

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCTIVIDAD EN MÉXICO 2018

coneval

Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Lo que se mide se puede mejorar





LO QUE SE MIDE SE PUEDE MEJORAR

El **CONEVAL** es una institución del Estado mexicano, con autonomía técnica, que evalúa los programas y las políticas de desarrollo social y genera información confiable y con rigor técnico sobre los niveles de pobreza en el país.

El **CONEVAL** ha desarrollado una metodología confiable y transparente que permite medir la pobreza en los ámbitos nacional, estatal y municipal.

Para mayor información consulte:

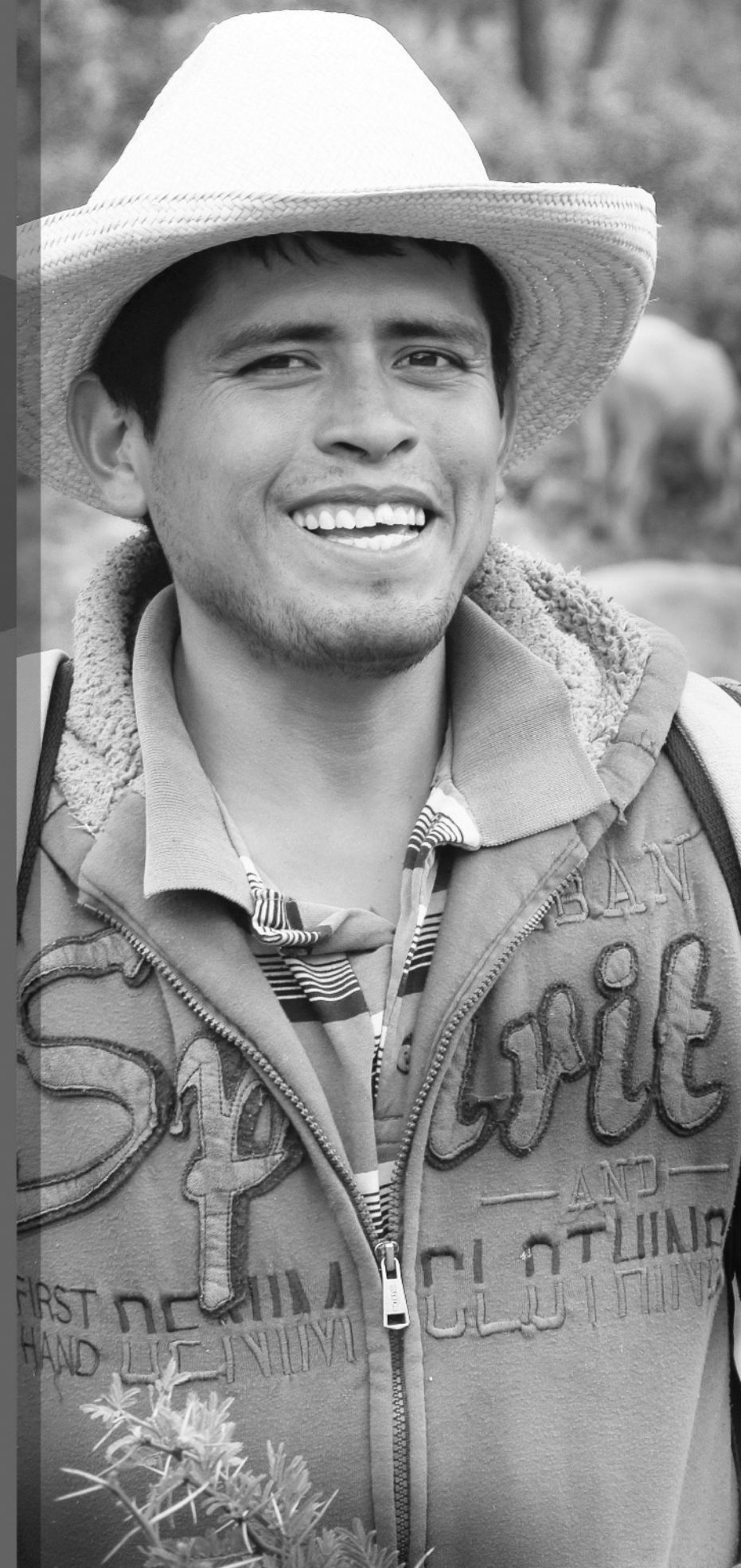
www.coneval.org.mx

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCTIVIDAD EN MÉXICO 2018

coneval

Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Lo que se mide se puede mejorar



Diagnóstico de productividad y análisis de los avances del Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018

Primera edición 2018

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

Insurgentes Sur 810, colonia Del Valle, CP 03100

alcaldía de Benito Juárez, Ciudad de México

Hecho en México

Citación sugerida:

Diagnóstico de productividad y análisis de los avances del

Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018.

Ciudad de México: CONEVAL, 2018.

CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL

CONSEJO ACADÉMICO*

María del Rosario Cárdenas Elizalde

Universidad Autónoma Metropolitana

Fernando Alberto Cortés Cáceres

El Colegio de México

Agustín Escobar Latapí

Centro de Investigaciones y Estudios
Superiores en Antropología Social-Occidente

Salomón Nahmad Sittón

Centro de Investigaciones y Estudios
Superiores en Antropología Social-Pacífico Sur

John Scott Andretta

Centro de Investigación y Docencia Económicas

Graciela María Teruel Belismelis

Universidad Iberoamericana

SECRETARÍA EJECUTIVA

Gonzalo Hernández Licona

Secretario Ejecutivo

Thania de la Garza Navarrete

Directora General Adjunta de Evaluación

Édgar A. Martínez Mendoza

Director General Adjunto de Coordinación

Ricardo C. Aparicio Jiménez

Director General Adjunto de Análisis de la Pobreza

Daniel Gutiérrez Cruz

Director General Adjunto de Administración

COLABORADORES

Equipo técnico

Thania Paola de la Garza Navarrete

Janet Zamudio Chávez

David Guillén Rojas

Osmar Marco Medina Urzúa

Andrés Nigenda Zárate

Arturo Isaín Cisneros Yescas

José Miguel Yáñez Reyes

Carolina Maldonado Carreño

Jorge Alejandro Corti Aguilar

Mariana Suelem Luna Pareja

Eduardo Jair Lizárraga Rodríguez

Bertha Verónica Villar Ortega

CONFERENCIA INTERAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

Omar de la Torre de la Mora

José Antonio Alvarado Ramírez

Ingrid Hernández Ardieta

Equipo técnico

Citlalli Hernández Juárez

Laura G. Dávila Lárraga

César Manzano Rodríguez

Omar Stabridis Arana

*<https://www.coneval.org.mx/quienessomos/InvestigadoresAcademicos/Paginas/Investigadores-Academicos-2014-2015.aspx>

