público federal, estatal y municipal, representantes de organismos del sector empresarial y académicos relacionados con los procesos de innovación y competitividad turística.
- Con el objetivo de promover la participación de las empresas del sector turístico en programas de fondos a través del desarrollo de proyectos de innovación tecnología y de procesos con la asesoría y acompañamiento de instituciones académicas y de desarrolladores tecnológicos, el Instituto de Competitividad Turística (ICTUR) organizó los siguientes foros denominados “Encuentro Sectorial. Fondos para la Innovación en Turismo”.
 - El 25 de mayo de 2016 se llevó a cabo el primer encuentro en Cancún para la región Sureste en coordinación con la Universidad La Salle de Cancún, empresas e instituciones que apoyaron el desarrollo del evento; el 29 de junio se realizó el segundo encuentro en la región del Bajío en coordinación con la Secretaría de Turismo de Guanajuato, finalmente, en coordinación con la Secretaría de Turismo de Jalisco, el 25 de agosto se efectuó el tercer encuentro para la región Occidente.
- Con la participación de la Organización Mundial del Turismo, la Fundación OMT-*Themis* y la Secretaría de Turismo del Gobierno del estado de Hidalgo, se llevó a cabo la 15ª. edición del curso “Gestión de Destinos Turísticos; diseño de experiencias turísticas innovadoras”, celebrado en la Ciudad de Pachuca, del 21 al 25 de septiembre de 2015. Este evento contó con la participación de 34 servidores públicos de diversas entidades federativas y 11 participantes internacionales de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Honduras, República Dominicana y Paraguay.
- Con la colaboración del Consejo Global de Turismo Sostenible y la Secretaría de Turismo del Gobierno del estado de Guanajuato, del 9 al 13 de noviembre de 2015 se llevó a cabo el Segundo Taller de capacitación para líderes sobre criterios globales de turismo

sostenible y su aplicación en el desarrollo del Turismo sustentable en México y América Latina, en el cual participaron 31 servidores públicos de nueve entidades federativas y cinco participantes internacionales de Costa Rica, Guatemala y Honduras.

- Para promover la calidad en los servicios y la formación del recurso humano, se desarrollaron las siguientes acciones de capacitación:

- Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016 se impartieron, por parte del Instituto de Competitividad Turística, 52 cursos de capacitación a 1,979 personas en materia de formación de calidad en el servicio, cultura turística y formación de facilitadores en conjunto con la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos.

- En el marco del Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos, en enero de 2016 inició el proceso de asignación de recursos para acciones de capacitación para 14,861, prestadores de servicios (51% hombres y 49% mujeres) en 21 entidades federativas^{1/} por 60.2 millones de pesos. Al respecto, se impartieron más de 600 cursos en temas como: fortalecimiento de PYMES, fortalecimiento de capacidades de funcionarios estatales y municipales en el desarrollo de cadenas productivas y se brindó asistencia técnica para la organización de foros y congresos.

- A través de acuerdos en materia de sensibilización y cultura turística se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El 26 de octubre de 2016 se publicó en el portal electrónico de la SECTUR^{2/}, el 13 Concurso Nacional de Cultura Turística, Cocina Tradicional: “Dime qué comes y te diré de dónde eres”, en la que se contó con la colaboración de 29 entidades federativas^{3/}. El concurso se llevó a cabo en coordinación con el Conservatorio de la Cultura Gastronómica Mexicana, AC y con la colaboración del CONACYT AMESTUR, AC, Secretaría de

Cultura, SAGARPA-ASERCA, CONALEP y las oficinas de turismo de las entidades federativas.

- Con la coordinación del ICTUR a través de 11 entidades federativas^{4/}, se efectuaron los concursos de Cartel y Ensayo 2016 por parte de la Asociación de Cruceros de la Florida y el Caribe. En ambos concursos se contó con la participación de estudiantes de primaria y secundaria, con el objetivo de promover en la niñez la importancia de los pasajeros en crucero.

- Se llevó a cabo la XXX Reunión Nacional de Interlocutores Estatales de Capacitación, Educación y Cultura Turística, los días 26 y 27 de noviembre de 2015 en la Ciudad de México, con el fin de difundir programas y proyectos de interés para la SECTUR y alinearlos con los esfuerzos de las entidades federativas.

En apoyo al impulso de la **infraestructura y la calidad de los servicios y productos turísticos**, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- En materia de certificación turística y a fin de elevar la calidad y competitividad de los prestadores de servicios turísticos, del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se beneficiaron 5,540 micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) turísticas que cumplen con las mejores prácticas en el manejo higiénico de alimentos, gestión empresarial y sustentabilidad. Adicionalmente, 112 empresas finalizaron los procesos de fortalecimiento, seguimiento y nuevo ingreso al Programa Tesoros de México, 17 restantes se encuentran en proceso de fortalecimiento; con ello se pretende alcanzar 129 empresas comprometidas con la excelencia turística del país.

- Con objeto de incrementar el número de empresas certificadas a través de los Programas de Calidad, durante 2016 se asignaron 50 millones de pesos para apoyar a las MIPYMES turísticas que estén interesadas en incorporar mejoras en la calidad de sus servicios turísticos.

- Se concluyó el diseño e implementación del proyecto “Alineación de Estándares a Segmentos Especializados: Chino, Musulmán, Salud e Inclusión” lo que permitió acreditar exitosamente a 54 empresas que participaron en la prueba piloto del proyecto. Asimismo, derivado de la presentación de la “Estrategia Digital para la Promoción de las Exportaciones Mexicanas hacia el mercado *Halal*^{5/} Global 2016-2018” se entregaron en

^{1/} Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora y Yucatán.

^{2/} www.gob.mx/sectur/articulos/13er-concurso-nacional-de-cultura-turistica.

^{3/} Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

^{4/} Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Yucatán.

^{5/} El mercado *Halal* se refiere a la regulación de artículos aceptables para el *Islam*, en particular alimentos permitidos.

los estados de Baja California, Durango, Guerrero y Morelos cuatro sellos *Halal* México a las empresas que acreditaron exitosamente el sello.

- A través de convenios de colaboración celebrados con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías y la Secretaría de Marina, se atendió lo siguiente:
 - Se aplicaron en 53 MIPYMES turísticas los Criterios Globales de Sustentabilidad promovidos por la OMT y *Global Sustainable Tourism Council*.
 - Se contó con la participación de 25 talleres y 97 artesanos en una prueba piloto del modelo del Programa Moderniza, enfocado a talleres artesanales.
 - Se incorporaron 75 empresas al Programa Moderniza Ecoturístico.
 - Se acreditaron 110 salvavidas en playas mexicanas.
 - Con objeto de modernizar, mejorar y simplificar los trámites para la acreditación de guías de turistas, se publicaron en el DOF los Lineamientos y Formato Único para realizar dicho trámite; con ello, se logró acreditar a 1,554 guías.
- Con el fin de apoyar a las empresas certificadas con el Distintivo H^{1/}, en noviembre 2015 se formalizó el convenio de colaboración con la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, lo que permitirá reconocerlas como establecimientos de menor riesgo sanitario.

Con la finalidad de **diversificar e innovar la oferta de productos y consolidar destinos**, se realizaron dos eventos turísticos para las líneas de producto de turismo de cultura y reuniones, lo que se reflejó en un incremento en el número de visitantes y de citas de negocios; al respecto destacan las siguientes acciones:

- Del 11 al 14 de noviembre de 2015, se llevó a cabo la 6a. edición de la Feria de Turismo Cultural México 2015, en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas. Este evento contó con la asistencia de 75 compradores nacionales, 98 compradores internacionales de 19 países y 264 expositores.

