

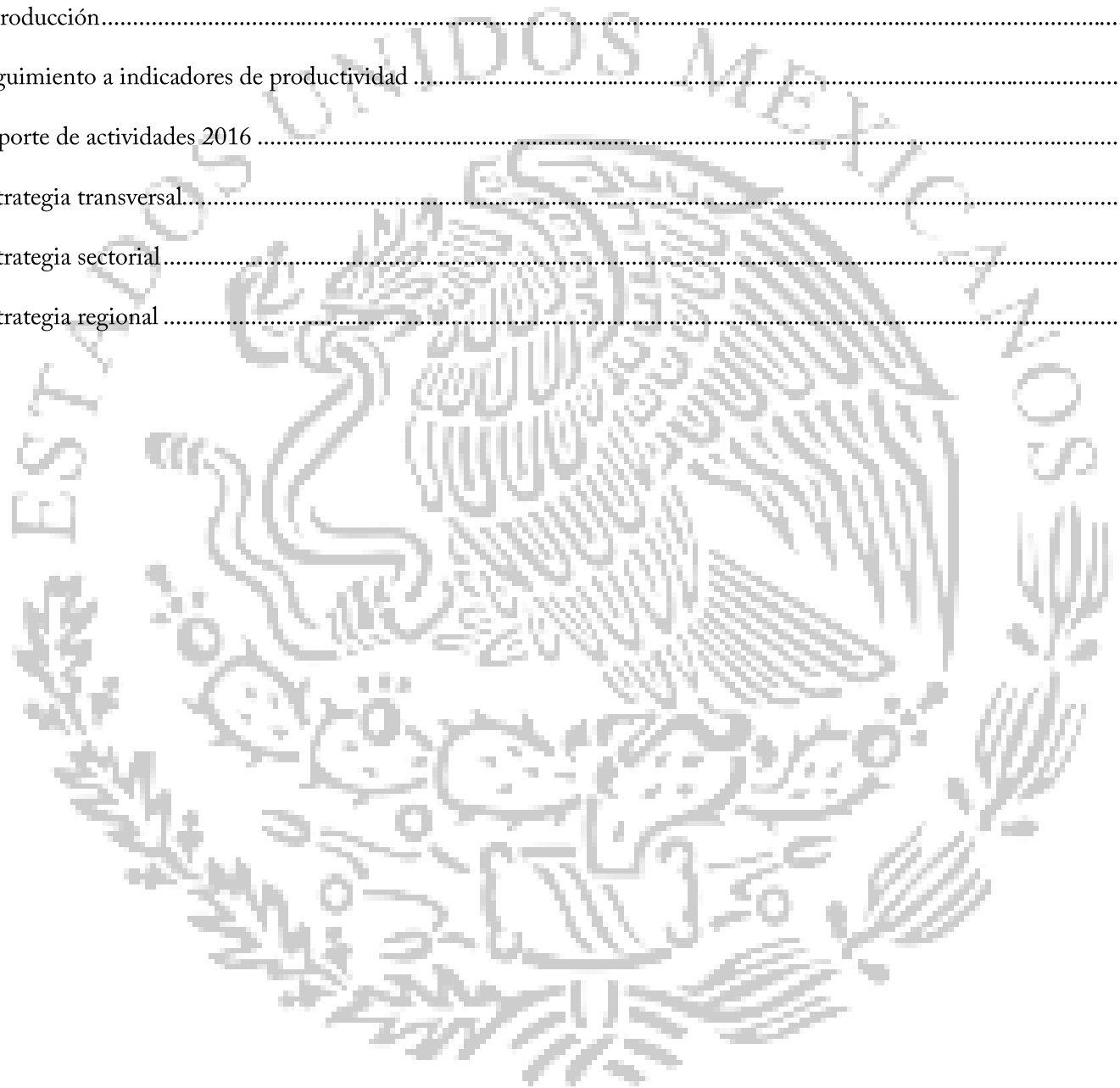
CNP

COMITÉ NACIONAL
DE PRODUCTIVIDAD

INFORME DE ACTIVIDADES 2016

Contenido

Introducción.....	2
Seguimiento a indicadores de productividad	3
Reporte de actividades 2016	10
Estrategia transversal.....	11
Estrategia sectorial.....	12
Estrategia regional	25



Introducción

El Informe Anual de Actividades 2016 se realiza en cumplimiento al artículo Quinto del Decreto que regula la organización y funcionamiento del Comité Nacional de Productividad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de julio de 2016. En la primera sección de este Informe se detalla el avance en las metas e indicadores del Programa Especial para Democratizar la Productividad 2013-2018: productividad total de los factores, productividad laboral, informalidad laboral, inversión nacional en ciencia, tecnología e innovación, días para abrir una empresa y productividad laboral en la región sur-sureste.

Este año el Comité hizo uso de las facultades que le otorga la Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional (LIISPCEN) para emitir recomendaciones vinculantes para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal así como de celebrar convenios con organismos privados y sociales. Durante 2016, se emitieron recomendaciones para los sectores de proveeduría aeroespacial, comercio al por menor y energía. Estas recomendaciones permitirán implementar acciones conjuntas en las que participan los sectores público, privado, laboral y académico. Estas recomendaciones, siguiendo las disposiciones de la LIISPCEN, contienen matrices de compromisos e indicadores de desempeño, que serán monitoreados para su eventual escalamiento a otros sectores y regiones en caso de resultar exitosos.

En la 1ª Sesión Ordinaria de 2016, el 6 de mayo, se presentaron y aprobaron las 30 recomendaciones para el sector de proveeduría aeroespacial y las 13 recomendaciones para el sector comercio al por menor. En esta sesión también se presentó la estrategia del sector energético. En la 2ª Sesión Ordinaria de 2016, celebrada el 13 de diciembre, se presentaron y aprobaron las 13 recomendaciones para el sector energético. Asimismo, durante ese mismo año, al concluir las sesiones celebradas el 6 de mayo y 13 de diciembre, se firmaron los convenios de seguimiento para el cumplimiento de las recomendaciones de los sectores autopartes y comercio al por menor, respectivamente.

Por último, como parte del compromiso del Comité de impulsar estrategias de productividad con visión de largo plazo, se inició con la elaboración de una Estrategia de Formación de Habilidades a lo largo de la vida, que permitirá articular el sistema de formación de habilidades y alinearlos hacia la preparación de capital humano que requieren los sectores de alta productividad.

Seguimiento a indicadores de productividad

Como cada año, el Comité Nacional de Productividad (CNP) revisó el avance en las metas e indicadores del Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018 (PDP).

1. Tasa de informalidad laboral

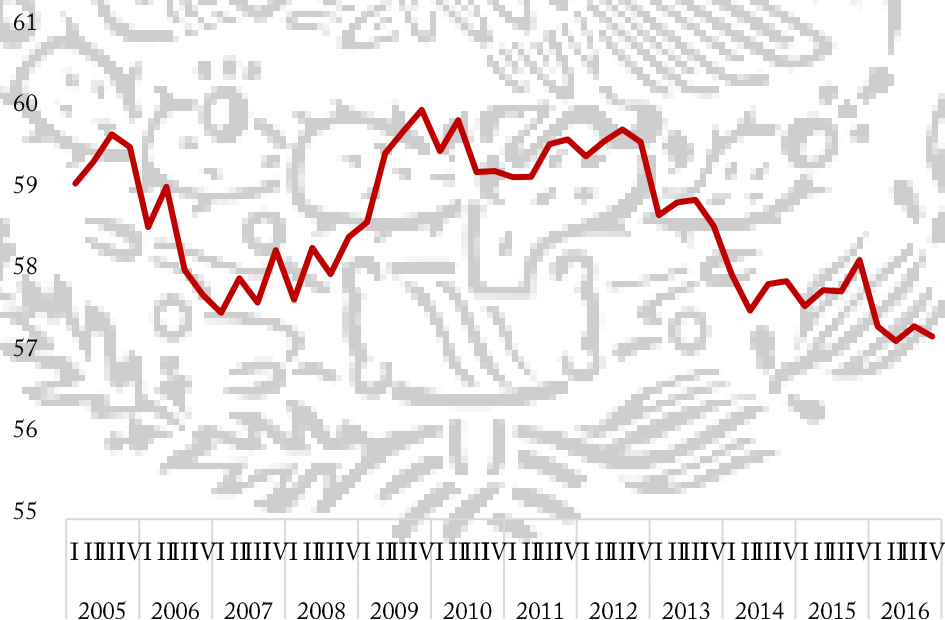
La Tasa de Informalidad Laboral (TIL), que representa la medición oficial de la informalidad en México, refleja el porcentaje de trabajadores ocupados en condiciones de informalidad, ya sea porque trabajan en empresas informales, o bien, porque carecen de seguridad social aunque se encuentren empleados en una empresa formal.