CONTENIDO

SIGLAS Y ACRÓNIMOS	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1. DIAGNÓSTICO ECONÓMICO Y DE LA PRODUCTIVIDAD EN MÉXICO	15
Crecimiento económico	17
Factores de la producción	26
Productividad	45
Otros factores que inciden en el crecimiento económico	52
CAPÍTULO 2. CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS HOGARES RURALES	65
Dinámicas productivas	67
Productividad de la actividad agrícola	75
¿Cómo medir la productividad de los hogares rurales agrícolas?	75
Rendimientos físicos y monetarios de los principales cultivos agrícolas	77
Productividad laboral agrícola	84
Factores asociados a la productividad	86
CAPÍTULO 3. OFERTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN PRODUCTIVIDAD	91
Política pública para democratizar la productividad, 2013-2017	92
Instrumentación y valoración del Programa para Democratizar la Productividad	92
Acciones instrumentadas, ejercicio del gasto y su evolución	103
Acciones de política pública para productores agropecuarios	111
Localidades rurales	112
Hogares rurales y unidades de producción	121
Estímulos fiscales al diésel para el sector agropecuario	125
Características y cobertura	126
Efectos potenciales	133
Acciones de política pública en productividad en el ámbito rural y urbano	141
Fomento y desarrollo del sector social de la economía	142
Fomento y desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas	149
Instrumentación del Programa Piloto de Territorios Productivos: lecciones aprendidas	153
CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES	159
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	170
ANEXOS	189

ÍNDICE DE CUADROS

20	CUADRO 1. Producto interno bruto y tasa de crecimiento por sector, 2006-2017
22	CUADRO 2. Participación porcentual del producto interno bruto y de la población, por entidad federativa, 2016
26	CUADRO 3. Relación entre riqueza, producto interno bruto e ingreso nacional bruto, 2006-2016
28	CUADRO 4. Distribución de los activos físicos de las unidades de producción, 2013
32	CUADRO 5. Porcentaje de población con ingresos por debajo de la línea de bienestar, por entidad federativa, 2010-2016
35	CUADRO 6. Índice de Capital Humano, 2016 y 2017
38	CUADRO 7. Porcentaje de jóvenes mexicanos por desempeño en las asignaturas evaluadas en PISA, 2006, 2009, 2012 y 2015
39	CUADRO 8. Años promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa, 2005-2015
42	CUADRO 9. Tasas en torno al acceso al trabajo y la calidad de la ocupación, 2017
48	CUADRO 10. Contribución porcentual de los factores al crecimiento económico de México por sector económico, 2006-2016
51	CUADRO 11. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía por sector, 2006-2016
52	CUADRO 12. Factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica de México
55	CUADRO 13. Temas que generan mayor preocupación en la población de 18 años y más, 2017
56	CUADRO 14. Percepción sobre la frecuencia de corrupción en población por entidad federativa, 2017
58	CUADRO 15. Tasa de incidencia de corrupción en población de 18 años y por entidad federativa, 2013-2017
60	CUADRO 16. Posición en el ranking de competitividad del IMD World Competitiveness Center, 2017-2018
61	CUADRO 17. Posición y valor del Índice de Competitividad Internacional, 2015

ÍNDICE DE GRÁFICAS

68 CUADRO 18. Características del uso de las parcelas

69 CUADRO 19. Porcentaje de mano de obra familiar y contratada para el cultivo del maíz, por ciclo y sexo

70 CUADRO 20. Distribución y promedio de los animales de los hogares con ganado.

71 CUADRO 21. Principales actividades fuera de las localidades rurales

80 CUADRO 22. Rendimientos y valor de la producción de los principales cultivos por ciclo

81 CUADRO 23. Rendimientos para maíz y frijol, por ciclo y fuente consultada

82 CUADRO 24. Rendimientos de maíz y frijol por ciclo, régimen hídrico y fuente consultada

83 CUADRO 25. Rendimientos promedio de los principales cultivos perennes

84 CUADRO 26. Productividad laboral de los principales cultivos cíclicos

85 CUADRO 27. Productividad laboral de los principales cultivos perennes

87 CUADRO 28. Resultados del modelo de regresión lineal múltiple

109 CUADRO 29. Distribución de unidades de producción y de apoyos de la Sagarpa

120 CUADRO 30. Eventos naturales en las localidades rurales

129 CUADRO 31. Beneficiarios de diésel agropecuario por entidad federativa, 2013

131 CUADRO 32. Monto total de los estímulos al diésel agropecuario por entidad federativa, 2013

134 CUADRO 33. Emisiones derivadas de los estímulos fiscales al diésel agropecuario

139 CUADRO 34. Resultados de la estimación de modelos

18 GRÁFICA 1. PIB per cápita de países seleccionados de la OCDE y países no miembros, 2016

19 GRÁFICA 2. Producto interno bruto, 2013, y su tasa de crecimiento, 2006-2017

21 GRÁFICA 3. Composición del PIB por sectores, 2017

23 GRÁFICA 4. Composición porcentual del PIB estatal por actividad económica, 2016

24 GRÁFICA 5. Tasa de crecimiento promedio anual del PIB por entidad federativa, 2006-2012 y 2012-2016

29 GRÁFICA 6. Coeficiente de Gini de la distribución de activos físicos por sector, 2013

30 GRÁFICA 7. Formación bruta de capital fijo e inversión como porcentaje del producto interno bruto, 2006-2017

31 GRÁFICA 8. Evolución de la inversión total nacional, 2006-2017

37 GRÁFICA 9. Porcentaje de alumnos por rendimiento en las tres asignaturas evaluadas en PISA, 2015

41 GRÁFICA 10. Población económicamente activa y porcentaje de la población económicamente activa ocupada, 2006-2017

46 GRÁFICA 11. Crecimiento de la productividad total de los factores en México, 2006-2016

47 GRÁFICA 12. Evolución de la productividad total de los factores en México, 1990-2016

49 GRÁFICA 13. Producto interno bruto por hora trabajada para países seleccionados de la OCDE, 2016

50 GRÁFICA 14. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, 2006-2017/1

55 GRÁFICA 15. Índice de Percepción de la Corrupción para países seleccionados de la OCDE, 2017

72 GRÁFICA 16. Distribución del ingreso de los hogares rurales por su fuente de origen

73 GRÁFICA 17. Distribución de las transferencias en los hogares rurales por quintiles de ingreso total, 2015

74 GRÁFICA 18. Ingreso de los hogares rurales por fuente y extensión en la propiedad de la tierra

ÍNDICE DE MAPAS

78 **GRÁFICA 19.** Principales cultivos producidos en el ciclo primavera-verano

79 **GRÁFICA 20.** Principales cultivos producidos en el ciclo otoño-invierno

83 **GRÁFICA 21.** Principales cultivos perennes producidos

96 **GRÁFICA 22.** Sectores con mayor participación de programas presupuestarios en el Programa para Democratizar la Productividad

104 **GRÁFICA 23.** Porcentaje del gasto programable por destino funcional, 2006-2018

105 **GRÁFICA 24.** Porcentaje del gasto en desarrollo económico, 2006-2018

106 **GRÁFICA 25.** Distribución de los fondos para el fortalecimiento de la infraestructura estatal y municipal, por entidad federativa, 2017

107 **GRÁFICA 26.** Gasto en comunicación social del gobierno federal, 2009-2017

127 **GRÁFICA 27.** Precio diésel al público y estímulo a productores agropecuarios

128 **GRÁFICA 28.** Estímulo fiscal al diésel agropecuario, pesos por litro

132 **GRÁFICA 29.** Distribución del consumo de litros de diésel grado y decil del Índice de Rezago Social

133 **GRÁFICA 30.** Distribución de la cantidad de litros de diésel grado y decil del Índice de Rezago Social

136 **GRÁFICA 31.** Consumo de energía por sector en México y contribución por actividad económica al producto interno bruto de México, 2016

137 **GRÁFICA 32.** Eficiencia energética del sector agropecuario a nivel nacional, 1993-2016

44 **MAPA 1.** Ordenamiento de la problemática de ocupación y acceso al empleo, cuarto trimestre de 2017

53 **MAPA 2.** Percepción de la inseguridad por entidad federativa, 2016 .