^{1/} El Distintivo “H”, es un reconocimiento que otorgan la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Salud, a aquellos establecimientos fijos de alimentos y bebidas: (restaurantes en general, restaurantes de hoteles, cafeterías, fondas, etc, por cumplir con los estándares de higiene que marca la Norma Mexicana NMX-F605 NORMEX 2015).

- Entre el 3 y el 5 de agosto de 2016, se realizó el XXIII Congreso de Turismo de Reuniones en Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero.
- Con el propósito de desarrollar alternativas que permitan diversificar la oferta turística en destinos que forman parte de rutas de peregrinaje, se elaboró un programa piloto sobre el turismo religioso que analiza las condiciones de destinos como Aguascalientes, Cosío y Rincón de Romos en Aguascalientes; Atotonilco, Dolores Hidalgo, Jalpa de Cánovas, León y San Miguel de Allende, en Guanajuato; así como Arandas, Jalostotitlán, San Juan de los Lagos, Villa de Hidalgo, y Tepatitlán de Morelos en Jalisco. Este programa permitirá a los gestores de los destinos turísticos y operadores turísticos, contar con herramientas para la estructuración de rutas y recorridos regionales y estatales enfocadas a la atracción del segmento de turismo religioso.
- A fin de atender la problemática de erosión costera que se presenta en 16 playas turísticas del país, durante 2015 se ejercieron 30.7 millones de pesos para la elaboración de estudios técnicos en siete destinos turísticos^{2/}, de los cuales tres corresponden a Análisis Costo Beneficio con un enfoque de Asociación Público-Privado (APP). Para 2016 se tiene previsto la realización de los estudios de los nueve destinos faltantes.
- Mediante el Programa de Desarrollo Turístico Sustentable, en 2015 se firmaron 10 Convenios de Coordinación con las entidades federativas y la Comisión Federal de Electricidad (CFE), para realizar los trabajos del cambio de redes eléctricas aéreas por subterráneas en los centros históricos de los destinos con mayor potencial turístico y la dotación de *Wi-Fi* gratuito en 19 plazas en los principales destinos y pueblos mágicos.
- Con el propósito de formar capacidades prácticas para el desarrollo de productos turísticos a partir del patrimonio cultural, durante octubre de 2015 se puso en marcha un programa de ocho talleres regionales sobre “Innovación y Aprovechamiento Sustentable del Patrimonio Cultural en Destinos Turísticos”, los cuales fueron impartidos en siete sedes del país^{3/}.
- Se impartió el curso de capacitación denominado Plan de Acreditación de Suministros de Información de Destinos y Capacitación de Proveedores de Servicios Turísticos para el mercado Lésbico, Gay, Bisexual y Transexual (LGBT), y se integró un club de producto en

^{2/} Comprende Cancún Norte, Cozumel, Holbox, Isla Mujeres y Riviera Maya, en Quintana Roo; Los Cabos, Baja California Sur; y Mazatlán, Sinaloa.

^{3/} Ciudad de México, Guadalajara, Guanajuato, Mérida, Oaxaca, Tijuana, y Veracruz.

Oaxaca, Ciudad de México, Guadalajara, Tequila y Puebla con la participación de 100 asistentes.

- Se puso el primer pabellón LGBT en el marco de Tianguis Turístico en Guadalajara, con la participación de destinos y prestadores de servicios de la iniciativa privada, los cuales dieron a conocer los productos turísticos especializados para este mercado. Adicionalmente, para los prestadores de servicios turísticos y los destinos de México, se impartió una conferencia internacional y una nacional enfocada al turismo LGBT.
- En el contexto de un México Incluyente, se participó en la LGBT EXPO 2016, celebrada del 12 al 13 de marzo de 2016 en la ciudad de Nueva York. Al evento asistieron más de 25 mil visitantes, y la Marca México tuvo presencia como parte de la estrategia de posicionamiento en este importante segmento.

Para **posicionar a México como un destino atractivo en segmentos poco desarrollados, además del de sol y playa, como el turismo cultural, ecoturismo y aventura, salud, deportes, de lujo, de negocios y reuniones, cruceros, religioso, entre otros**, se desarrollaron las siguientes acciones:

- Con el propósito de presentar los atractivos de los destinos mexicanos de cruceros, en octubre de 2015 se llevó a cabo en Cozumel, Quintana Roo la Asamblea Anual de la Florida-Caribbean Cruise Association (FCCA). El evento contó con una participación de más de 500 delegados de los Estados Unidos de América y los estados del Caribe.
- Durante 2015 se trabajó con los destinos de cruceros de Puerto Vallarta, Jalisco, y Puerto Progreso, Yucatán para definir el concepto rector de identidad partir de sus atributos propios como base para la diferenciación entre destinos, y con ello lograr una mayor atractividad para los pasajeros de las navieras que visitan estos puntos en sus rutas.
- En coordinación con la Coordinación General de Puertos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), se diseñó un mapa de puertos con capacidad de recepción de embarcaciones de gran calado que describe las características técnicas para las operaciones portuarias así como información turística de interés para la planificación de rutas.
- En conjunto con el Consejo de Promoción Turística de México y la Coordinación General de Puertos de la SCT, se brindó apoyo al Gobierno de Guerrero para lograr el retorno de cruceros a Acapulco e Ixtapa a través de la naviera *Norwegian Cruise Company* a partir del 1 de julio de 2016.

En el marco del **Sistema Nacional de Certificación Turística para asegurar la calidad**, se verificó la funcionalidad de los instrumentos de evaluación para

determinar el nivel de calidad alcanzado por los prestadores de servicios y destinos turísticos.

- Con el propósito de impulsar el cumplimiento normativo por parte de los prestadores de servicios turísticos en las modalidades de hospedaje, agencias de viajes y guías de turistas, para elevar la calidad y competitividad de la industria, la SECTUR consolidó el Programa Nacional de Verificación Turística.
- Durante el segundo semestre de 2015 se efectuaron 981 visitas de inspección y conforme al plan establecido para 2016, a agosto se realizaron 900 verificaciones en los destinos turísticos y Pueblos Mágicos.
 - Las visitas de verificación tuvieron por objeto revisar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas NOM-07-TUR-2002, NOM-08-TUR-2002 y NOM-010-TUR-2001, que se establecieron como un instrumento de prevención y protección, debido a que constituyen un apoyo para la salvaguardia del turismo nacional y extranjero, al proporcionar seguridad al usuario-turista e incrementar la calidad global de los servicios.
- Se amplió el Programa de Mejora Regulatoria de la SECTUR para precisar las acciones de simplificación en todos los trámites de guías de turistas y del Registro Nacional de Turismo (RNT). En esta ampliación, se incluyeron 17 regulaciones que se vinculan con la operación y regulación de prestadores de servicios, así como de proyectos a cargo de esa Dependencia.
 - Asimismo, se modernizó el RNT al permitir la inscripción de los Prestadores de Servicios Turísticos mediante una plataforma tecnológica albergada en la página web de la SECTUR, además de facilitar la consulta de todos los prestadores registrados en el país. Por lo anterior, el RNT se constituyó en una fuente de información para los turistas y una herramienta que fortalece el diseño e implementación de las políticas públicas en materia turística.
- Para incentivar la inscripción de los prestadores de servicios turísticos, a partir de 2016 los trámites ante el RNT son totalmente gratuitos.
 - Se presidieron y coordinaron 16 reuniones de grupos de trabajo y subcomités del Comité Consultivo de Normalización Turística, en los que se realizaron principalmente trabajos de revisión y modificación de las Normas Oficiales Mexicanas Turísticas de Operadoras de Buceo y Guías de Turistas Generales. Al respecto, dicho Comité aprobó la versión final de la Norma Oficial Mexicana “NOM-012-TUR-2014, para la prestación de servicios turísticos de buceo”.
- A fin de fortalecer el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas Turísticas, de acuerdo a lo

establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, se actualizó la vigencia de Unidades de Verificación para las normas del sector: *Factual Services SC.* y la Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación SC.