Resultados al cuarto trimestre de 2016:

En el trimestre de referencia, la TIL1 cerró en 57.2% de la Población Ocupada, esto es 0.9 puntos porcentuales debajo de la cifra al cierre de 2015 (58.2%). De acuerdo con cifras desestacionalizadas, la TIL1 registró una caída de 0.2 puntos porcentuales respecto al tercer trimestre de 2016.

- Considerando solamente los cuartos trimestres de cada año, la TIL alcanzó su nivel más bajo desde que se empezó a medir en 2005.
-

Gráfica 1. Tasa de Informalidad Laboral
(% de la Población Ocupada)



Fuente: INEGI

La estrategia de formalización del Gobierno Federal ha dado resultados positivos, entre los que destacan la creación de **732 mil empleos formales** en los últimos doce meses (a diciembre de 2016), sumando un total de 2.5 millones de empleos formales creados desde el inicio de la Administración. El subcomité de Formalización de la economía del CNP contribuyó con la estrategia, al servir como foro de coordinación entre dependencias públicas y el sector privado para el fortalecimiento del programa Crezcamos Juntos. A diciembre de 2016 se registraron cuatro millones 708 mil contribuyentes inscritos en el Régimen de Incorporación Fiscal, un incremento de 4.5% con respecto al mismo periodo de 2015.

2. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, basado en horas trabajadas

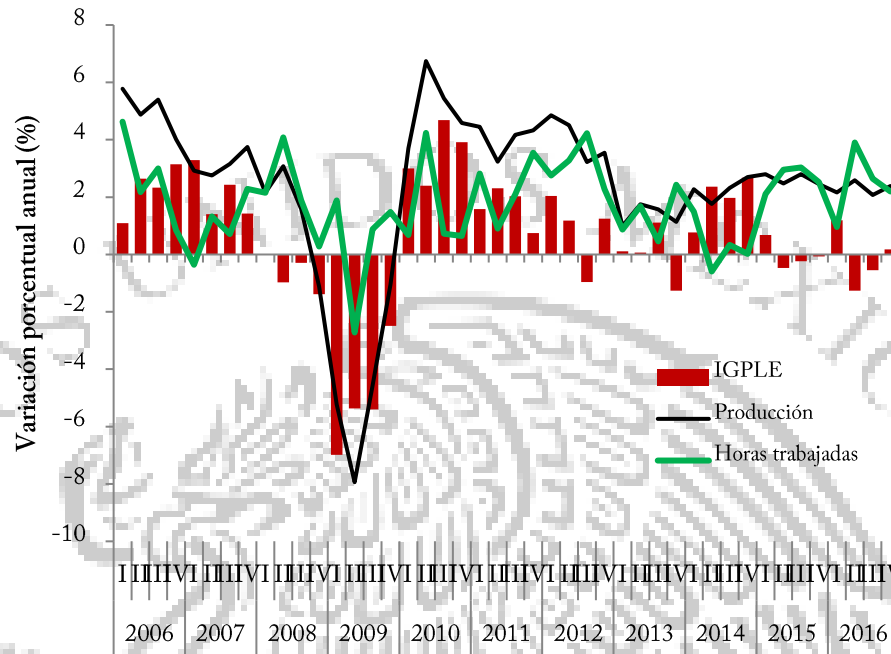
En el cuarto trimestre de 2016, la productividad laboral de la economía, medida a través del Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) con base en horas trabajadas, creció 0.2% en comparación con el mismo periodo de 2015 (cifras originales). El IGPLE aumentó, ya que el Producto Interno Bruto creció a una tasa de 2.4%, un ritmo superior en 0.2 puntos porcentuales al de las horas trabajadas (2.2%).

Dado que el IGPLE se calcula como la razón del índice del PIB entre el índice de las horas trabajadas multiplicado por cien, el IGPLE crece cuando el PIB crece a un ritmo superior que las horas trabajadas. Por el contrario, si las horas trabajadas crecen a un ritmo superior que el PIB, el IGPLE decrece (Gráfica 2).

De la misma manera y de acuerdo con cifras desestacionalizadas, el IGPLE con base en horas trabajadas aumentó 1.0% respecto al trimestre inmediato anterior. Esta cifra representa el segundo nivel trimestral más alto desde 2005, fecha en la que se empezó a medir (103.2), solo por debajo del tercer trimestre de 2014 (103.5).

Similarmente, la medición de productividad laboral del INEGI basada en la población ocupada creció 1.3% en el periodo de referencia, debido a que el Producto Interno Bruto creció a una tasa de 2.4%, un ritmo superior en 1.3 puntos porcentuales al de la población ocupada (1.1%).

Gráfica 2. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE)
(Variación porcentual anual)



Fuente: INEGI

3. Inversión Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación como porcentaje del PIB

A diciembre de 2016, la inversión nacional en ciencia, tecnología e innovación (CTI) representó el 0.54% del PIB. La meta para 2018 es 1.0% del PIB en inversión pública y privada en CTI. El crecimiento acumulado desde el inicio de la administración es de 10.1%. Para alcanzar la meta del PDP, que es 1% del PIB, la tasa media de crecimiento anual debería ser de 35.9% para 2017 y 2018.

**Gráfica 3. Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental
(Porcentaje del PIB)**



Fuente: Cuarto Informe de Gobierno y estimaciones del CONACYT.

4. Días para abrir una empresa

El Índice de Competitividad Global 2016-2017 del Foro Económico Mundial reporta que en México se necesitan 6.3 días para abrir una empresa, indicador por debajo de otras economías de la región como Colombia (11 días), Argentina (25 días) y Brasil (83 días). Con esto se **supera la meta 2018 del PDP** de reducir el indicador de 9 (2012) a 7 días (2018)¹.

Cabe destacar que México **avanzó 6 posiciones** en el Índice de Competitividad Global 2016-2017. Los pilares en los que se registró avance gracias a la implementación de las Reformas Económicas fueron: Desarrollo del Mercado Financiero: 11 posiciones; Eficiencia en los Mercados Laborales: 9 posiciones; y Eficiencia en el Mercado de Bienes: 12 posiciones.

¹ Este indicador considera el número de días calendario, necesarios para constituir legalmente una empresa, con un seguimiento mínimo ante los organismos públicos y sin la realización de pagos extraordinarios. Se asume que el tiempo mínimo requerido para cada procedimiento es de un día y se considera que un procedimiento se ha completado una vez que la empresa ha recibido el documento final. Para este indicador Línea Base en 2012, tomado del Reporte Doing Business 2013. El dato reportado para 2013 proviene del Reporte 2014, en el cual hubo modificaciones metodológicas importantes que explican su disminución. Por ejemplo, los trámites vía web son considerados como un medio válido para la contabilidad total del número de días, lo que favorece haber superado la meta desde 2013.

5. Índice de la Productividad Laboral en la Región Sur-Sureste

En la región Sur-Sureste, de particular interés para los objetivos del Programa para Democratizar la Productividad, la productividad laboral decreció 1.98% entre 2014 y 2015, lo que implica que el Índice de la Productividad Laboral en la Región Sur-Sureste cerró el año en un nivel de 99.2 puntos (2012=100). Al analizar por entidad, se observan diferencias: por una parte, la productividad laboral creció en Guerrero (0.4%), Oaxaca (1.3%), Puebla (0.6%), Tabasco (0.1%) y Yucatán (1.8%). Por otra parte, decreció en Campeche (-8.2%), Chiapas (-6.7%) y Veracruz (-0.9%).