54 **MAPA 3.** Tasa de incidencia delictiva por cada 100,000 habitantes por entidad federativa, 2017

63 **MAPA 4.** Índice de Competitividad Estatal, 2016

ÍNDICE DE FIGURAS

143 **FIGURA 1.** Tipos de apoyos del Programa de Fomento a la Economía Social y la unidad responsable

151 **FIGURA 2.** Traslapes y complementariedades entre las poblaciones objetivo de los programas que apoyan a las Mipymes y presupuesto asignado en 2016

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Conacyt	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
ENCHOR	Encuesta CONEVAL a Hogares Rurales de México
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
INAES	Instituto Nacional de la Economía Social
INB	Ingreso nacional bruto
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Mipymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OSSE	Organismos del Sector Social de la Economía
PDP	Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018
Pémex	Petróleos Mexicanos
PFES	Programa de Fomento a la Economía Social 2015-2018
PIB	Producto interno bruto
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos
PPTP	Programa Piloto Territorios Productivos
Prospera	Programa de Inclusión Social
PSDS	Programa Sectorial de Desarrollo Social
PTF	Productividad total de los factores
Sagarpa	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
Sedesol	Secretaría de Desarrollo Social
Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SOCAP	Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo

INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de que se tomen mejores decisiones de política pública, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) se ha planteado como prioridad generar información veraz y objetiva sobre las características de los programas, estrategias y políticas sociales, así como su desempeño y sus resultados.

El CONEVAL ha realizado una serie de acciones en materia de análisis de la planeación nacional de la administración actual (2012-2018). De acuerdo con el numeral 32 del Programa Anual de Evaluación 2017, que faculta al CONEVAL para supervisar y evaluar los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, se coordinó la evaluación del Programa para Democratizar la Productividad (PDP) 2013-2018 (CONEVAL, 2016a); la intención fue identificar hallazgos y formular recomendaciones para mejorar aspectos de la planeación nacional (incluyendo la elaboración del presupuesto) que contribuyan a la consecución de objetivos y, con ello, a la rendición de cuentas.

Con el propósito de generar evidencia acerca de la productividad en México que permita reconocer las problemáticas que enfrenta el país, así como el uso de esta información en el diseño de la planeación nacional y las políticas públicas que de esta se deriven, el CONEVAL llevó a cabo estudios específicos sobre la productividad enfocados en la identificación de problemáticas y factores asociados, así como de los retos que enfrentan poblaciones de interés; también se elaboró un diagnóstico sobre la oferta gubernamental en materia de impulso a la productividad para encontrar oportunidades de mejora.¹

El objetivo de este documento es analizar el estado actual de la productividad en México, la

01 Estudio sobre el Programa Piloto Territorios Productivos 2016 (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016); análisis de la oferta gubernamental de desarrollo social dirigida a las micro, pequeñas y medianas empresas 2016 (CEC-ITAM, 2016); análisis de la oferta gubernamental para la atención de productores rurales 2016; evaluación integral de las políticas de fomento y desarrollo del sector social de la economía (CONEVAL, 2016b); diagnóstico sobre la capacidad productiva de hogares rurales (CONEVAL, 2015); estudio sobre los estímulos fiscales al diésel para el sector agropecuario 2017 (CONEVAL, 2017a); y Encuesta CONEVAL a Hogares Rurales 2015 (CONEVAL, 2017b).



situación de la oferta gubernamental de política pública asociada a ella y los avances derivados de la implementación del PDP (SHCP, 2013a).

El análisis de la productividad en México con información hasta 2017 se complementa con la evidencia arrojada por los estudios en materia de productividad citados previamente y que señalan qué necesidades de cada sector están siendo cubiertas por los programas, a quiénes están dejando fuera y cuáles son las áreas de oportunidad en materia de política pública. Un aspecto enriquecedor de esta agenda es que se basa en información pública (bases de datos, bibliografía relevante), así como en trabajo de campo de corte cualitativo y cuantitativo (incluyendo la selección de estudios de caso representativos).²

Este trabajo busca ser un fundamento sólido para formular un planteamiento más pertinente de la política para desarrollar la productividad en México, y con ello avanzar en el diseño de políticas eficaces y eficientes, con especial atención en aquellas enfocadas al desarrollo rural.

Este documento se integra de tres capítulos: el primero contiene un diagnóstico de la productividad en México; el segundo, un análisis de la capacidad productiva de los hogares rurales en México y los factores asociados a esta; y el tercero presenta avances del PDP, así como hallazgos de estudios en materia de productividad coordinados por el CONEVAL. Por último, se comparten las principales conclusiones del análisis general.

CAPÍTULO 1.

DIAGNÓSTICO ECONÓMICO Y DE LA PRODUCTIVIDAD EN MÉXICO

02 En Hernández, Lárraga y Arroyo (2016) y Rodríguez (2016).

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 contiene tres estrategias transversales para el desarrollo nacional, una de las cuales es democratizar la productividad, lo que significa “que las oportunidades y el desarrollo lleguen a todas las regiones, a todos los sectores y a todos los grupos de la población” para que se incremente la productividad del país (Presidencia de la República, 2013).

En el diagnóstico del PDP 2013-2018 se indica que el problema que se busca atender es el modesto crecimiento de la economía mexicana, cuya principal causa es el pobre desempeño de la productividad, resultado de factores como “el uso y asignación ineficiente de los factores de producción (trabajo, capital, tierra y capital natural), la presencia de factores que inhiben la productividad de las personas y al interior de las empresas, las debilidades en el ambiente de negocios y de inversión, y las brechas regionales y sectoriales” (SHCP, 2013a).

En este sentido, el PDP plantea la necesidad de elevar la productividad y también de hacerlo de manera incluyente; para ello, es

importante identificar las brechas profundas que existen a nivel regional, sectorial e individual, describir la problemática considerando estas segmentaciones, y diferenciar los estados con menor productividad y mayor pobreza, así como los sectores que ameritan atención específica en temas como agricultura, servicios y comercio minoristas.

En forma complementaria, en el Programa Sectorial de Desarrollo Social (PSDS) 2013-2018 se indica que, para cumplir con la democratización de la productividad, a través de un crecimiento incluyente,

es necesario generar condiciones que les permitan a las personas de más bajos ingresos contar con diferentes opciones y alternativas de ingreso y de consumo. Asimismo, es necesario fortalecer las capacidades básicas de las personas en condiciones de pobreza y potenciar sus oportunidades para que estas personas puedan fungir como actores de su propio desarrollo económico y social (Sedesol, 2013).