- Con el propósito de impulsar el cuidado y preservación del patrimonio cultural, histórico y natural del país, se impulsó el Programa Pueblos Mágicos, el cual se convirtió en una marca reconocida y uno de los esquemas con mayores resultados para el desarrollo turístico de localidades con atractivos culturales.

Derivado del **desarrollo de Agendas de Competitividad por destinos**, se sistematizó una base de datos para el diagnóstico de cada uno de los 83 Pueblos Mágicos.

- En 2015, por primera vez se otorgó un presupuesto especial para infraestructura a Pueblos Mágicos y Destinos Prioritarios, mediante el cual se creó el Programa PROMÁGICO.
- Se apoyaron 69 proyectos en 24 estados de la República Mexicana^{1/} por 689 millones de pesos; de este monto, 491.2 millones fueron recursos federales y 189.8 millones estatales. Con ello se logró la rehabilitación de imagen urbana, cableado subterráneo, rehabilitación de parques y espacios públicos, entre otros.

Fortalecimiento al Programa Pueblos Mágicos y Destinos Prioritarios

- Derivado de la reingeniería del Programa Pueblos Mágicos, se establecieron los nuevos Lineamientos Generales para el Proceso de Incorporación y Permanencia del mismo. El resultado de la evaluación fue el nombramiento de 28 localidades^{1/} como nuevos Pueblos Mágicos; actualmente el Programa cuenta con 111 localidades denominadas Pueblos Mágicos.

^{1/} San José de Gracia, en Aguascalientes; Palenque en Chiapas; Casas Grandes, en Chihuahua; Candela y Guerrero en Coahuila; Tecozautla en Hidalgo; Mascota y Talpa de Allende en Jalisco; Aculco, Ixtapan de la Sal, San Juan Teotihuacán y San Martín de las Pirámides, y Villa del Carbón en el Estado de México; Sayulita en Nayarit; Linares en Nuevo León; Huautla de Jiménez, Mazunte, San Pablo Villa de Mitla, San Pedro y San Pablo Teposcolula en Oaxaca; Atlixco y Huauchinango en Puebla; San Joaquín en Querétaro; Isla Mujeres y Tulum en Quintana Roo; Mocerito en Sinaloa; Tlaxco en Tlaxcala; Orizaba, Zozocolco y Coscomatepec de Bravo en Veracruz.

Para **fomentar la colaboración y coordinación con el sector privado, gobiernos locales y prestadores de servicios**, la SECTUR en coordinación con Gobierno del

^{1/} Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Coahuila de Zaragoza, Colima, Durango, México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

estado de Puebla, realizó en la ciudad de Puebla la segunda Feria de Pueblos Mágicos con una afluencia de 30 mil asistentes. Al respecto, se realizaron las siguientes acciones:

- Una agenda de capacitación y conferencias magisteriales, una área gastronómica y actividades culturales de los Pueblos Mágicos en los estados de Puebla, Tlaxcala, Oaxaca, Veracruz e Hidalgo, en los que se contó con la participación de la iniciativa privada.
- Dos pabellones para ofrecer asesoría e información acerca de los programas del Gobierno de la República dirigidos a los Pueblos Mágicos.
- Un pabellón que integró una plataforma de comercialización con los principales prestadores de servicios, además de agencias de viajes y *tour* de operadores.

Con el propósito de dar cumplimiento a la meta de contar con 20 parques públicos para 2018, establecido en el **Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2013-2018**, en 2015 la SECTUR colaboró en lo siguiente:

- Mejorar la infraestructura y equipamiento existente en los destinos con mayor afluencia turística. En 2015 se apoyaron 115 proyectos para rehabilitar centros históricos o sitios de interés turístico detonando una inversión total de más de mil millones de pesos.
 - A esta inversión se suman 30.7 millones de pesos orientados a estudios para la recuperación de playas y 455.3 millones de pesos a obras de mantenimiento en los Centros Integralmente Planeados (CIPs) de FONATUR, lo que permitió mantener estos espacios en adecuadas condiciones para la recepción de los turistas.
- Construir nueva infraestructura y atractivos que apoyen la diversificación de la oferta y permita renovar el interés de los turistas por regresar a los destinos. En 2015 se invirtieron 1,020 millones de pesos de recursos públicos federales y estatales en 74 proyectos.
 - Para el desarrollo de infraestructura, FONATUR destinó 690.4 millones de pesos para los CIPs y Proyectos Integralmente Planeados (PTIs) que opera, así como al proyecto de Escalera Náutica.
- Llevar a cabo acciones coordinadas y concurrentes con otras áreas del Gobierno Federal. Destaca la instalación de Internet inalámbrico y cableado subterráneo en los Pueblos Mágicos, estas acciones se llevaron a cabo en el marco de los Convenios con la Comisión Federal de Electricidad y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- El 28 de mayo del 2015, se firmó un Convenio de Colaboración con la Comisión Nacional de Áreas

Naturales Protegidas (CONANP), a fin de promover y desarrollar programas y proyectos de conservación, preservación, protección y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad, así como apoyar a las comunidades que las habitan.

- En el marco este Convenio, el PRODERETUS y PROMÁGICO en 2015 se apoyaron 11 proyectos de turismo de naturaleza por un monto conjunto de 136 millones de pesos, dentro de los cuales destacan los siguientes proyectos:
 - La rehabilitación y ampliación del Parador Turístico Lago Internacional en la Trinitaria, Chiapas.
 - El Centro Turístico “El Madresal” en Tonalá, Chiapas.
 - Las imágenes urbanas en Mineral del Chico, Hidalgo y en Tepoztlán, Morelos.
 - Proyectos ejecutivos del Parque Ecoturístico Cascada de Basasseachi en Ocampo, Chihuahua.
 - El Complejo Ambiental y Turístico de Samalayuca en Ciudad Juárez, Chihuahua.

4.11.3 Fomentar un mayor flujo de inversiones y financiamiento en el sector turismo y la promoción eficaz de los destinos turísticos

Con el propósito de incrementar las inversiones en el sector turístico del país, el Gobierno de la República fomenta esquemas de financiamiento e instrumenta una estrategia de promoción. La finalidad es generar oportunidades en los destinos turísticos, que permitan multiplicar la inversión y detonar el desarrollo regional y local.

Para **fomentar y promover esquemas de financiamiento al sector con la Banca de Desarrollo**, gobiernos estatales y diversas dependencias del Gobierno de la República se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- De septiembre de 2015 a junio de 2016, Nacional Financiera otorgó apoyos a 15,717 empresas al sector turismo por 1,089.9 millones de pesos, lo que representa un incremento de 66.1% respecto al mismo periodo del año anterior. Adicionalmente, se gestiona un crédito sectorial de financiamiento a empresas del sector turismo por 500 millones de pesos.
- Como parte del convenio firmado con el Instituto Nacional del Emprendedor se obtuvieron 350 millones de pesos del programa de garantías, los cuales servirán para garantizar y potenciar créditos hasta por 5,500 millones de pesos para las MIPYMES del sector turismo.