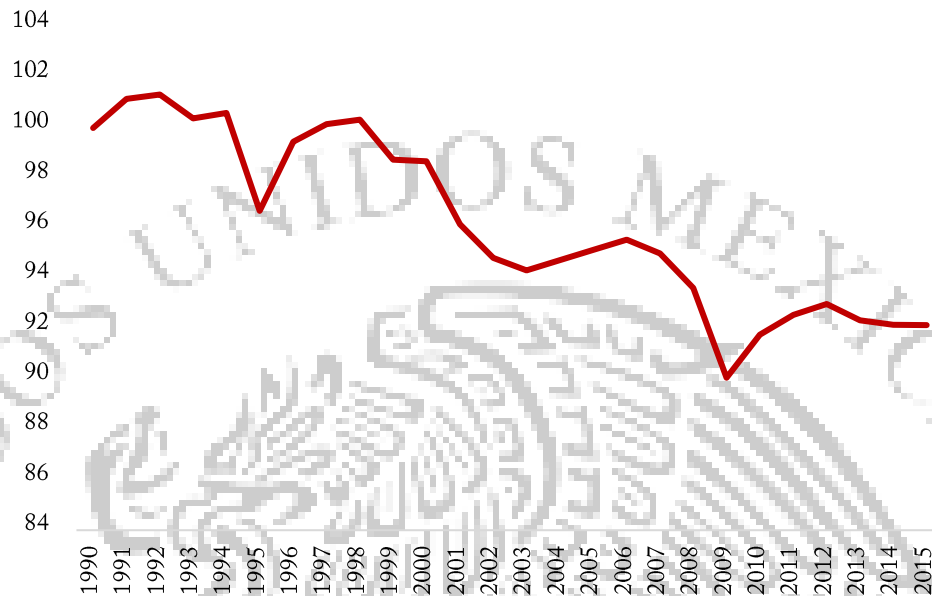
A partir de este resultado, la productividad en la región debería crecer a una tasa de crecimiento anual de 4.8% a partir de 2016 para cumplir la meta establecida en el PDP.

6. Índice de la Productividad Total de los Factores

El 12 de agosto de 2013 el INEGI comenzó a difundir su estimación de la Productividad Total de los Factores (PTF) bajo la metodología KLEMS, lo que implica el uso de una función de producción con 5 factores: Capital (K), Trabajo (L), Energía (E), Materiales (M) y Servicios (S). La inclusión de insumos intermedios (energía, materiales y servicios) permite obtener una medida de la PTF más precisa, pues los cambios en la eficiencia afectan a todos los factores de la producción y no sólo a los llamados insumos primarios (capital y trabajo).

El 19 de diciembre de 2016, el INEGI publicó los resultados preliminares de la PTF a 2015, que reflejan una disminución del 0.01% a tasa anual en 2015, su tercera caída consecutiva. A partir de este resultado, la tasa media de crecimiento de la productividad entre 1990 y 2015 es de -0.31%. Así, la PTF ha disminuido 7.8% de manera acumulada durante el periodo de referencia.

Gráfica 4. Productividad Total de los Factores, 1990-2015
(1990=100)



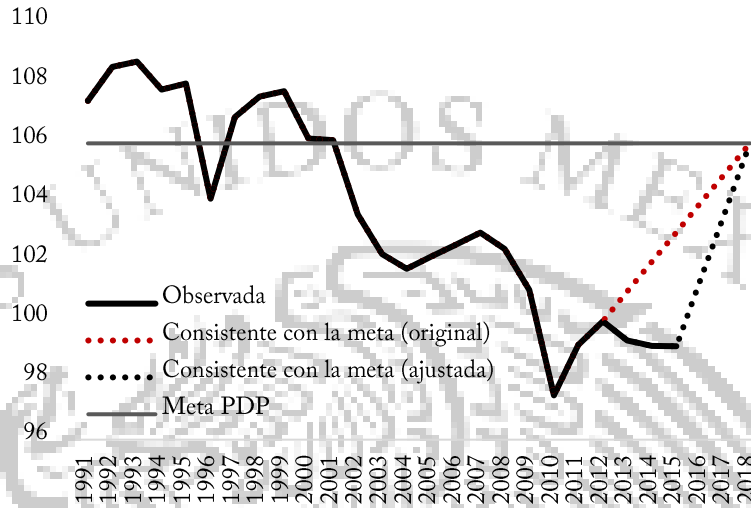
Fuente: SHCP con información del INEGI

Implicaciones para las metas del Programa para Democratizar la Productividad (PDP)

El resultado observado a 2016 implica que, entre 2013 y 2015, el indicador de PTF del PDP registró un **retroceso de 0.85 puntos porcentuales**. El PDP establece como meta un incremento de la PTF equivalente a 6 puntos porcentuales, lo que representa un crecimiento anual promedio de 1%.

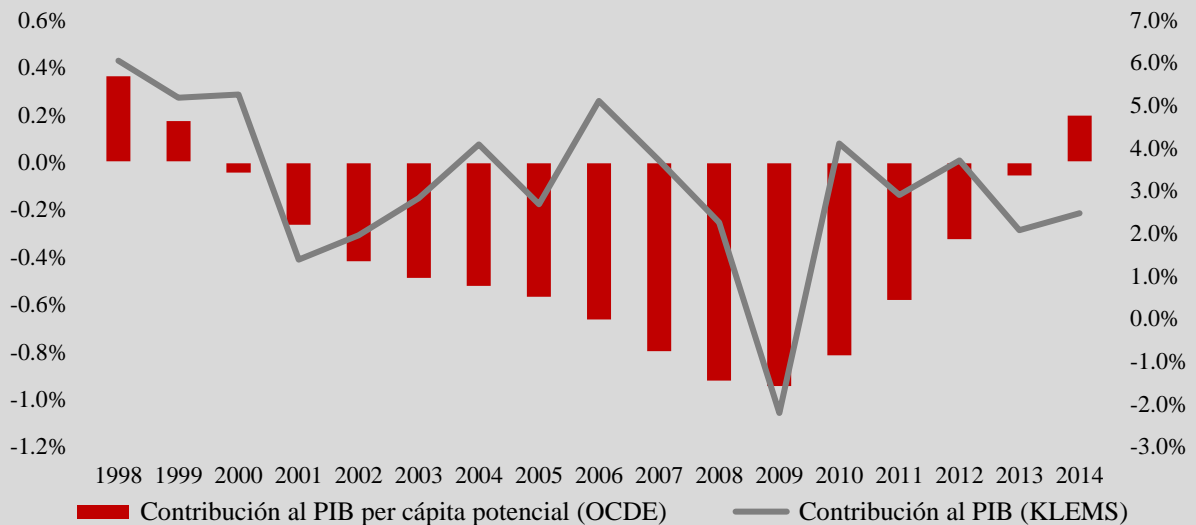
Como lo sugiere la gráfica 3, **para alcanzar la meta establecida** sobre este indicador, **la PTF debería crecer a un promedio anual de 2.3%** entre 2016 y 2018, es decir, **1.3 puntos porcentuales adicionales a lo estimado originalmente**.

Gráfica 5. Evolución observada y esperada de la Productividad Total de los Factores
(Índice 100=2012)



Fuente: SHCP con información del INEGI

Contribución de la productividad total de los factores al crecimiento del PIB potencial per cápita, según la OCDE



Las métricas de la OCDE e INEGI son dos maneras diferentes de aproximar indicadores de productividad, y tienen objetivos distintos desde su concepción, por lo que usan supuestos y variables diferentes para su construcción. Las cifras de PTF de INEGI son variaciones anuales precisas que proveen datos duros a corto plazo, mientras que las de la OCDE se construyen con información histórica, reducen los efectos cíclicos y permiten un análisis retrospectivo de las tendencias a largo plazo para facilitar la comparación entre países, particularmente durante períodos de crisis.