Con base en lo anterior, y considerando que se debe optimizar el uso de los recursos públicos,

es necesario delimitar el problema que la estrategia busca atender. Si bien el problema planteado es el modesto crecimiento de la economía mexicana, se puede establecer que las causas de ese comportamiento están asociadas tanto a una inadecuada asignación de factores como a la baja productividad de estos, originadas por una desigualdad regional,

sectorial y poblacional en materia de oportunidades, desarrollo y uso ineficiente de los recursos productivos del país. En este contexto, este capítulo presenta información sobre los diversos factores que influyen en el problema, y considera la segmentación estatal, sectorial y socioeconómica que permita caracterizarlo.

CRECIMIENTO ECONÓMICO

El crecimiento económico de un país es el aumento de la cantidad de bienes y servicios finales que produce durante un periodo (crecimiento de la producción) y se mide mediante el incremento del producto interno bruto (PIB)³. Este incremento en la producción puede verse reflejado en un aumento de la riqueza nacional y en mayores ingresos de las personas y del Estado, y por tanto, en una posibilidad de mejorar el bienestar de la población.

Con el objeto de contextualizar las cifras que se mostrarán en esta sección, es importante tener un marco de referencia internacional para entender mejor el desempeño del país en esta materia. De acuerdo con estadísticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se observa que el PIB per cápita⁴ de México pasó de 15,610 dólares

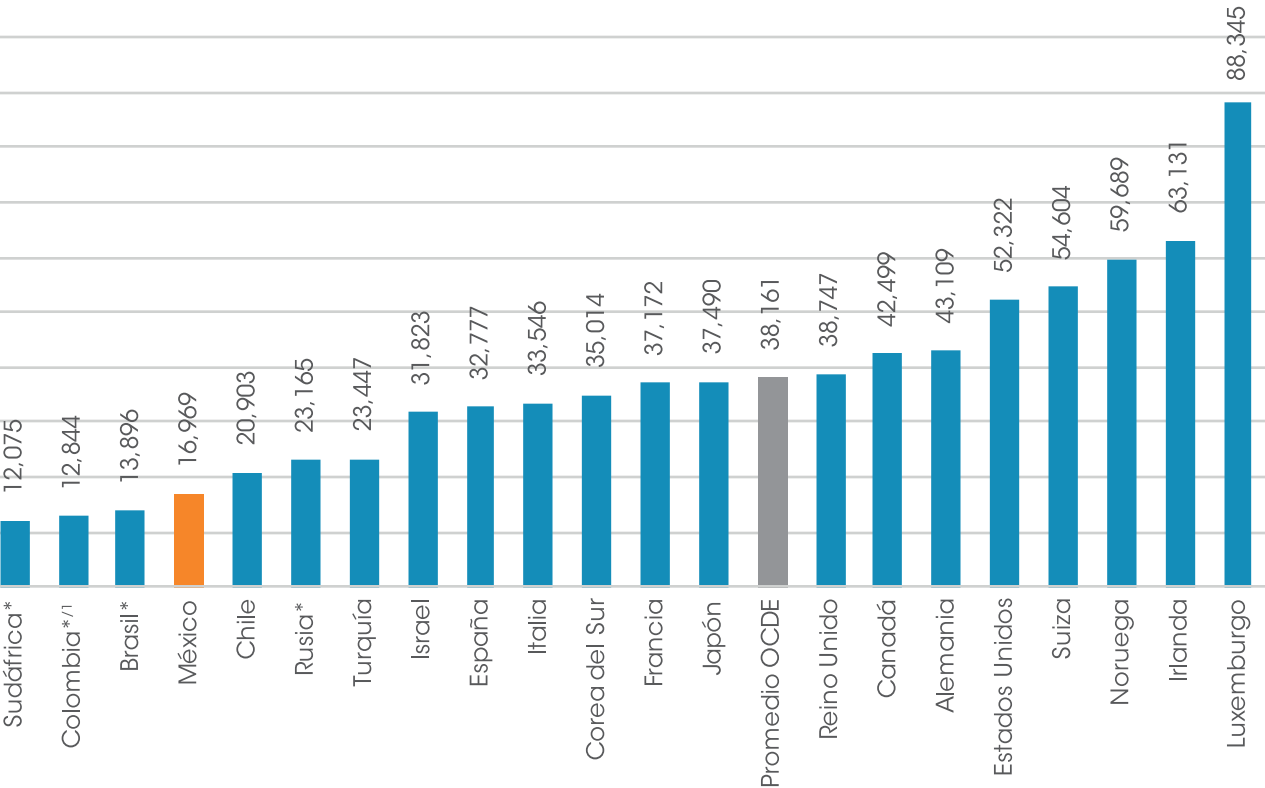
en 2006 a 16,969 dólares en 2016, lo cual representa una tasa de crecimiento promedio anual de 0.9%.

En términos absolutos, México presentó, en 2016, el nivel más bajo del PIB per cápita (\$16,969) en comparación con los países miembros de la OCDE, al ubicarse por debajo de países con un desarrollo similar como Chile (\$20,903), y lejos de otros miembros, como Canadá (\$42,499) y Estados Unidos (\$52,322). En relación con el país con mayor PIB per cápita de la OCDE, Luxemburgo (\$88,345), representó menos de una quinta parte; sin embargo, fue superior en comparación con algunos países no miembros de la OCDE, como Brasil (\$13,896), Colombia (\$12,844) y Sudáfrica (\$12,075) (ver gráfica 1).

03 El PIB mide el valor, en términos monetarios, de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un periodo determinado (FMI, 2008).

04 PIB per cápita ajustado por paridad de poder adquisitivo a dólares constantes de 2010.

Gráfica 1. PIB per cápita de países seleccionados de la OCDE y países no miembros, 2016