- El 21 de abril de 2016, en conjunto con el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), se anunció el programa denominado “Mejora Tu Hotel”, el cual contempla apoyos financieros al sector hotelero a través de intermediarios financieros. Dicho programa busca respaldar al sector hotelero en su crecimiento y necesidades de actualización, equipamiento e inversión, así como mejorar y ampliar la infraestructura turística del país.
 - Para la presentación de este programa, a agosto de 2016 se visitaron las siguientes ciudades: Ciudad de México; Los Cabos, Baja California Sur; Monterrey, Nuevo León; y San Luis Potosí, San Luis Potosí. Además, se cuenta con un programa ya elaborado de visitas para junio y agosto de 2016 que incluyen las ciudades de Mérida, Cancún, Colima, Cuernavaca, Tlaxcala y Ensenada.
 - Desde el inicio de este programa y hasta Agosto de 2016 se recibieron 180 solicitudes de crédito, de las cuales 145 se canalizaron a la banca comercial para su calificación.
- Se trabaja en la creación de un modelo de negocios de la industria turística. Este proyecto propone fortalecer la industria turística en México mediante el impulso a la participación de empresas mexicanas en las cadenas globales de proveeduría y la generación de proyectos productivos.
- A fin de promover proyectos de inversión del sector turístico a nivel internacional, en el último trimestre de 2015 se publicó el manual “Cómo Invertir en México en el Sector Turismo”. Este manual contempla un panorama general del sector turismo en México, las oportunidades de Inversión a lo largo del país y los pasos a seguir para invertir en este sector.

Por la importancia que representan para el sector turístico **las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)** a nivel nacional, se realizaron las siguientes acciones para incentivar mayores niveles de inversión:

- De septiembre de 2015 a mayo de 2016, se efectuaron 88 evaluaciones de proyectos de inversión turística, lo que representó un incremento anual de 42%. Adicionalmente, se concluyeron 15 estudios de planeación turística^{1/}, en los cuales se diseñaron e identificaron 70 proyectos detonadores en 54 municipios de 11 entidades federativas de la República Mexicana.

^{1/} Los estudios se distribuyeron en cada entidad federativa de la siguiente manera: uno en la Ciudad de México, Coahuila de Zaragoza, México, Puebla, Oaxaca, Nuevo León, Chihuahua y Nayarit; dos en Baja California y Veracruz; y tres en Quintana Roo.

ACCIONES PARA MIPYMES DEL SECTOR TURÍSTICO EN APOYO AL EMPODERAMIENTO DE LA MUJER

- Con el propósito fortalecer e impulsar las capacidades de mujeres emprendedoras de las MIPYMES del sector turístico, el 7 de diciembre de 2015 se llevó a cabo en la Ciudad de México el “Primer Encuentro de Mujeres Emprendedoras de la MIPYMES Turísticas”. Con una asistencia de 123 mujeres de los estados de Quintana Roo, Michoacán y Sinaloa, en dicho evento se realizaron conferencias, talleres, mesas de trabajo, y exposición y venta de productos y servicios elaborados por mujeres emprendedoras.
- Asimismo, se continuó con la aplicación del Programa “Empoderamiento Económico de las Mujeres de las MIPYMES en el sector turístico”, el cual consiste en realizar talleres para fortalecer proyectos productivos dirigidos por mujeres, generándoles nuevos métodos y procesos que les permitan crear nuevos productos, con base en su experiencia en el manejo de sus propias técnicas artesanales, lo que les permite mejorar sus procesos de elaboración y comercialización. Mediante este programa se benefició a 150 mujeres de cuatro comunidades de Yucatán: Peto, Cuzamá, Halacho y Valladolid.

Con el propósito de **promover en todas las dependencias gubernamentales de los tres órdenes de gobierno los esquemas de simplificación y agilización de trámites para la inversión**, se realizaron las siguientes acciones:

- Como parte de los trabajos coordinados entre la Secretaría de Turismo y la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) para incluir los Centros de Atención a Empresas Turísticas en el Sistema de Apertura Rápida de Empresas, se realizó un análisis de los municipios del país que cuentan con una certificación del Programa de Reconocimiento y Operación SARE (PROSARE) otorgado por la COFEMER, a fin de identificar los municipios avanzados en la materia y que tengan al turismo como uno de los sectores de mayor interés local. Al respecto, se iniciaron los trabajos en nueve municipios de siete estados de la República Mexicana^{1/}.
- Con el propósito de precisar las acciones de simplificación en todos los trámites de guías de turistas y del Registro Nacional de Turismo, se amplió el Programa de Mejora Regulatoria, en el que se incluyeron 17 regulaciones que se vinculan con la

operación y regulación de prestadores de servicios y con proyectos a cargo de SECTUR.

- En el marco del desarrollo y consolidación de los Centros Integralmente Planeados (CIPs) y los Proyectos Integralmente Planeados (PTIs), FONATUR continuó con la planeación de infraestructura, mediante la elaboración de proyectos ejecutivos; estos trabajos generaron una inversión de 34.9 millones de pesos entre septiembre de 2015 y agosto 2016. Al respecto, destacan los proyectos ejecutivos del puente sobre la Laguna Bojórquez en Cancún, Quintana Roo; de actualización de las edificaciones e infraestructura existentes de las escalas náuticas de Santa Rosalía y Topolobampo, Sinaloa; del mar de Cortés; así como el inicio del Plan Estratégico para la revisión, redefinición, optimización y detonación del CIP Playa Espíritu, Sinaloa.

El Gobierno de la República implementó diversas acciones para la **conservación, consolidación y replanteamiento de los CIPs, así como un especial énfasis en las reservas territoriales en manos del Estado** con potencial turístico identificado. En seguimiento a las acciones orientadas a la consolidación y modernización de sus desarrollos turísticos, FONATUR ejerció una inversión de 683 millones de pesos, entre septiembre de 2015 y julio de 2016.

- La inversión fue destinada a los programas para el desarrollo de infraestructura, así como de operación y mantenimiento de los diferentes destinos turísticos, de acuerdo con la siguiente distribución:
 - Cancún y Cozumel. Se invirtieron 101.9 millones de pesos en Cancún, para llevar a cabo la segunda etapa de la rehabilitación de la planta de aguas residuales Pok Ta Pok. En la Marina Cozumel se destinaron 19.4 millones de pesos para la construcción de las casetas de vigilancia de acceso y para la ampliación de servicios eléctricos e hidráulicos para los muelles.
 - Ixtapa. Se ejercieron 116.9 millones de pesos en obras de mejoramiento de la ciclista y en el reequipamiento del cárcamo de bombeo “Don Juan”. Asimismo, se iniciaron acciones de mejora de accesorios de media tensión en acometidas a transformadores y estampado de postes de alumbrado ubicados en la berma zona hotelera, banquetas, viveros y ciclista urbana.
 - Loreto y Los Cabos. Se destinaron 35.5 millones de pesos para obras, mantenimiento y operación, además, se contrataron diversas obras y servicios para la rehabilitación de los daños ocasionados por el huracán “Odile”; dichas contrataciones se realizaron bajo los recursos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) por 261.9 millones de pesos.
 - Huatulco. Mediante una inversión de 123.1 millones de pesos, se realizó la segunda etapa de la rehabilitación y reequipamiento de la Planta de

^{1/} San José del Cabo, Baja California Sur; Benito Juárez, Quintana Roo; Puebla, y Zacatlán de las Manzanas, Puebla; Valle de Bravo, México; Guadalajara, Jalisco; Veracruz y Boca del Río, Veracruz; y Pachuca, Hidalgo.