Reporte de actividades 2016

Durante 2016 se celebraron 30 reuniones de los subcomités y grupos de trabajo especiales del CNP. Desde su creación en mayo de 2013, se han celebrado 131 reuniones de los subcomités y grupos de trabajo.

La 1ª Sesión Ordinaria de 2016 del Comité se llevó a cabo el 6 de mayo. Durante la sesión se presentaron indicadores de productividad así como las medidas que se tomaron para garantizar la estabilidad macroeconómica y promover el desarrollo regional, dentro de las que se encuentran: la Ley de Disciplina de Entidades y Municipios que fortalece las finanzas públicas, impulsando un uso más eficiente y ordenado del gasto y de la contratación de deuda; y la Ley de Zonas Económicas Especiales que permitirá detonar el crecimiento en áreas históricamente rezagadas del país. En esta sesión se aprobaron las recomendaciones para los sectores proveeduría aeroespacial y comercio al por menor así como la estrategia de productividad para el sector energético. Asimismo, se presentó la Estrategia de Formación de Habilidades, que será desarrollada en conjunto con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y se presentó un informe sobre la estrategia de los Grupos de Alto Nivel.

La 2ª Sesión Ordinaria de 2016 del Comité se llevó a cabo el 13 de diciembre. Durante la sesión se presentó la evolución reciente y retos para la economía mexicana. En este contexto, se mencionó que el paquete económico 2017 preserva la estabilidad macroeconómica, sin aumentar impuestos, e impulsa medidas para elevar la productividad, en línea con las estrategias del Comité Nacional de Productividad. También se presentaron los avances del Comité y se proyectó un video explicativo de los principales resultados del Comité. En esta sesión se presentaron y aprobaron las recomendaciones para el sector energético. Finalmente, se dio una presentación sobre el Nuevo Modelo Educativo para la Educación Obligatoria 2016.

Estrategia transversal

Estrategia de Formación de Habilidades a lo Largo de la Vida

Durante la cuarta Sesión Ordinaria del CNP, en presencia del Presidente Enrique Peña Nieto, se acordó la elaboración de una Estrategia de Formación de Habilidades. La elaboración parte de los objetivos de la Ley de Productividad y Competitividad de generar una política nacional de fomento económico de largo plazo y de incrementar la inversión en capital humano, capacitación laboral y formación de competencias, como elementos clave de dicha política.

El objetivo de la Estrategia de Formación de Habilidades del CNP es desarrollar una fuerza laboral productiva, con las habilidades necesarias para generar un cambio estructural que permita la migración hacia sectores económicos de alta productividad.

Asimismo, se caracteriza por: i) tener una visión de largo plazo a veinte años que forme a la fuerza laboral con las competencias que se requerirán en el futuro, ii) articular el sistema de competencias en una sola estrategia, y iii) generar una perspectiva a lo largo de la vida que rompa con el paradigma de que la formación se debe dar únicamente en los primeros años de vida de un individuo.

Uno de los insumos fundamentales para Estrategia de Formación de Habilidades del CNP ha sido la colaboración con la OCDE que consta de tres fases: i) definición del alcance, en el cual se identificaron ocho principales desafíos que enfrenta el sistema de competencias; ii) elaboración del diagnóstico en colaboración con la SHCP, STPS, SE, SEP y CONACYT y iii) definición del plan de acción durante el primer semestre de 2017.

Desde mayo de 2016, el grupo de trabajo ha colaborado con la OCDE en la identificación y análisis de los principales retos del sistema de competencias para la elaboración del Reporte Diagnóstico. Este Diagnóstico identificó y analizó los principales desafíos del sistema de competencias en México con base en cuatro pilares de formación a lo largo de la vida: desarrollo de las competencias pertinentes; activación de competencias en el mercado laboral; uso efectivo de competencias en el trabajo y fortalecimiento del sistema de competencias a través de una efectiva coordinación interinstitucional.

En junio de 2017, la OCDE presentará un Plan de Acción que servirá como insumo para la elaboración de recomendaciones vinculantes en el marco del CNP, en colaboración con otros organismos (BID, OIT, entre otros). Uno de los objetivos principales de las recomendaciones será desarrollar los mecanismos institucionales pertinentes para generar información que permita hacer una prospectiva de las competencias que se requerirán para los empleos del futuro.

Estrategia sectorial

La estrategia sectorial del CNP busca generar un cambio estructural en la economía a través de tres ejes:

1. Incrementar la productividad en sectores de alto empleo y baja productividad.
2. Promover la expansión de sectores de alta productividad, a través de mayor empleo e inversión.
3. Aprovechar las oportunidades de crecimiento en sectores de alta productividad que surgen de las reformas estructurales.

Para implementar la estrategia, el Comité seleccionó ocho sectores:

Estrategia 1. Sectores de alto empleo y baja productividad.

Comercio al por menor

Gastronomía

Turismo

Estrategia 2. Sectores de alta productividad que pueden crecer

Autopartes

Proveeduría Aeroespacial

Agroindustrial

Eléctrico Electrónico

Estrategia 3. Sectores con alto potencial resultado de las reformas estructurales

Energía

Avances en la estrategia sectorial del CNP

Desarrollo de recomendaciones que incluyen matrices de compromisos e indicadores de desempeño para el sector proveeduría aeroespacial

El diagnóstico del sector aeroespacial resalta el potencial de la industria en México, cuyo nivel de exportaciones ha registrado un crecimiento mayor a 16% en promedio anual durante el periodo 2004-2015 y, en el último año, alcanzó un monto de 6,686 millones de dólares². Además, existe una ventana de oportunidad en términos del crecimiento del tráfico aéreo global y la necesidad de sustituir la flota comercial (aproximadamente 38,000 aeronaves serán necesarias antes del año 2034 representando un valor de mercado de 5'600,000 millones de dólares americanos).³

² Secretaría de Economía, 2015. http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfil_del_sector

³ Federación Mexicana de la Industria Aeroespacial A.C. (FEMIA) con datos de Boeing Market Outlook 2015-2034.

Para crear condiciones de largo plazo que permitan impulsar actividades con mayor contenido tecnológico y valor agregado, se requiere impulsar acciones orientadas al fortalecimiento y desarrollo de la cadena de proveedores de la industria, del capital humano y del desarrollo tecnológico.

Después de un diagnóstico del sector y conversaciones con los principales actores de la industria, se detectó como área de oportunidad el desarrollo de proveeduría, para lo cual es necesario resolver problemas en materia de financiamiento, formación de habilidades y certificaciones, entre otros. Con el propósito de entender en qué medida estos temas representaba un problema para las empresas se planteó la necesidad de realizar talleres con la industria y visitas de campo para conocer de cerca las necesidades de la industria en diferentes áreas.

Características de la industria en México:

- Cadena de suministro joven y con oportunidades de una mayor integración de proveeduría nacional. Actualmente, en promedio menos del 6% de los proveedores de una empresa armadora para un modelo determinado tienen presencia en México.⁴
- Oferta educativa con áreas de oportunidad en términos de calidad educativa.

Impulso al desarrollo de tecnologías. Actualmente existen pocos Centros de Investigación que permitan un mayor nivel de desarrollo tecnológico y una mayor participación en las actividades de diseño y desarrollo de componentes.

A partir de la aprobación de la agenda del sector aeroespacial, se mantuvieron los siguientes encuentros con representantes de la industria, con el propósito de entender las barreras que inhiben el crecimiento del sector en México y cómo superarlas:

Querétaro, Qro.:

- ETU ESPECIALISTAS EN TURBOPARTES.
- HYRSA AEROSPACE.
- Seminario sobre adopción de prácticas anticorrupción y de cumplimiento.
- Claude Gobenceaux (Aerocluster de Querétaro).
- Javier Pérez Alcaide (AERNNOVA).
- Carlos Robles (BOMBARDIER AEROSPACE MÉXICO).
- Francisco Navarro (AIRBUS HELICOPTERS MÉXICO).
- Emilio Otero (EMINA).
- Grupo Aeropymes de Querétaro (Hyrza Aerospace, Rymsa, Aeroprocess TTT, Global Composites, Elastómeros de Querétaro, Laser & Manufacturing, Cenit SC y Techniprodec).