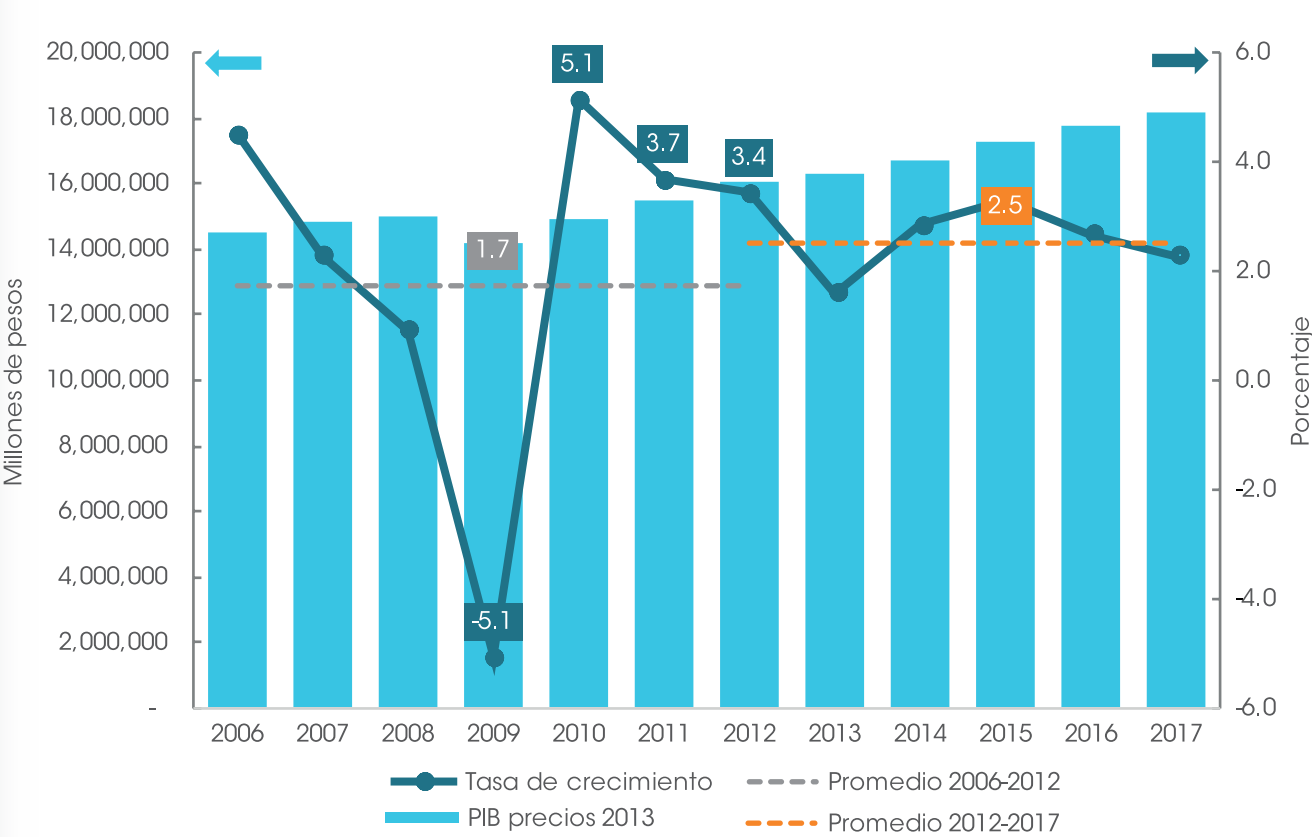


Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en información de la OCDE de Gross domestic product (GDP) per head of population 2016 (indicator) (2018a).
*Países no miembros de la OCDE.
/1 Valor estimado por la OCDE.

Entre 2006 y 2017, el PIB de México creció a una tasa promedio anual de 2.1%, con una reducción significativa de 5.1%, en 2009, a consecuencia de la crisis económica mundial de 2008. En 2010, la tasa de crecimiento del PIB fue de 5.1%, lo que permitió que el PIB se acercara de nuevo al nivel de 2008. Así, en 2011 y 2012, las tasas de crecimiento fueron de 3.7 y 3.4%, respectivamente; con ello, la tasa de crecimiento promedio anual del periodo 2006-2012 fue de 1.7% (ver gráfica 2).

Aunque en 2014 y 2015 se dio una recuperación en el crecimiento económico respecto a 2012-2013, en 2016 y 2017 se presentó de nuevo una desaceleración económica, de tal modo que la tasa de crecimiento promedio anual entre 2012 y 2017 fue de 2.5%, la cual implica una ligera mejoría al compararla con la tasa promedio de crecimiento anual del periodo anterior (2006-2012).

Gráfica 2. Producto interno bruto, 2013, y su tasa de crecimiento, 2006-2017/1



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
/1 Serie desestacionalizada a precios constantes de 2013.

A pesar de que la planeación nacional actual se fijó como meta “acelerar el crecimiento económico para construir un México Próspero” (Presidencia de la República, 2013) y “elevar la productividad del país como medio para incrementar el crecimiento potencial de la economía y el bienestar de las familias” (Presidencia de la República, 2013), el crecimiento económico se encuentra por debajo del crecimiento potencial del país, el cual, según estimaciones de la OCDE, podría ser de hasta 3.02% en promedio para el

periodo 2013-2016, 0.47% más que el observado en el mismo lapso (OCDE, 2015, 2017).
En cuanto a la composición del PIB por sectores, el sector con mayor dinamismo entre 2006 y 2017 fue el terciario, también conocido como el de servicios, con una tasa de crecimiento promedio anual de 3%, mientras que el sector secundario o industrial tuvo el menor dinamismo, con un crecimiento promedio anual de 0.8%. Por su parte, el sector primario reportó una tasa de crecimiento promedio anual de 2.4%.

Es importante destacar que el sector primario fue el menos afectado por la crisis de 2008-2009, ya que en este año registró una tasa de crecimiento negativa de 1.96%, mientras que el secundario y el terciario tuvieron tasas negativas de 7.3% y 3.96%, en ese orden, durante el

mismo año. No obstante, la recuperación de los sectores primario y terciario fue rápida, al grado que, en 2010, alcanzaron los niveles de 2008; en cambio, el secundario no logró superar el nivel del PIB de 2008 sino hasta 2012 (ver cuadro 1).

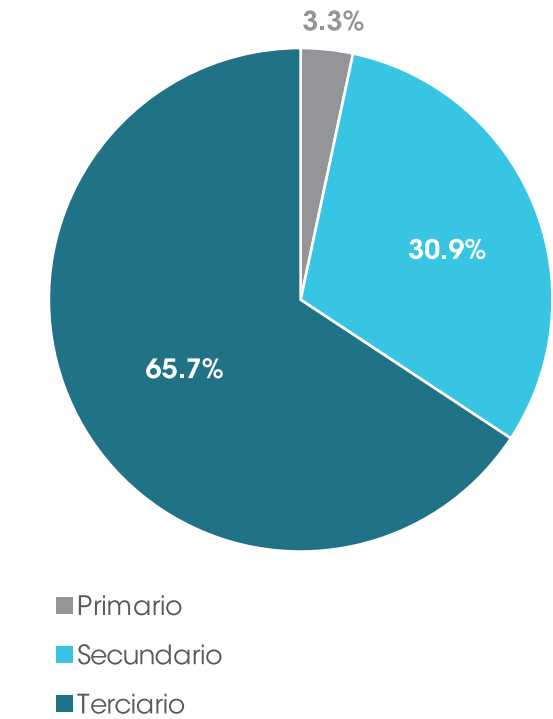
Cuadro 1. Producto interno bruto y tasa de crecimiento por sector, 2006-2017^{/1}

AÑO	SECTOR PRIMARIO		SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO	
	MILLONES DE PESOS	TASA DE CRECIMIENTO	MILLONES DE PESOS	TASA DE CRECIMIENTO	MILLONES DE PESOS	TASA DE CRECIMIENTO
2006	465,652	5.77	5,088,477	4.12	8,377,174	4.43
2007	486,060	4.38	5,135,049	0.92	8,632,836	3.05
2008	485,212	-0.17	5,070,637	-1.25	8,821,734	2.19
2009	475,725	-1.96	4,700,088	-7.31	8,472,053	-3.96
2010	488,174	2.62	4,914,093	4.55	8,950,989	5.65
2011	471,145	-3.49	5,053,998	2.85	9,354,108	4.50
2012	499,015	5.92	5,188,930	2.67	9,720,709	3.92
2013	509,831	2.17	5,187,717	-0.02	9,949,317	2.35
2014	530,153	3.99	5,321,479	2.58	10,222,563	2.75
2015	541,262	2.10	5,379,515	1.09	10,660,700	4.29
2016	561,358	3.71	5,392,278	0.24	11,052,509	3.68
2017	579,688	3.27	5,368,545	-0.44	11,405,282	3.19
Promedio 2006-2017	507,773	2.36	5,150,067	0.83	9,634,998	3.00

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
^{/1} Serie desestacionalizada a precios constantes de 2013.