Tratamiento de Aguas Residuales Chahué; asimismo, se iniciaron trabajos de reconstrucción del muro de contención en la zona turística de la Bocana.

- Playa Espíritu. Con una inversión de 197.6 millones de pesos, se iniciaron los trabajos de construcción de banquetas en la zona urbana y se continuaron los trabajos de urbanización.
- Escalas náuticas. Se iniciaron los trabajos de la segunda etapa de la terminación escala náutica de Topolobampo, Sinaloa, con recursos por 6.2 millones de pesos.
- Riviera Nayarit. Se dispusieron 54.3 millones de pesos para realizar trabajos de reparación de tubería y obra de toma de captación de agua de mar, la relotificación del Proyecto Turístico Integral Litibú y la construcción del club del Campo de Golf.
- Asimismo, se canalizaron 5.8 millones de pesos para el mantenimiento de las instalaciones de las marinas de FONATUR.

Diseñar una estrategia integral de promoción turística internacional para proyectar una imagen de confiabilidad y modernidad. A través de las campañas para promover a México como un destino turístico auténtico, moderno, diverso y sofisticado, se ha detonado un incremento de ingresos por divisas como resultado de una mayor llegada de turistas internacionales. Asimismo, a través de campañas en el mercado interno, se motiva al turista nacional a conocer los destinos de México.

- La campaña “Te urge viajar” se promocionó mediante el hashtag #teurgeviajar, con el propósito de desarrollar una plataforma de comunicación que incentive la consideración de viaje de los mexicanos en temporadas altas y periodos vacacionales.

Campaña internacional “México, Live it to Believe it”

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se continuó con la implementación de la campaña de promoción internacional “México, Live it to Believe it”. Como parte de la tercera fase se produjeron tres nuevos comerciales de los destinos de Cancún, Mazatlán y Riviera Maya, con el objetivo de mostrar un México con una gran oferta de experiencias únicas.
 - La difusión de la campaña se llevó a cabo en los principales mercados internacionales de México, tales como Norteamérica, Latinoamérica, Europa y Asia.

- El espectáculo *Luzia del Cirque du Soleil* promueve a México en el mundo (*Luzia* se refiere a la fusión de las palabras luz y lluvia en español), debido a que por primera vez se inspira en la historia, música y cultura de México. Para ello, cuenta con un elenco de 45 actores de 15 países, cinco de ellos mexicanos, quienes realizan acrobacias sobre un escenario giratorio. *Luzia* recorrerá

450 ciudades alrededor del mundo durante al menos los próximos siete años.

DIFUSIÓN INTERNACIONAL

(Continúa)

A fin de dar a conocer los destinos turísticos de México altamente atractivos para el turismo internacional, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Norteamérica
 - Estados Unidos de América (EUA) y Canadá incrementaron la familiarización sobre la oferta turística de México y sus destinos a través de revistas especializadas y con apoyos digitales. Adicionalmente se mantiene vigente la presencia de Marca México.
 - Para promover a México en el segmento de turismo de reuniones e incentivo, en EUA se realizaron publicaciones en importantes medios impresos de asociaciones internacionales como: *Meetings Professionals International* y *Professional Convention Management Association*.
 - Con el objetivo de posicionar a México como una de las principales alternativas de viaje de recreación entre la población hispana y mexicana que vive en EUA, durante el último trimestre de 2015 continuó la campaña “Mi México” dirigida al público hispano bicultural que radica en aquel país.
 - En Canadá, se tuvo presencia mediante la campaña institucional de promoción “*Mexico, Live it to Believe it*” en las tres ciudades que concentran el mayor volumen de turismo de invierno a México que son: Montreal, Toronto y Vancouver.
 - Asimismo, a través de los socios comerciales del país se logró llegar a los mercados canadienses de *Calgary, Edmonton, Halifax, Ottawa y Winnipeg*.
- Asia
 - En el último trimestre del 2015 se llevó a cabo la promoción de la campaña desarrollada en Asia para Japón, China y Corea. En Japón, los medios utilizados fueron exteriores de alto impacto localizados en el metro de Tokio; en Corea se utilizaron medios exteriores e impresos, para incentivar su intención de viaje; en China, la promoción se presentó en revistas especializadas, a fin de incentivar la creación y venta de paquetes turísticos a México.
- América Latina
 - A través de revistas especializadas, durante el último trimestre de 2015 las acciones se orientaron a posicionar a México en el mercado de *Meetings*^{1/} en América Latina, en particular al segmento de tomadores de decisiones de los eventos corporativos y de organizadores de viajes de incentivos.

^{1/} El mercado de “Meetings” se refiere a la organización de congresos, convenciones, ferias, exposiciones y viajes de incentivos que se llevan a cabo en México y otros países. Lo componen la oferta de servicios e infraestructura con que cuenta el país y la demanda que se refiere a los organizadores nacionales o extranjeros de eventos de empresas, corporativos, asociaciones y gobierno, entre otros.

DIFUSIÓN INTERNACIONAL

(Concluye)

- Europa
 - Con el fin de aprovechar la presencia de México en la Feria Internacional de Turismo de Berlín, una de las más importantes a nivel mundial, el Consejo de Promoción Turística de México (CPTM) diseñó una campaña táctica de alto impacto que permitió incrementar la visibilidad y posicionamiento de México como un destino moderno y sofisticado.
 - Bajo el mismo esquema, durante la celebración de FITUR (Feria Internacional de Turismo) en Madrid, España, del 20 al 24 de enero de 2016, se realizó la presencia de Marca México en lugares icónicos de la capital española.
 - En el marco de la feria *World Travel Market* celebrada en Londres, se realizó una campaña publicitaria en más de 45 medios internacionales de comunicación, lo que colocó a México en el centro de atención de los más de 50 mil visitantes provenientes de 186 países que participaron en ese evento.

Gran Premio Fórmula 1

- En noviembre de 2015 regresó del Gran Premio de México después de 23 años, generó gran cobertura mediática para el país y en particular para la Ciudad de México.
 - El evento registró una asistencia de 134,850 espectadores y logró un aforo de 335,850 personas durante los tres días de duración, lo que la convirtió en la segunda carrera en asistencia después del Gran Premio Británico.
 - La carrera generó una exposición de México en medios internacionales por 277.8 millones de dólares.
 - La edición 2015 de la Fórmula 1 Gran Premio de México, fue reconocida por la Federación Internacional de Automovilismo con el premio “*Mejor Promotor*” y por la *Formula One Management* con el galardón “Mejor evento del año”.
 - El evento generará, cada año 400 millones de dólares en beneficio económico local y exposición mundial en medios. Para los 5 años se generarán beneficios por 2 mil millones de dólares y 18 mil empleos directos e indirectos anuales.

- De gran impacto a nivel mundial fue la escena de apertura de la última película de James Bond, “SPECTRE” que se filmó en el centro histórico de la Ciudad de México. La película tuvo una alta visibilidad en los principales mercados del turismo de México gracias a una distribución global en más de 100 países.
- En el último cuatrimestre de 2015 continuaron las actividades del año dual México-Reino Unido, lo que generó un mayor interés por conocer México en este

importante mercado. Lo anterior propició un crecimiento de 10.4% en la llegada de turistas provenientes del Reino Unido respecto a igual periodo de 2014. Esta tendencia ha continuado durante los primeros cinco meses de 2016, al registrarse un incremento de 9.5% anual.