⁴ Federación Mexicana de la Industria Aeroespacial A.C. (FEMIA).

México D.F.:

- Presentación del CNP en el marco de la Asamblea General Ordinaria de FEMIA.
- Talleres de financiamiento, de formación de habilidades y de innovación.
Add Intelligence in Aviation, Aibrus Helicopters, Amistad Industries, Asesoría y Equipos de Inspección (AEISA), Bombardier Aerospace, Bombardier México, Coast Aluminum, Crocsa Corporativo, Especialistas en Turbopartes, FINSA, GE-CIAT, Grupo Airbus, Grupo American Industries, Gonet, Grupo SSC, Hemaq, Hermosillo y Asociados, Honeywell Aerospace, Hyrsa Aerospace, INFRA, Independientes, Intermex, ITP Ingeniería y Fabricación, Jaiter, Kaeser Compresores México, Kimball, Magnaflux, Messier Services, Mexicana MRO, Monterrey Aerospace, Oaxaca Aerospace, Peasa Autopartes, Pochteca, Pro Activity Business, Safran Mexico, Tata Technologies Mexico, Tightico Latinoamérica, Vesta, Techops, Agencia Espacial Mexicana, Lockheed Martin, Universidad Aeronáutica en Querétaro, CENTA, ProMéxico, Fuerza Aérea Mexicana.
- FEMIA.
- Videoconferencia con FEMIA, y los clústers aeroespaciales de Chihuahua, Tijuana y Baja California.
- Frédéric García (AIRBUS GROUP).
- Alfred Rodríguez, Presidente de la Cámara de Comercio Franco Mexicana.

Chihuahua:

- Visita al Clúster Aeroespacial de Chihuahua (Honeywell Aerospace, Textron Aviation, EZ Air).
- Reunión con INDEX Chihuahua.

Baja California:

- Clúster Aeroespacial de Baja California, A.C. (Tomás Sibaja y Ricardo Domínguez).

Resultado de estos encuentros y de la revisión de diagnósticos existentes, se obtuvo un panorama general de las necesidades del sector aeroespacial. En primer lugar, por el lado de la oferta, no existe información confiable sobre la base de proveeduría nacional, es decir, las empresas OEMs y Tier 1 no tienen conocimiento sobre las capacidades de producción de las empresas locales en términos de procesos y productos, lo que a su vez explica la poca integración de contenido nacional en las exportaciones del sector.

Aunado a esto, no se cuenta con información actualizada y detallada, presente y futura, sobre la demanda de procesos y productos de las empresas OEMs y Tier 1 instaladas en el país.⁵ Es necesario integrar información de volúmenes por

⁵ La FEMIA ya ha realizado un ejercicio preliminar de clasificación de necesidades de la industria en términos de productos.

OEMs y Tiers por capacidades de demanda que permita generar un agregado de volumen y valor de lo que las OEMs y Tiers están en posibilidad de transferir a México.

Se detectó que si bien la mayoría de las empresas OEMs y Tier 1 más importantes a nivel mundial tienen presencia en México, esto no ha conducido a la eventual relocalización de su base de proveeduría en nuestro país. La falta de conocimiento del mercado local podría ser una barrera importante para la atracción de nuevas inversiones, así como la falta de estímulos y apoyos que respondan adecuadamente al perfil de cada empresa.

En cuanto a la formación de capital humano, si bien la oferta cubre de manera general la demanda de personal del sector, es necesario hacer un análisis más minucioso sobre las necesidades de habilidades que demanda la industria para adecuar y mejorar la calidad de la oferta educativa, además de fortalecer los programas de inglés de las instituciones de educación media superior y superior.

En lo que se refiere a investigación y desarrollo, es necesario fortalecer la vinculación con los centros de investigación para que estos puedan ofrecer a las empresas servicios de diseño de productos y simulación, pruebas y certificaciones y desarrollo de procesos especiales y materiales compuestos.

El modelo de negocio de la industria aeroespacial está caracterizado por:

- Largos periodos de maduración de los proyectos. Pueden pasar hasta diez años antes de que una empresa genere utilidades, por lo que las empresas de nueva creación deben contar con la solvencia y solidez financieras necesarias para soportar largos periodos antes de percibir retornos a la inversión. La falta de conocimiento del sector entre las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) mexicanas hace que éstas generen expectativas de ganancias en el corto o mediano plazo que el sector no puede ofrecer. Sin embargo, una vez que las empresas logran obtener contratos con las empresas OEMs y Tier 1, tienen garantizado la compra de sus productos hasta por periodos de 35 años, que es la vida promedio en producción de los diferentes modelos de aeronaves.
- Volúmenes bajos de compra y alta diversidad de números de parte. La industria se caracteriza por requerir volúmenes bajos de compra a comparación de otros sectores manufactureros, como el sector de autopartes. Los bajos volúmenes hacen poco rentable la inversión en el desarrollo de procesos.
- Decisiones sobre compras y proveeduría a nivel corporativo. Al tomarse las decisiones de compra directamente en los corporativos de las empresas OEMs y Tier 1, es más difícil para las empresas locales obtener contratos con las empresas ya instaladas en México.
- Relaciones comerciales basadas en la confianza. En última instancia, la seguridad de los pasajeros está respaldada por una cultura de calidad y en la confianza en cero fallas desde el primer eslabón de la cadena de

proveeduría, que parte del cumplimiento estricto de los estándares de calidad internacional propiamente certificados. Esta cultura debe ser entendida y asimilada por las empresas que deseen integrarse al sector.

Tomando estas características en consideración, el perfil de los entrantes a la industria debe contemplar:

- Capacidad financiera para soportar inversiones en equipamiento, capacitación de empleados y certificaciones de calidad y de procesos por periodos de hasta cinco años antes de ejecutar la primera venta. En esta etapa son cruciales los apoyos para certificación y recertificación, así como los programas de financiamiento de largo plazo.
- Habilidades de planeación a largo plazo, cotizaciones oportunas, respeto de plazos de entrega, conocimiento de mecanismos de análisis y mitigación de riesgos.
- Compromiso al nivel más alto; es necesario que las empresas demuestren un interés verdadero en concretar una relación comercial a través del compromiso de la gerencia de la empresa y un entendimiento de la “cultura aeroespacial”, basada en la confianza.

Con base en esto, se diseñaron –con la colaboración cercana del sector privado del sector– un conjunto de 30 recomendaciones que fueron presentadas y aprobadas en la 1ª Sesión Ordinaria de 2016 del Comité, el 6 de mayo. Estas recomendaciones giran en torno a tres ejes:

- Determinar un enfoque estratégico para aumentar la producción de OEMs y Tier 1 en México.
 - Esto permitirá dar dirección en el corto, mediano y largo plazo al crecimiento del sector en México.
- Desarrollar una base de proveeduría local que soporte el aumento en la producción de OEMs y Tier 1.
 - Para ello, las recomendaciones incluyen acciones dirigidas a fortalecer:
 - Las capacidades de las empresas del sector, a través de financiamiento, capacitación, apoyos para certificaciones, impulso a la innovación, etc.
 - El entorno en el que las empresas operan.
- Promover la atracción de inversión extranjera para el desarrollo de productos y procesos inexistentes en México.
 - Esto permitirá contar en el país con empresas cuyas capacidades son difíciles de desarrollar en el corto y mediano plazo, pero que son importantes para el crecimiento sostenido del sector en México.

El conjunto de recomendaciones al sector aeroespacial contiene acciones que:

1. Nos dará la oportunidad de acceder a información de primera mano, directamente de los corporativos de las OEMs y Tier 1, sobre las tendencias de demanda de la industria en el corto, mediano y largo plazo.