En cuanto a la composición de la economía nacional, el sector terciario aportó el mayor monto al PIB: 65.7% del total en 2017, mientras que el secundario contribuyó con 30.9 y el primario únicamente 3.3 (ver gráfica 3).

Gráfica 3. Composición del producto interno bruto por sectores, 2017^{/1}



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
^{/1} Serie desestacionalizada a precios constantes de 2013.

En el sector secundario, la industria manufacturera concentró la mayor parte del PIB para este sector (53.7%), seguida de la industria de la construcción (24%), la minería (17.4%) y la generación y transmisión de energía (5%) (INEGI, 2018a). Por su parte, el subsector que más aportó al PIB del sector terciario fue el comercio (al por mayor y al por menor), con 27.7% del total, mientras que los servicios de

esparcimiento, culturas o deportivos participaron con la menor cantidad al PIB de ese sector, con 0.7% en 2017.

En el cuadro 2 se muestra la contribución de las entidades federativas al PIB nacional en 2016. La lista la encabezan Ciudad de México, con 17.5%, Estado de México, 8.7, Nuevo León, 7.2, y Jalisco, 6.8. La contribución de estas cuatro entidades alcanza alrededor de 40% del PIB nacional. En contraste, las entidades al final de la lista son Baja California Sur, Nayarit, Colima y Tlaxcala, con una contribución que alcanza apenas 2.7%.

Si además de la participación se analiza el PIB per cápita, se obtiene que los tres estados con mayor producto por habitante son Campeche, Ciudad de México y Nuevo León; es decir, estos estados los que más producto generaron considerando el tamaño de su población. En el caso opuesto, se encuentran Guerrero, Oaxaca y Chiapas, cuyo PIB per cápita fue el más bajo.

Es importante destacar el contraste entre la tasa crecimiento promedio del PIB per cápita en el periodo 2012-2016 y el valor del producto por habitante en este último año. Es el caso de Campeche, entidad con mayor PIB per cápita en este año y con la tasa de crecimiento promedio más baja en ese periodo: -5.7%. De manera similar, Tabasco y Coahuila representaron el cuarto y quinto producto por habitante más elevado en 2016, y tasas promedio de crecimiento de -2.8 y 0.3%, respectivamente.

Cuadro 2. Participación porcentual del producto interno bruto^{/1} y de la población por entidad federativa, 2016

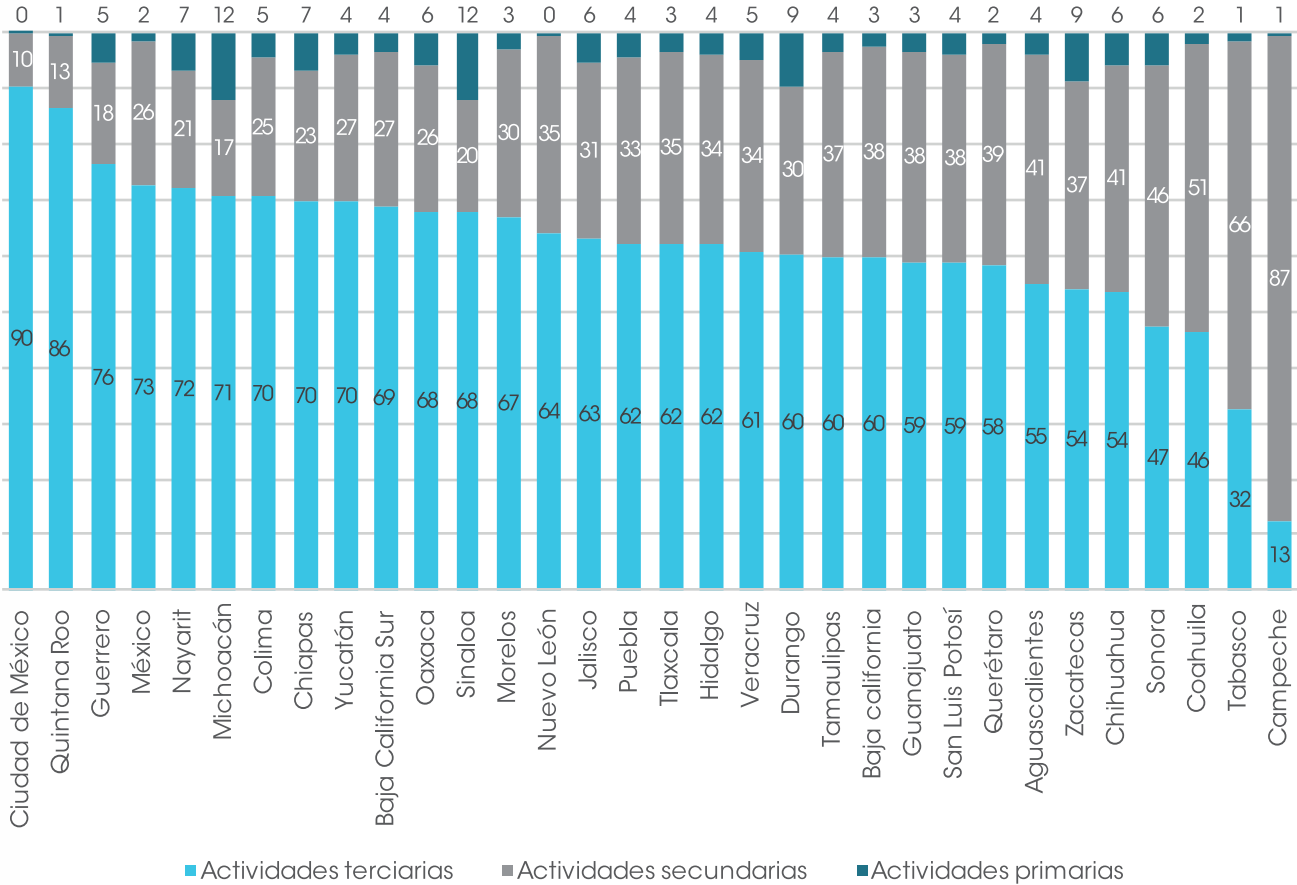
ESTADO	PIB (%)	PIB PER CÁPITA 2016	TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO 2012-2016
Aguascalientes	1.27	166,088.53	5.20
Baja california	3.08	148,359.67	2.03
Baja California Sur	0.78	169,211.88	0.26
Campeche	3.53	651,937.14	-5.67
Chiapas	1.7	54,286.19	-0.91
Chihuahua	3.17	143,914.56	3.06
Ciudad de México	17.47	336,684.07	3.32
Coahuila	3.43	194,924.81	0.34
Colima	0.6	137,736.94	1.07
Durango	1.19	113,902.95	1.58%
Guanajuato	4.06	117,941.83	4.03
Guerrero	1.4	66,457.92	1.63%
Hidalgo	1.55	90,706.57	3.04
Jalisco	6.82	144,774.34	2.69
México	8.68	86,373.48	0.94
Michoacán	2.39	87,768.65	2.90
Morelos	1.13	98,709.52	0.98
Nayarit	0.7	95,575.27	2.31
Nuevo León	7.22	238,231.19	1.03
Oaxaca	1.51	63,691.61	1.11
Puebla	3.28	89,194.65	0.54
Querétaro	2.26	189,585.04	3.36
Quintana Roo	1.54	162,221.03	2.03
San Luis Potosí	2.03	124,686.49	2.93
Sinaloa	2.24	126,616.46	2.76
Sonora	3.35	191,811.00	2.11
Tabasco	3.07	217,460.00	-2.82
Tamaulipas	2.87	136,494.59	0.03
Tlaxcala	0.57	75,371.45	0.71
Veracruz	4.77	100,114.58	0.23
Yucatán	1.42	112,776.84	1.71
Zacatecas	0.93	99,405.73	0.71