- Del 19 de octubre al 15 de noviembre de 2015 se recreó un viaje sensorial sobre México a lo largo de un túnel de 40 metros que conecta la estación *King’s Cross - Saint Pancras* con la estación de tren *St. Pancras International*. En ese recorrido se invitó al viajero londinense a conocer los destinos de México a través de la campaña “México, your next stop”.
- El Año Dual México-Alemania 2016 tiene como objetivo posicionar a México como un país moderno, diverso, sofisticado y en movimiento, así como amplificar la proyección del país ante la gran visibilidad que se tendrá en Alemania.
 - Los principales proyectos de la campaña son la instalación del pabellón Encuétrate con México; la alianza con la tienda departamental *KaDeWe*, que es la más importante de Alemania, a fin de impulsar la estrategia de promoción relacionada con la gastronomía; la presencia en medios y la realización de viajes de familiarización para que la industria y los medios especializados en turismo conozcan y promuevan mejor la oferta turística de los destinos de México.
 - El 18 de marzo de 2016 se inauguró en *Washingtonplatz*, Berlín, el pabellón “Encuétrate con México”. Dicho evento tuvo una duración de seis semanas y fue visitado por más de 120 mil personas, con lo que se superaron las expectativas de asistentes.
 - Del 1 de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, con la coordinación del CPTM, México tuvo una destacada presencia en las más importantes ferias internacionales del sector. Para ello, se participó con 852 expositores de la industria turística mexicana que promovieron y comercializaron los productos y servicios turísticos de nuestro país en 27 de las ferias más relevantes de los principales mercados emisores de Norteamérica, Europa, Asia y Latinoamérica. Mediante una inversión de 244.7 millones de pesos, se fortaleció el posicionamiento de México en los segmentos de turismo de placer, sol y playa, aventura, cruceros, reuniones y viajes de incentivos.
 - En la feria *World Travel Market*, celebrada del 2 al 5 de noviembre de 2015 en Londres, México fue el país anfitrión y obtuvo el reconocimiento de la industria como el principal destino en el evento.
 - En la feria *The New York Times Travel Show*, llevada a cabo en Nueva York del 8 al 10 de enero de 2016,

México fue reconocido con el "People's Choice Awards", premio al mejor stand.

- El Pabellón de México en la Feria Internacional de Turismo, realizada en Madrid, España, del 20 al 24 de enero de 2016, contó con la participación de 106 expositores de la industria turística mexicana, los cuales ofrecieron sus servicios con criterios de profesionalidad, comunicación/promoción y diseño, lo que le permitió a México obtener el "Premio al mejor stand".
- En la feria *Travel and Adventure Show*, evento especializado en turismo de naturaleza y aventura celebrado en Chicago, Estados Unidos de América, del 23 al 24 de enero de 2016, México obtuvo el "Premio al mejor show"
- Del 24 al 26 de febrero de 2016 se llevó a cabo la feria "Vitrina Turística ANATO", la más importante de Colombia, en la que México fue el país invitado de honor y obtuvo el reconocimiento de la Asociación Colombiana de Agencias de Viaje y Turismo.

Tianguis Turístico de México en Guadalajara, Jalisco

- Se llevó a cabo la edición número 41 de Tianguis Turístico México 2016 celebrada del 25 al 28 de abril en Expo Guadalajara. Se congregaron 79 países, 773 empresas expositoras y 910 empresas compradoras, lo que permitió concretar 37,022 citas de negocios. Este evento superó las expectativas y metas programadas, y demostró una vez más, ser la plataforma de promoción y comercialización de productos y servicios más importante de la industria turística mexicana.
 - La evaluación realizada en el Tianguis Turístico mostró resultados favorables, ya que los expositores encuestados manifestaron haberse sentido satisfechos en 96% y los compradores entrevistados externaron su satisfacción al 100% con el evento.

Para **detonar el crecimiento del mercado interno a través del desarrollo de nuevos productos turísticos, que buscan consolidarlo como el principal mercado nacional**, se realizaron las siguientes acciones:

- La política de fomento a la gastronomía nacional es un esfuerzo transversal que pone a México a la vanguardia al reconocer, en la cultura y gastronomía, a los grandes diferenciadores para atraer consumidores que buscan experiencias de viaje memorables.
 - Como parte de la estrategia en materia de gastronomía a nivel internacional que desarrolló el CPTM, en 2015 destaca la realización de 43 muestras gastronómicas en las que participaron reconocidos chefs mexicanos en el marco de eventos

de talla mundial como: *Chicago Gourmet*, del 25 al 27 de septiembre; *Modern Flavors of Mexico*, del 25 al 26 de septiembre en Chicago; la Feria del Mole, el 17 de octubre, en Nueva York; *Tequila & Mezcal Fest 2015*, del 19 al 20 de septiembre, en Reino Unido; *Tastes of Mexico* el 3 de noviembre, en Calgary, Canadá; *Sugar land, wine and food affair* y "Pasaporte México" de *Central Market*, el 8 y 21 abril, respectivamente, en Texas; visita guiada y cena en el Pabellón de México en Expo Milán el 23 de septiembre, en Italia, entre otros.

- En 2015 y 2016 México fue elegido como la sede de los premios *Latin America's 50 Best Restaurants*. En septiembre de 2015 fueron galardonados y reconocidos 10 restaurantes mexicanos dentro de los 50 mejores restaurantes de Latinoamérica.
- La promoción a través de las nuevas tecnologías y redes sociales es un elemento fundamental en la estrategia de posicionamiento y difusión de la oferta turística de México.
 - De septiembre de 2015 a junio de 2016 el portal de la SECTUR^{1/} recibió más de 19.9 millones de visitas, lo que representó un crecimiento de 26.8% respecto al mismo periodo anterior. La comunidad de redes sociales es de alrededor de 5.9 millones de usuarios, lo que coloca a México dentro de las tres primeras asociaciones turísticas internacionales con mejor desempeño en línea.
 - Se creó el sitio web *www.venacomer.com.mx*, el cual tiene como objetivo impulsar la Política Nacional de Fomento a la Gastronomía Nacional mediante la promoción de eventos gastronómicos de todo el país y la presentación de recetas de platillos tradicionales. El sitio ha tenido 38,987 visitas desde su creación en agosto de 2015, al mismo mes de 2016.
 - Los proyectos digitales se encaminaron a generar mejores vínculos con los turistas, por medio del relanzamiento de su portal^{1/} en 10 idiomas, así como con la industria a través de la expansión del *VisitMexicoUniversity*, a fin de motivar a que los turistas compartan sus experiencias a través de las redes sociales y se conviertan en vehículo de difusión.
- La promoción turística se ha enfocado en el turismo de reuniones, congresos y convenciones como uno de los segmentos de mayor consumo. Al respecto, durante 2015 se realizaron en México 184 congresos internacionales, 19 eventos más que en 2014, lo que al país coloca en el lugar número 22 del *ranking* internacional como destino de congresos internacionales.

^{1/} www.visitmexico.com.

Estos eventos generaron la visita de 69,156 turistas internacionales con un gasto aproximado de 135 millones de dólares, lo que permitió posicionar a México en el 2o. lugar de América Latina en la organización de congresos internacionales, sólo después de Brasil.