- La información que se obtenga de la interacción con las OEMs y Tier 1, nos permitirá tomar decisiones estratégicas sobre cómo enfocar la participación de México en el sector en el mediano y largo plazo.
 - En combinación con el mapeo de capacidades productivas –actuales y potenciales– de la industria en México, esta información nos permitirá alinear las intervenciones que se harán en el sector, de manera que éstas nos lleven a intensificar la participación de nuestras empresas en la cadena de proveeduría del sector:
 - Elevando el número de partes que producen aquellas empresas que ya participan en la cadena.
 - Insertando en la cadena a empresas con capacidades para participar en el sector.
2. Prevé la búsqueda –por parte de Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)– de acuerdos con entes certificadores internacionales, lo que permitirá realizar en México actividades y procesos para las que tenemos capacidades (mantenimiento y reparación, por ejemplo), pero que –dado que SCT no tiene la posibilidad de certificar ciertos procesos– hoy no pueden realizarse aquí. Esto:
- Hará más rentable a las PYMES del sector, al poder certificar un mayor número de sus procesos y productos, evitando múltiples envíos de una misma pieza a Estados Unidos para certificación.
 - Hará más atractivo para las grandes empresas expandir sus operaciones en México.
3. Explorar mecanismos que, sin faltar a los tratados internacionales, permitan que las compras públicas y privadas de aeronaves y equipo aeroespacial impulsen la inversión en el sector y el contenido nacional en la cadena de proveeduría.

Las recomendaciones incluyen matrices de compromisos con responsables, líneas de acción específicas e indicadores de desempeño, lo que permite evaluar su efectividad así como replicar acciones exitosas en otros sectores y regiones del país.

Firma de convenios de seguimiento con el sector privado, para la implementación de las recomendaciones emitidas para el sector autopartes

El 6 de mayo de 2016, el Secretario de Hacienda y Crédito Público, en su calidad de Presidente del Comité, firmó los convenios de seguimiento de las recomendaciones para el sector autopartes. Esta es la primera ocasión en la que se suscribieron convenios de esta naturaleza en el marco de la LIISPCEN. Los firmantes de dichos convenios fueron: la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación; la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz; la Industria Nacional de Autopartes; así como los clústeres automotrices regionales del Estado de México, Guanajuato y Nuevo León.

Desarrollo de recomendaciones que incluyen matrices de compromisos e indicadores de desempeño para el sector comercio al por menor

La estrategia de comercio al por menor, enfocada en los establecimientos comerciales de la Ciudad de México y el Estado de México, considera que el sector concentra a más del 25% del total del personal ocupado. Sin embargo, su productividad equivale al 33.5% del promedio nacional. Tan solo las tiendas de abarrotes y misceláneas representan más del 30% de las empresas del sector en el país, así como más de 520 mil establecimientos en la Ciudad de México y el Estado de México.

Entre las determinantes de la baja productividad de estas unidades económicas destacan la alta incidencia de la informalidad (84% de los micronegocios del sector son informales, de acuerdo con el Censo Económico 2009) y su baja profesionalización (microempresarios con débiles habilidades gerenciales y trabajadores con habilidades específicas deficientes, bajo uso de tecnología y pobre manejo de inventarios).

Para atender esta problemática, y modernizar y hacer más productivo en la 1ª Sesión Ordinaria de 2016 del Comité, celebrada el 6 de mayo, se presentaron y aprobaron [13 recomendaciones](#) que buscan articular la estrategia de formalización con la estrategia de profesionalización de las empresas del sector, a través de una intervención en tres etapas, de acuerdo al nivel de madurez de las empresas:

Etapa I. Formalización y profesionalización de los establecimientos comerciales informales. Busca la inclusión productiva de los establecimientos comerciales informales y de subsistencia, a través del acompañamiento personalizado de un asesor con perfil de estudiante de educación superior de carreras económico-administrativas, mediante el programa *Mi Asesor, tu socio para elevar la productividad*⁶, quien durante 10 sesiones cortas llevará a los establecimientos el *Decálogo de la tienda altamente productiva*⁷, que consiste en brindar:

- (i) Asesoría para la incorporación al Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) y el cumplimiento de obligaciones.
- (ii) Lecciones sencillas para la incorporación de buenas prácticas que se traduzcan en beneficios inmediatos en su rentabilidad.
- (iii) Información y acompañamiento en la vinculación con programas de fortalecimiento de capacidades de los establecimientos, para las empresas graduadas del *Decálogo* e inscritas al RIF.

⁶ En lo subsecuente, *Mi asesor*.

⁷ En lo subsecuente, *Decálogo*.

Etapas II. Fortalecimiento de capacidades de establecimientos RIF. Busca elevar la productividad de los establecimientos comerciales inscritos al RIF y que demostraron tener su compromiso por elevar su productividad en la primera etapa. A través de la vinculación con programas del gobierno federal en temas estratégicos:

- (i) Adopción de tecnología básica para mejorar la operación de los establecimientos comerciales, como son las Terminales Punto de Venta, que facilitan el manejo de inventarios y permiten el cobro con tarjeta de crédito, venta de tiempo aire y otros servicios.
- (ii) Cursos de capacitación para desarrollar las competencias administrativas y gerenciales de los microempresarios, así como las competencias específicas de los trabajadores en el área de ventas.
- (iii) Educación financiera, a fin de formar microempresarios sujetos de crédito que puedan acceder a productos especializados del sistema financiero.

Etapas III. Aceleración del crecimiento de los establecimientos comerciales maduros. Pretende acercar a las MiPyMEs formales y maduras del sector, productos financieros diseñados para promover la inversión en bienes de capital más eficientes, como son:

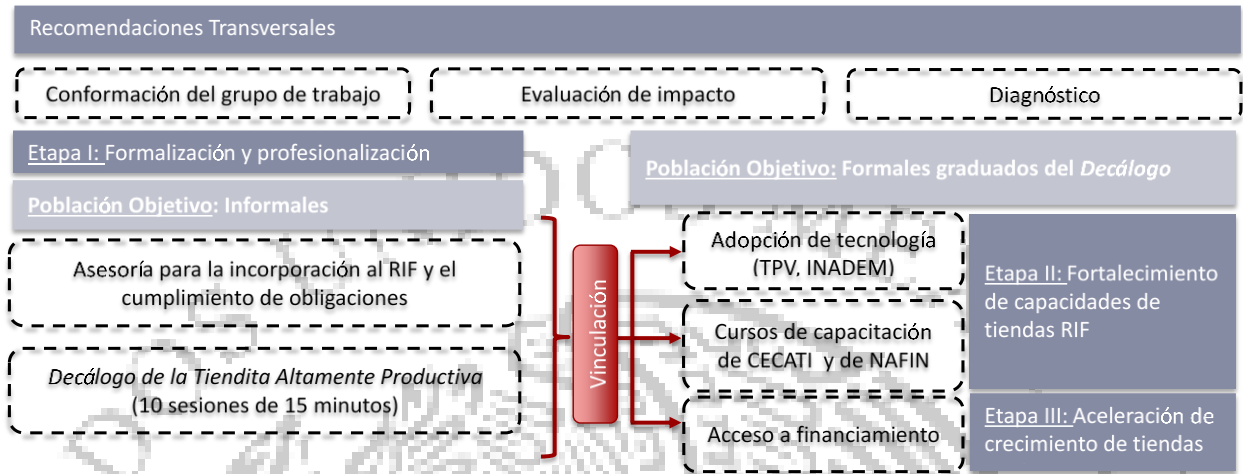
- (i) *El Crédito RIF-Crecamos Juntos*, que ofrece tasas y plazos competitivos para la operación y modernización de los establecimientos comerciales.
- (ii) *El Eco-crédito*, para la renovación de equipos obsoletos por equipos de alta eficiencia en el uso de la energía, cuyos ahorros a tres años compensan el costo del equipo.

Esta iniciativa contará con una evaluación de impacto que permita determinar la efectividad de la política y valorar su escalamiento, tanto en los estados atendidos como a nivel nacional.⁸ Las etapas descritas se traducen en [13 recomendaciones](#).

⁸ Además de su utilidad para la evaluación de impacto, la información que se recabará a lo largo de la intervención también permitirá abordar otros aspectos relevantes, y que podrían incorporarse con mayor énfasis en etapas futuras, como aquellos relacionados con el mercado que atienden las empresas del sector.