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales y en la Encuesta Intercensal 2015 reportados por el INEGI (2018a y 2015a).
^{/1} Serie desestacionalizada a precios constantes de 2013.

En lo que se refiere a la composición del PIB por sector en cada entidad federativa, en la gráfica 4 se observa que, en la mayoría de los estados, el sector predominante es el terciario o de servicios. Los estados donde la contribución de este sector al PIB total es la más grande son Ciudad de México y Quintana Roo, en cuyos casos representa 90.2 y 86.5%, respectivamente. En Aguascalientes, Zacatecas, Chihuahua, Sonora y Coahuila, tanto el sector secundario como terciario son igual

de relevantes en su contribución al PIB estatal, mientras que en Campeche y Tabasco, el sector secundario tiene una mayor participación (86.5 y 66.1% del PIB total estatal, en ese orden) debido a que sus economías se concentran en la industria petrolera. En Michoacán, Sinaloa, Durango, Zacatecas y Chiapas, el sector primario registra una participación en el PIB estatal relevante en comparación con la participación del sector a nivel nacional.

Gráfica 4. Composición porcentual del PIB estatal por actividad económica, 2016^{/1}

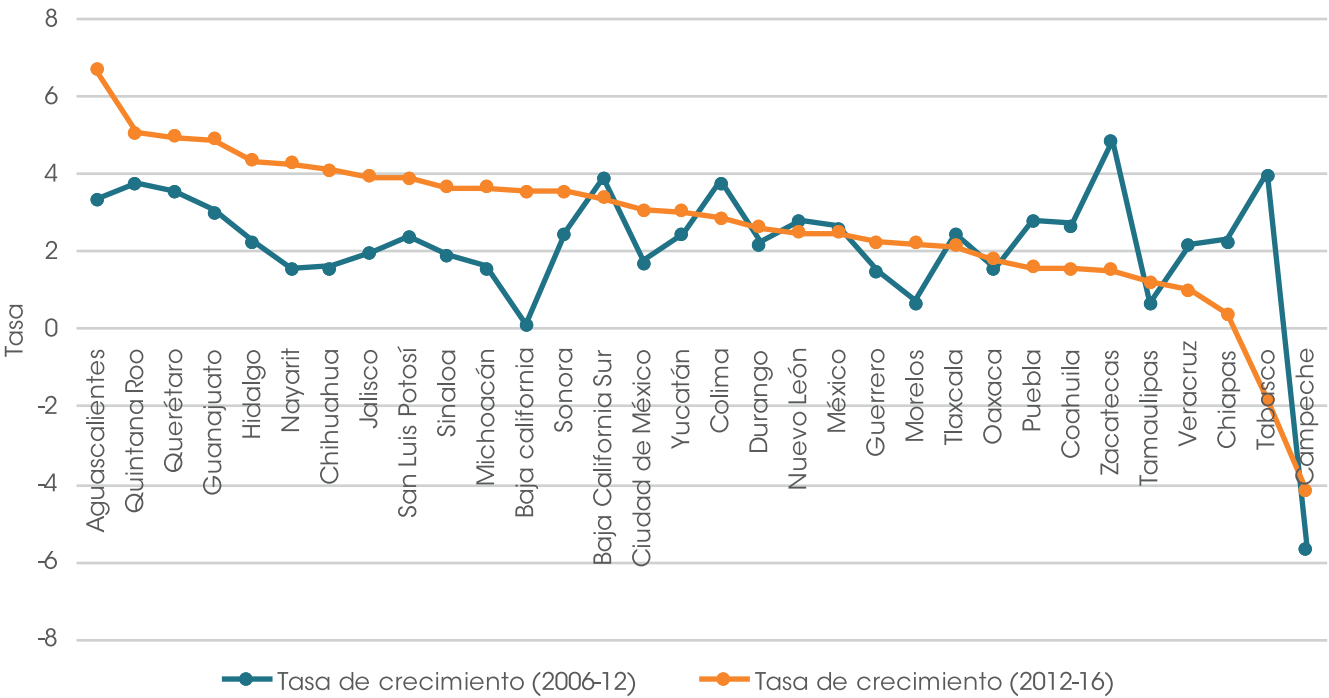


Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
^{/1} Valores a precios constantes de 2013.
 Nota: En algunos casos la suma no corresponde a 100% por el redondeo.

En cuanto al desempeño económico en el ámbito estatal, se advierte que, en 2006-2012, los estados con el mayor dinamismo fueron Zacatecas, Tabasco y Baja California Sur, cuyas tasas de crecimiento promedio anual fueron de

4.9, 4.0 y 3.9%, respectivamente. En contraste, Campeche tuvo una tasa negativa de 5.6% en el periodo, y Baja California, Tamaulipas y Morelos, tasas menores de 1% (ver gráfica 5).

Gráfica 5. Tasa de crecimiento promedio anual del PIB por entidad federativa¹, 2006-2012 y 2012-2016



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).
¹ Valores a precios constantes de 2013.

El diagnóstico del PDP identificó que, entre 1960 y 2011, el ingreso per cápita de los mexicanos (medido a través del PIB per cápita) creció a una tasa promedio anual de 1.8% y que, en algunas regiones, como el sur, se ha tenido un desempeño inferior al resto del país. Por ello, en el PDP se estableció como un reto “crecer de manera incluyente, de forma que el crecimiento

alcance a todos los mexicanos, en especial a los menos favorecidos” (SHCP, 2013a). No obstante, en el periodo 2012-2016, las entidades con mayores tasas de crecimiento promedio anual del PIB fueron Aguascalientes, Quintana Roo y Querétaro, con 6.7, 5.1 y 4.96%. En contraste, las entidades que reportaron el menor desempeño en este periodo fueron Campeche,



de 80% del PIB del estado. Por ello, las reducciones en el precio del petróleo restan valor a la producción petrolera del estado y, en consecuencia, al nivel del PIB. Cabe mencionar que, en enero de 2016, el precio *spot* de la mezcla mexicana llegó a su nivel más bajo desde 2006, al alcanzar 23.17 dólares por barril de petróleo. Esa dinámica también se presenta, aunque en menor medida, en otros estados, como Tabasco, Chiapas, Veracruz y Tamaulipas.