- Entre las estrategias para incrementar la cooperación en materia turística, sobresalen las siguientes:
 - En el marco de la estrategia de actualización del marco jurídico de cooperación internacional del sector turístico, se suscribieron Memoranda de Entendimiento Interinstitucionales con el Departamento de Turismo de la República de Filipinas, la Comisión Saudita de Turismo y Patrimonio Nacional del Reino de Arabia Saudita, el Consejo Nacional de Turismo y Antigüedades de los Emiratos Árabes Unidos, el Gobierno del Estado de Kuwait, el Instituto Hondureño de Turismo de la República de Honduras, el Ministerio de Turismo de la República Argentina y la Secretaría Nacional de Turismo de la República del Paraguay.
 - En seguimiento a los acuerdos, programas y compromisos en materia de cooperación internacional del turismo se suscribieron los Programas Específico de Actividades con el Ministerio de Turismo de la República de Cuba; el Ministerio de Cultura, Deporte y Turismo de la República de Corea; y *Statistics* Canadá.
 - Conforme a los compromisos adquiridos en los instrumentos y mecanismos bilaterales en materia de cooperación internacional, se realizaron seminarios de cooperación para el intercambio de experiencias en el sector turístico con Bolivia, Filipinas, Sudáfrica, Reino Unido, Turquía, Colombia, Nicaragua y un encuentro de estadísticas con los países de la Alianza del Pacífico.

Primer Foro de Negocios Turísticos México-Cuba

- En junio de 2016 se llevó a cabo en Mérida, Yucatán, el Primer Foro de Negocios Turísticos México – Cuba, en el marco de la coyuntura de las reformas políticas y económicas que implementó el gobierno cubano.
 - La delegación cubana estuvo encabezada por el Ministro de Turismo y los presidentes y ejecutivos de las principales empresas turísticas de Cuba.
 - Este foro permitió concretar 260 citas de negocios de importaciones y exportaciones, y 40 citas de coinversión. Además, se estiman alrededor de 100 millones de dólares como expectativas de negocios para continuar con el fortalecimiento de la industria turística en México y el impulso a la participación de las empresas mexicanas en las cadenas globales de abastecimiento.

4.11.4 Impulsar la sustentabilidad y que los ingresos generados por el turismo sean fuente de bienestar social

Para la Secretaría de Turismo es fundamental transitar hacia un turismo sustentable, a través de la regulación de la actividad turística, de la conservación, así como de la protección de los elementos naturales, culturales y tradicionales que la componen. Lo anterior, mediante herramientas que permitan ir más allá de las delimitaciones político-administrativas del territorio a fin de fomentar la coordinación y concertación entre dependencias, entidades y municipios para manejar y conservar su capital natural.

- En diciembre de 2015 la SECTUR concluyó el protocolo para el establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las Zonas de Desarrollo Turístico Sustentable, con la finalidad de establecer los procedimientos y el seguimiento que se deberá llevar a cabo antes, durante y después de la Dictaminación de las Zonas de Desarrollo Turístico Sustentable.

En el marco de las seis líneas de acción que fueron incluidas por la SECTUR en el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, y con el fin de **crear instrumentos para que el turismo sea una industria limpia, consolidando el modelo turístico basado en criterios de sustentabilidad social, económica y ambiental**, se realizaron las siguientes acciones:

- En diciembre de 2015 se concluyó el documento “Hacia una Estrategia Nacional de Eficiencia Energética para las Edificaciones de Hoteles y Restaurantes”, cuyo objetivo es guiar las acciones sectoriales y gubernamentales mediante ejes estratégicos y líneas de acción que incrementen el uso eficiente de la energía e incorporen las energías limpias en los destinos turísticos.
- Se concluyó el “Estudio de vulnerabilidad al Cambio Climático en 10 destinos turísticos seleccionados^{1/}”. Dicho estudio contempla, además del diagnóstico de vulnerabilidad, mapas de vulnerabilidad y riesgo, programas de adaptación, así como propuestas de sistemas de alerta temprana para fenómenos hidrometeorológicos extremos, para cada destino analizado.

^{1/} Campeche, Campeche, Coatzacoalcos, Tlacotalpan y Costa Esmeralda (Nautla, Tecolutla, San Rafael y Vega de Alatorre), Veracruz; Guanajuato y San Miguel de Allende, Guanajuato; Manzanillo, Colima; Monterrey, Nuevo León; Morelia, Michoacán; y Puebla, Puebla.

Nuevas certificaciones de *Blue Flag*

- Derivado de los esfuerzos por mejorar la competitividad de las playas mexicanas, desde 2013 se certificaron con el Galardón *Blue Flag*^{1/}, 25 playas mexicanas y la primera Marina.
 - Durante el cuarto año de operación del programa, se logró la recertificación de 19 playas y la marina^{2/}. Además se otorgó la certificación a seis nuevas playas^{3/} en los estados de Baja California Sur, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Quintana Roo y Veracruz.

^{1/} *Blue Flag* es un galardón que desde 1987 otorga anualmente la fundación europea de Educación Ambiental a las playas y puertos que cumplen una serie de condiciones ambientales y de infraestructura.

^{2/} Playas mexicanas que lograron la recertificación son: Chac Mool, Delfines, Las Perlas, Ballenas, Marlin y El Niño, Benito Juárez (Cancún), así como Playa Centro en Isla Mujeres, y Balneario Municipal de Bacalar, Bacalar, Quintana Roo; Chahué, Huatulco, Oaxaca; El Chileno, Palmilla y Santa María, Los Cabos, Baja California Sur; El Palmar I, y II, Zihuatanejo de Azueta, Icacos I y El Revolcadero I, Acapulco de Juárez, Guerrero; Nuevo Vallarta Norte, Bahía de Banderas, Nayarit, Palmares y Camarones, Puerto Vallarta, Jalisco. La Marina Riviera Nayarit, Bahía de Banderas, Nayarit, obtuvo así también su recertificación.

^{3/} Contempla el Coromuel, La Paz, Baja California Sur; Icacos II y El Revolcadero II, Acapulco de Juárez, Guerrero; Laguna de Santa María del Oro, Santa María del Oro, Nayarit; Playa Coral, Benito Juárez, Cancún, Quintana Roo; y Playa de Oro, Puerto Vallarta, Jalisco.

- En febrero de 2016 se iniciaron los trabajos para la elaboración del inventario de gases de efecto invernadero en actividades asociadas al sector turístico.
- Por otra parte, en el marco de colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y del financiamiento de proyectos con recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, la SECTUR está trabajando en una propuesta, con cargo a dicho fondo, para desarrollar y probar un nuevo Modelo de Turismo Sustentable en México.
- En coordinación con el Fondo Mundial para la Naturaleza, (WWF por sus siglas en inglés) se puso en marcha el proyecto “*Sustainable Tourism Development Zones: Piloting a new tourism model in México*”, financiado por WWF Holanda, con el propósito de brindar apoyo técnico a la SECTUR para que las zonas de desarrollo turístico sustentable previstas en la Ley General de Turismo cuenten con un marco regulatorio robusto, aplicable y a la vanguardia en criterios de sustentabilidad y cambio climático.
- Adicionalmente, en el marco de la alianza estratégica entre los gobiernos de Alemania y México para el fomento al desarrollo sustentable, se desarrolla una propuesta para la realización de un proyecto, a cinco años, financiado por la Iniciativa Internacional de Protección del Clima (IKI por sus siglas en alemán) del gobierno alemán, el cual tiene como objetivo fortalecer la cooperación intersectorial para integrar el tema de adaptación basada en ecosistemas, en las inversiones sectoriales.