No.	Recomendación	Responsables
Recomendaciones Generales		
1	Conformación de un grupo de trabajo para coordinar la estrategia de formalización y profesionalización <i>Mi asesor, tu socio para elevar la productividad</i>	SAT
2	Evaluación de impacto de la estrategia de Comercio al por Menor	UPE-SHCP
3	Estudio sobre los determinantes de la informalidad laboral en el sector Comercio al por Menor	CONCANACO OIT
Etapa I: Formalización y profesionalización de los establecimientos comerciales informales		
4	Elaboración del <i>Decálogo de la tienda altamente productiva</i>	ITESM, SEMS, OIT
5	Reclutamiento, capacitación y seguimiento de asesores	ITESM, CONCANACO
6	Monitoreo de la estrategia <i>Mi asesor: tu socio para elevar la productividad</i>	SAT-INADEM
7	Visitas de <i>Mi asesor</i> a los establecimientos comerciales	ITESM, CONCANACO
8	Visitas de los módulos itinerantes <i>Mi asesor</i> a los mercados	CONCANACO
Etapa II: Fortalecimiento de capacidades de establecimientos RIF		
9	Asesoría empresarial <i>in situ</i> , adopción de tecnología para el manejo de inventarios y la bancarización (TPV) y análisis de micromercados	INADEM
10	Modelo de formación del <i>gerente MiPyME</i>	SEMS
11	Escuela de ventas para profesionalizar al operador de una MiPyME	SEMS
12	Cursos de educación financiera para generar microempresarios sujetos de crédito	NAFIN
Etapa III: Aceleración del crecimiento de establecimientos comerciales maduros		
13	Crédito RIF- <i>Crecamos Juntos</i> y Eco-Créditos Empresariales de NAFIN	NAFIN

Gráfico 1: La estrategia Comercio al por Menor se desarrolla en tres etapas con acciones transversales



Adicionalmente, el 13 de diciembre, el Secretario de Hacienda y Crédito Público, en su calidad de Presidente del Comité, firmó convenios de seguimiento para las recomendaciones de comercio al por menor. Los firmantes de dichos convenios fueron: la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey así como la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos. Firmaron además como testigos de honor, el subsecretario de Industria y Comercio de la Secretaría de Economía, Rogelio Garza, y el presidente del Consejo Coordinador Empresarial, Juan Pablo Castañón.

Desarrollo de recomendaciones que incluyen matrices de compromisos e indicadores de desempeño para el sector energía

Dado que la Reforma Energética abre nuevas oportunidades para favorecer el crecimiento del país mediante el aprovechamiento eficiente y sustentable de los recursos energéticos, y con el fin de transitar hacia un sector energético de alta productividad, dinámico, con mayores inversiones y más empleos bien remunerados, es necesario fortalecer la cadena de proveeduría del sector. Asimismo, es necesario facilitar la inversión en el sector y procurar las mejores prácticas internacionales.

Considerando el amplio número de industrias dentro del sector energético, el CNP propuso que, en una primera etapa, los trabajos se focalicen en las cadenas productivas de alto valor estratégico de los hidrocarburos.

La Reforma Energética, plantean a la industria energética, en particular del sector enfocado en la exploración y extracción de hidrocarburos, nuevos retos para los cuales es necesaria una labor conjunta entre diversos sectores económicos del país.

Con la llegada de nuevas empresas tractoras al país, uno de los principales desafíos para la industria mexicana es proveer a estas de insumos para la realización de sus actividades. Al haberse generado una nueva demanda de material especializado, es necesario incrementar la complejidad económica en los productos y servicios desarrollados por determinadas empresas, así como promover la innovación en el sector y su cadena de proveeduría.

También es importante contar con capital humano especializado que pueda atender los requerimientos particulares del sector, de las nuevas tecnologías generadas para el mismo y de las empresas tractoras que realizarán sus actividades económicas en nuestro país. Adicionalmente, es importante contar con las herramientas necesarias para permitir a las empresas adecuarse a nuestro sistema regulatorio y proveer de una mayor facilidad para realizar actividades económicas y negocios en nuestro país.

Para conocer los pormenores del sector energético, en particular aquellos relacionados con la industria de exploración y extracción de hidrocarburos, se coordinaron diversas reuniones en las que participaron representantes del sector privado, público, laboral y académico, todos ellos expertos en el ámbito de sus competencias.

En estas reuniones, el sector empresarial tuvo representación mediante las organizaciones y cúpulas empresariales más importantes del país: Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos (AMEXHI), Consejo Mexicano de la Energía (COMENER), Consejo Coordinador Empresarial (CCE), Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX), Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), y Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo (CONCANACO-SERVYTUR).

Del sector público, se sostuvieron reuniones con expertos de diversas dependencias y entidades: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Energía (SENER), Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), Comisión Reguladora de Energía (CRE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA), Secretaría de Economía (SE), Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Secretaría de Educación Pública (SEP), Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT), Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), PROSPERA Programa de Inclusión Social, Estrategia Digital Nacional (EDN), Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), ProMéxico, y Secretaría de la Función Pública (SFP).

Del sector sindical, se enriquecieron los trabajos con miembros de la Confederación de Trabajadores de México (CTM) y la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC). Mientras que del sector académico, se revisaron

los trabajos con miembros de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Entre las reuniones más importantes para definir acciones para impulsar la productividad del sector energético, en una primera etapa, destacan las siguientes:

- 4 de febrero de 2016: Taller para la elaboración de la estrategia del sector energético: En esta reunión se discutieron las principales barreras de la productividad que enfrenta el sector energético así como posibles acciones para resolverlas con la finalidad de elaborar la agenda de productividad del sector para el Comité Nacional de Productividad (CNP).
- 15 de junio de 2016: Reunión de inicio para la elaboración de recomendaciones del sector energético: Una vez aprobada la agenda de productividad del sector energético, se definieron las áreas de acción del CNP así como los siguientes pasos para la elaboración de recomendaciones.
- 29 de junio de 2016: Reunión plenaria para la elaboración de recomendaciones del sector energético: Se fortalecieron y propusieron líneas de acción sobre las cuáles se generarían recomendaciones para el sector.

Durante el mes de julio se tuvieron 17 reuniones en las que se abordaron las cuatro líneas de acción respecto de las cuales se harían recomendaciones: *(i)* Desarrollo de Proveedores; *(ii)* Seguridad Industrial; *(iii)* Innovación y Transferencia Tecnológica, y *(iv)* Capital Humano. Es importante destacar, que en estas reuniones se contó con la participación tanto de representantes del CNP, así como de aquellos actores previamente detallados, lo que fortaleció la discusión y el diseño de las recomendaciones.

- 7 de julio de 2016: Primera ronda de reuniones para la elaboración de recomendaciones del sector energético.
- 14 de julio de 2016: Segunda ronda de reuniones para la elaboración de recomendaciones del sector energético.
- 21 de julio de 2016: Tercera ronda de reuniones para la elaboración de recomendaciones del sector energético.
- 26 de julio de 2016: Taller para la formación de capital humano del sector energético.
- 28 de julio de 2016: Cuarta ronda de reuniones para la elaboración de recomendaciones del sector energético.

Adicionalmente, el 12 de agosto de 2016, se contó con un taller en donde la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética de la SENER compartió su experiencia en desarrollo de su plataforma digital de Energías Renovables en Línea (ENREL), lo cual contribuyó al diseño de la recomendación 04-PYMES-ENERGÍA-131216: Plataforma Digital.

Finalmente, diversos miembros de empresas, cámaras, asociaciones y fundaciones aportaron información relevante para el desarrollo de las líneas de acción puntuales: Asociación de Bancos de México (ABM), Asociación Mexicana de Empresas de Servicios Petroleros A.C. (AMESPAC), Asociación Nacional de Energía Solar (ANES), Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ), *American Chamber of Commerce* (AMCHAM), BP México, Cámara

Mexicana de la Industria del Transporte Marítimo (CAMEINTRAM), Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR), Chevron México, Ernst & Young México, Exxon Mobil México, International Youth Foundation, Organización Nacional de Expendedores de Petróleo (ONEXPO), Sierra Oil & Gas, Shell México, Statoil México y Tecpetrol México.

Como resultado de estas discusiones, se definieron cinco ejes en los que se centrarían las [13 recomendaciones](#) que se presentaron y aprobaron en la 2ª Sesión Ordinaria de 2016 del CNP, el 13 de diciembre:

1. Desarrollar una cadena de proveeduría para el sector hidrocarburos, brindando particular atención en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) con potencial de convertirse en proveedoras de bienes y/o servicios para las empresas involucradas en las Rondas previamente descritas.
2. Desarrollar una Plataforma Digital para simplificar y –de ser normativamente posible– homologar los trámites administrativos y regulatorios a que son sujetas las empresas tractoras, involucradas en los procesos de licitación, que permita la interoperabilidad y el intercambio de información entre autoridades del sector energético.
3. Promover la cultura de seguridad industrial en el sector, y facilitar la adopción de las mejores prácticas internacionales para fortalecer la productividad del sector y el encadenamiento productivo.
4. Aumentar el nivel tecnológico de la industria energética así como promover el escalamiento tecnológico, la cultura de innovación del sector y su cadena de proveeduría.
5. Contar con el capital humano necesario para el sector y su cadena de proveeduría; desarrollar habilidades de gestión y administración organizacional, que incluyan procesos de normalización y certificación; y generar un programa de formación y vinculación de becarios PROSPERA que tendrá como meta incorporarlos a la fuerza laboral con la colaboración de las empresas.

El desarrollo de las acciones en torno a estos temas requiere de una labor coordinada de todos los actores involucrados, así como de una clara definición de tareas. En estas recomendaciones se identifican las labores a realizar, así como los actores responsables de las tareas necesarias para su ejecución.

Por último, para los sectores agroindustrial, gastronómico, turístico, y eléctrico-electrónico, se estarán emitiendo recomendaciones durante el 2017.

Estrategia regional

La estrategia regional del Comité funciona en dos vertientes. En primer lugar, las actividades relacionadas con los ocho sectores seleccionados por el CNP representaron más del 50% de la producción en 27 de las 32 entidades federativas.



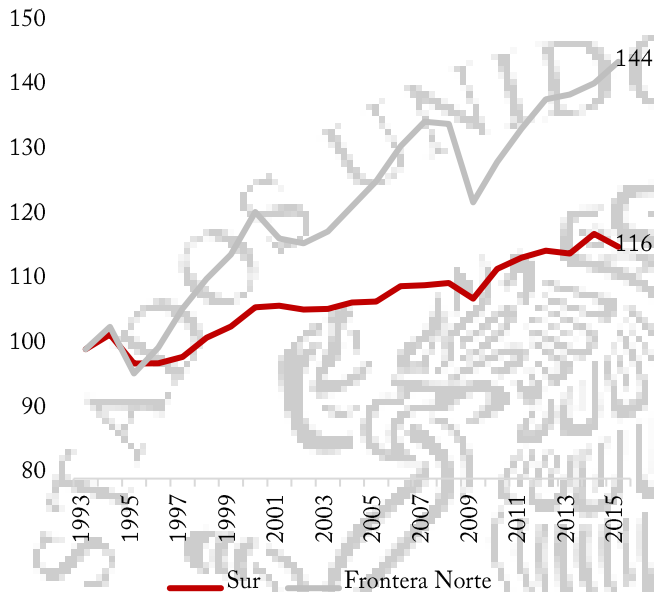
Fuente: Censo Económico 2009, INEGI, SHCP con base en los sectores y subsectores utilizados para la definición de los ocho sectores del CNP.

Por otro lado, y partiendo del Programa Especial para Democratizar la Productividad, que expone la marcada brecha en la productividad a nivel regional, la estrategia regional del CNP se enfocará en generar iniciativas para aumentar la productividad de la región sur-sureste del país.

Es necesario generar un cambio estructural para incrementar la participación de actividades de mayor complejidad, es decir con un mayor nivel de especialización de las capacidades que requiere la industria.

Gráfica 6

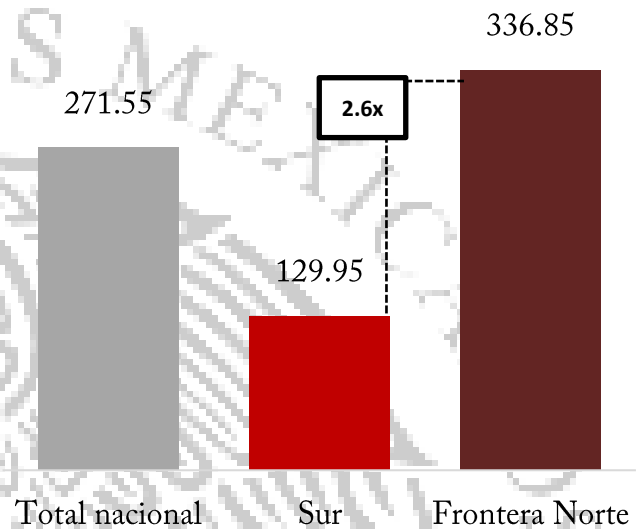
Crecimiento acumulado del PIB per cápita Estatal
1993-2015



Fuente: SHCP con datos de INEGI

Gráfica 7

Brecha en productividad por regiones
(Miles de pesos de 2008 por personal ocupado)
2015

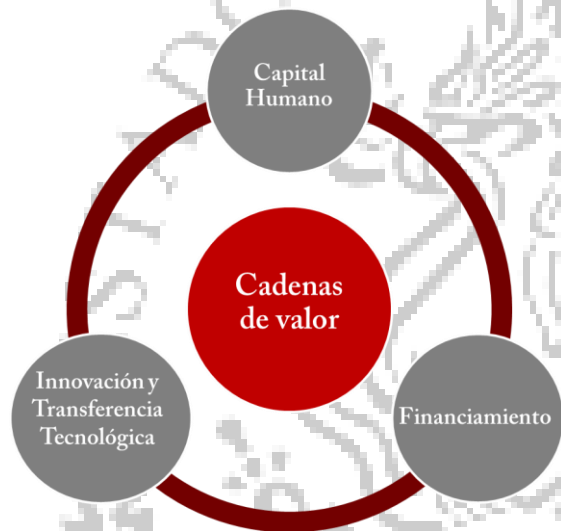


La estrategia del CNP se enfocará en contribuir al cambio estructural en las regiones aledañas a las Zonas Económicas Especiales. Esto, a través del diseño de políticas complementarias orientadas a incorporar a las empresas y trabajadores de la región a las actividades de mayor valor agregado que surgirán en las ZEE, así como a través de la generación de los servicios complementarios que serán necesarios para el adecuado desarrollo de éstas. La Ley Federal de Zonas Económicas Especiales, que fue promulgada por el Presidente de la República en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán, el 31 de mayo de 2016, busca cerrar las brechas regionales en materia de productividad y crecimiento, para ofrecer a los habitantes del sur posibilidades de desarrollo y bienestar que los del resto del país. Con dicha Ley, se crea por primera vez en la historia de México, un instrumento para generar polos de desarrollo industrial en los estados más rezagados.

Las ZEE poseen una ubicación estratégica, ventajas logísticas y potencial productivo que por diversas barreras estructurales no han sido aprovechadas. En atención a este ordenamiento, el 30 de junio de 2016 se publicó en el DOF

el Decreto que crea a la Autoridad Federal para el Desarrollo de las Zonas Económicas Especiales, la cual tendrá funciones de planeación, promoción, supervisión y regulación para el correcto establecimiento y desarrollo de las zonas. Por su parte, el Reglamento de la Ley fue publicado en la misma fecha. El 8 de julio de 2016, el Presidente de la República designó al Titular de la Autoridad Federal para el Desarrollo de las Zonas Económicas Especiales (AFDZEE).

El CNP colaborará en la definición de las vocaciones productivas de cada región y la propuesta de políticas complementarias para el desarrollo del área de influencia:



- Fomento de actividades económicas complementarias de alto valor agregado.
- Desarrollo de capital humano acorde a necesidades de empresas.
- Programas especiales de financiamiento y garantías para empresas ancla y proveedores.