- Con el propósito de contribuir a mantener la imagen de los destinos de FONATUR en óptimas condiciones y aumentar el atractivo turístico de México, FONATUR Mantenimiento Turístico invirtió 224.1 millones de pesos para la conservación y mantenimiento de áreas verdes, servicios públicos y vialidades de dichos destinos, así como para las plantas de tratamiento de aguas residuales.
- En coordinación con los gobiernos locales y con el propósito de contribuir en el reordenamiento territorial de las regiones turísticas del país, especialmente en el área de influencia donde se ubican los CIP’s, el FONATUR contribuyó con la elaboración de 12 instrumentos de planeación (ocho en el desarrollo integral de Playa Espíritu, dos en el CIP Huatulco, uno en Nayarit y otro en el CIP Ixtapa).

Certificación *EarthCheck* para desarrollos FONATUR

- Con la finalidad de promover un equilibrio entre el turismo y la ecología, FONATUR implementó desde 2004 el Sistema de Administración Ambiental *EarthCheck* en el Centro Integralmente Planeado Bahías de Huatulco, Oaxaca. Cabe destacar que en 2016 dicho destino recibió nuevamente el distintivo *EarthCheck* Platino.
- Gracias a la suma de esfuerzos, en marzo de 2016 el CIP Ixtapa, Guerrero, obtuvo la Certificación *Earthcheck* en su nivel plata para comunidades, y el CIP Loreto, Baja California Sur obtuvo la misma certificación en agosto de 2016. De esta manera, FONATUR mantendrá competitivos en esta materia a estos tres destinos turísticos del país.
- Por otro lado, con el propósito de lograr la certificación de los CIPs Ixtapa y Loreto, se atienden las acciones solicitadas por *EarthCheck*^{1/}.
- Adicionalmente, el 30 de octubre de 2015 los campos de golf Litibú, Nayarit y Palma Real Ixtapa, Guerrero, también obtuvieron la Certificación *EarthCheck* nivel plata.

^{1/} *EarthCheck* es la organización líder mundial en consultoría, evaluación científica y certificación para la industria de viajes y turismo.

El **impulso al cuidado y preservación del patrimonio cultural, histórico y natural del país** es uno de los temas clave en la promoción de los destinos mexicanos, cuya variedad de productos posiciona la Marca México dentro de la preferencia en los turistas nacionales e internacionales. Para ello, se realizó lo siguiente:

- Como resultado del Convenio de Colaboración suscrito con la CFE relativo a la sustitución de las redes eléctricas con cableado aéreo por cableado subterráneo en centros históricos con mayor actividad turística, se realizaron 11 proyectos en Pueblos Mágicos y ocho en destinos turísticos prioritarios, entre las que destacan los trabajos realizados en los Centros Históricos de San Luis Potosí y Veracruz, mismos que forman parte de los Compromisos Gubernamentales.

Para **convertir al turismo en fuente de bienestar social** y contribuir al cumplimiento de los objetivos de la Cruzada contra el Hambre, el 30 de marzo de 2016 la Secretaría de Turismo firmó un convenio de colaboración con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). Mediante este convenio, la SECTUR aportó 52.5 millones de pesos para el desarrollo de acciones en favor de las comunidades indígenas que son objeto de la cruzada.

- Con el propósito de apoyar a los grupos sociales que promueven proyectos turísticos como una fuente de ingresos, y a fin de arraigar las poblaciones locales en sus lugares de origen, hasta el mes de agosto de 2016, se evaluaron 24 proyectos turísticos ubicados en los estados de Campeche, Durango, Jalisco, México, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Tabasco, lo que representó una inversión estimada en 38.1 millones de pesos.
- En marzo de 2015, se creó el sello distintivo “Paraísos Indígenas”, con el propósito de promover la riqueza cultural y natural de los pueblos y comunidades indígenas, así como para lograr un posicionamiento a nivel nacional e internacional de las empresas turísticas indígenas, en el contexto del turismo rural y de aventura.

Con la finalidad de **hacer accesible el turismo a todos los mexicanos**, se realizaron las siguientes acciones:

- En el marco del Tianguis Turístico realizado en abril de 2016 en Guadalajara, se lanzó el Movimiento Nacional “Viajemos Todos por México”, con el objetivo de contribuir a que más mexicanos conozcan y disfruten de los atractivos culturales y las bellezas naturales del país, sin importar su condición socioeconómica.
 - Este Movimiento Nacional busca generar una mayor derrama económica mediante el establecimiento de una cadena de valor que integre las economías locales, a partir del diseño de nuevos productos turísticos; en consecuencia, se busca que nuevas empresas locales se incorporen al círculo virtuoso que se desprenderá de un aprovechamiento más eficiente de la importante infraestructura turística. Al respecto, se logró integrar a más de 500 empresas del sector privado.

Con el propósito de **promover el ordenamiento territorial, así como la seguridad integral y protección civil**, el Gobierno de la República finalizó el proceso de elaboración del Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio: Fase de Diagnóstico, el documento refleja la situación actual que guardan los sitios turísticos, sus recursos, las políticas de desarrollo urbano y las oportunidades de desarrollo social y económico, entre otros.

- Con el propósito de cuidar al turista, agilizar su tránsito y proteger su consumo en los diferentes destinos turísticos del país, se llevaron a cabo operativos vacacionales

correspondientes a los periodos de verano e invierno 2015, así como el operativo vacacional de semana santa 2016, en sus tres vertientes: protección al consumo, tránsito y facilitación y seguridad y protección, en coordinación con entidades públicas y privadas.

- En el Operativo Invierno 2015, realizado del 18 de diciembre de 2015 al 6 de enero de 2016, se atendieron 14,099 servicios de emergencia mecánica en el marco del Programa Paisano, lo que representó un incremento de 31% respecto al Operativo Invierno 2014.
- Durante el Operativo de “Semana Santa 2016” llevado a cabo del 18 de marzo al 3 de abril, la Corporación de Servicios al Turista Ángeles Verdes (CSTAV) atendió a 184,369 turistas y brindó 20,517 servicios de asistencia mecánica de emergencia en una extensión de 1.06 millones de kilómetros en rutas carreteras.
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, la CSTAV brindó 212,252 servicios integrales de asistencia mecánica y turística a usuarios que transitaron en las 261 rutas carreteras y 156 destinos turísticos prioritarios, mediante una cobertura de 55.1% en la Red Carretera Federal. A través del número gratuito INFOTUR 078 se atendieron 53,782 llamadas de información y orientación.
- Se implementó el Programa Integral de Prevención a la Trata de Personas en el Sector de los Viajes y el Turismo en nueve destinos^{1/} con el propósito de contribuir al combate de la trata de personas principalmente con fines de explotación sexual y laboral de niñas, niños y adolescentes; desde la óptica de la prevención y aliento a la denuncia.
- En el marco de la conmemoración del día mundial contra el trabajo infantil de 2016, se creó el Programa Turismo Libre de Trabajo Infantil como una estrategia para la prevención y erradicación del trabajo infantil, la protección de adolescentes que trabajan, el trabajo digno o decente para padres de familia, la sensibilización social y la participación ciudadana en el sector de los viajes y el turismo.
- Se puso en marcha el primer Centro de Atención y Protección al Turista en Acapulco, en el que participó la Policía Municipal, Protección Civil, Bomberos, Gendarmería, la Secretaría de Marina, Cruz Roja, Ángeles Verdes, entre otros. Al respecto, se brindaron 7,034 atenciones entre rescates acuáticos, asistencias médicas, mecánicas y turísticas, además de servicios de atención a quejas y fraudes.

^{1/} Baja California, Chiapas, México, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa y Tlaxcala.