Una vez que se ha analizado tanto la evolución del PIB como su distribución sectorial y estatal es importante revisar los factores que propician o limitan su crecimiento. Dado que el crecimiento económico de un país representa el aumento de la cantidad de bienes y servicios finales producidos por este durante un periodo, hay que tener presente que la gran mayoría de esos bienes y servicios son elaborados por empresas que emplean los factores productivos e insumos para generar productos, y producen valor o utilidad en el proceso. Tradicionalmente, se consideran factores de la producción los recursos naturales (tierra, flora y fauna, minerales, madera, energía), los recursos humanos (fuerza de trabajo, habilidades y conocimientos) y los recursos de capital⁵ (construcciones, maquinaria, equipo, caminos). Por consiguiente, el aumento de la cantidad de bienes y servicios generados se puede dar ya sea cuando se adquieren nuevos recursos, o bien, cuando se aprende a producir más con los recursos existentes (Case y Fair, 1997).

Tabasco y Chiapas, con tasas promedio anual de -4.2, -1.8 y 0.4%, respectivamente.

Las disminuciones en el PIB registradas en algunas entidades federativas, principalmente las del sureste, se relacionan de manera directa con las fluctuaciones en la producción petrolera; por ejemplo, la minería petrolera en Campeche ha representado, de 2006 a 2016, más

05 Bienes que ya han sido producidos y se usan, a su vez, para producir otros bienes y servicios.

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Capital físico-inversión

Con base en el balance de cierre (valor neto) de las cuentas nacionales, en 2016, México tuvo una riqueza,⁶ tanto de activos físicos como

financieros, de 100.9 billones de pesos constantes de 2013, que representaron 5.67 veces el PIB de ese año. En el periodo 2006-2012, esta relación se incrementó 31.5%, mientras que en 2012-2016 decreció 1.5% (ver cuadro 3).

Cuadro 3. Relación entre riqueza, producto interno bruto e ingreso nacional bruto, 2006-2016^{/1}

AÑO	PIB	INGRESO NACIONAL BRUTO (INB)	RIQUEZA	RIQUEZA / PIB	RIQUEZA/INB
	(MILLONES DE PESOS DE 2013)				
2006	14,503,328	14,280,447	63,502,345	4.38	4.45
2007	14,843,968	14,594,312	66,664,542	4.49	4.57
2008	15,010,748	14,799,016	77,734,479	5.18	5.25
2009	14,225,454	13,986,543	74,490,727	5.24	5.33
2010	14,951,205	14,773,389	80,752,881	5.40	5.47
2011	15,502,724	15,256,544	90,522,609	5.84	5.93
2012	16,058,634	15,748,385	92,492,758	5.76	5.87
2013	16,277,187	15,803,643	94,910,487	5.83	6.01
2014	16,735,121	16,364,471	96,455,362	5.76	5.89
2015	17,291,540	16,882,462	94,981,210	5.49	5.63
2016	17,787,252	17,344,325	100,940,100	5.67	5.82
CAMBIO EN LA RIQUEZA 2006-2012		0.32			
CAMBIO EN LA RIQUEZA 2012-2016		-0.01			

Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en PIB y cuentas nacionales del INEGI (2018a), Banco de Información Económica del INEGI (2018b) y en la metodología de Del Castillo (2017).
^{/1} Valores a precios constantes de 2013.

06 Del Castillo (2017) entiende por riqueza nacional la suma de los inmuebles, automóviles, bienes del hogar y demás artículos que poseen los individuos y las empresas (activos físicos), más los depósitos bancarios e inversiones financieras (activos financieros), menos las deudas, tanto hipotecarias, de bienes duraderos (vehículos), así como el consumo (tarjetas de crédito).

Una mayor riqueza del país significa un aumento en el valor de sus activos físicos y financieros, lo cual se traduce en mayor infraestructura de comunicación (carreteras, puentes, puertos, entre otros), mejores instalaciones empresariales, una mayor cobertura en materia de cantidad y calidad de vivienda para los hogares, y mayores precios de estos factores. No obstante, también se refleja en un incremento en el valor de los activos financieros, y cuando estos últimos están distribuidos en forma muy desigual, como es el caso de México, este hecho se manifiesta, naturalmente, en desigualdad de los ingresos que se generan a partir de estos activos (Del Castillo, 2017, p. 27).

Con base en la metodología propuesta por Del Castillo, se estima que, en 2016, la mayor parte de la riqueza del país la componían los activos no financieros producidos (68%), es decir, maquinaria, naves industriales, inmuebles para el comercio, ganado, viviendas, y automóviles principalmente. Le siguen en importancia los activos no financieros no producidos: tierra agrícola, bosques, terrenos urbanos, entre otros (30.7%), y por último los activos financieros (1.3%). Si bien, el peso de los activos financieros es mucho menor, cabe mencionar que estos tienen un componente activo y otro pasivo (deuda) y este último representa 6%⁷ de

la riqueza nacional, la cual se financia con el resto del mundo, lo que implica una relación de dependencia de los choques externos.⁸

Del total de actividades censadas en 2014, la industria manufacturera tenía 27% de los activos físicos, la mayor parte maquinaria y equipo (68%). Le seguían en importancia la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y el suministro de agua y de gas por ductos al consumidor, actividades que concentraron 23% del total de activos físicos. En este caso, el principal activo fueron las construcciones e instalaciones fijas que tienen estas industrias (55%). En el tercer puesto se ubicó la minería, con 14% de los activos físicos, constituidos sobre todo por construcciones e instalaciones (71%). Los transportes, el correo y el almacenamiento tuvieron una participación menor (9%), al igual que el comercio (7% menudeo y 3% mayoreo), los medios de información masivos (4%) y los hoteles (3%). Los demás sectores sumaron en conjunto 10%; es decir, la mayor parte de los activos físicos se concentraron en el sector secundario.

Como se observa en el cuadro 4, hubo una fuerte concentración en los activos físicos de las unidades de producción del Censo Económico 2014 (INEGI, 2014a): 10% de las empresas (correspondiente al decil 10) agruparon 93%

07 Estimaciones con cifras preliminares de cuentas por sectores institucionales del Sistema de Cuentas Nacionales 2016, INEGI.

08 Estas cifras representan la contribución de los activos no financieros a la cuenta de activos del balance de cierre. El valor neto de cierre (riqueza) se calcula como la diferencia entre los activos y los pasivos del balance de cierre.

de los activos físicos, mientras que 90% de las unidades de producción restantes, alrededor de 7% de los activos físicos. Esto se reflejó en un coeficiente de Gini⁹ que ascendió a 0.94.

Cuadro 4. Distribución de los activos físicos de las unidades de producción, 2013

DECILES	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	ACTIVOS FÍSICOS (MILLONES DE PESOS)	ACTIVOS FÍSICOS (PORCENTAJE)
1	423,517	13,339	0.17
2	432,759	22,192	0.27
3	414,670	26,062	0.32
4	427,296	32,780	0.41
5	417,503	39,210	0.49
6	426,596	52,544	0.65
7	421,187	73,550	0.91
8	421,154	113,756	1.41
9	423,209	225,724	2.80
10	422,854	7,473,569	92.58
TOTAL	4,230,745	8,072,726	100.00
Gini	0.94		

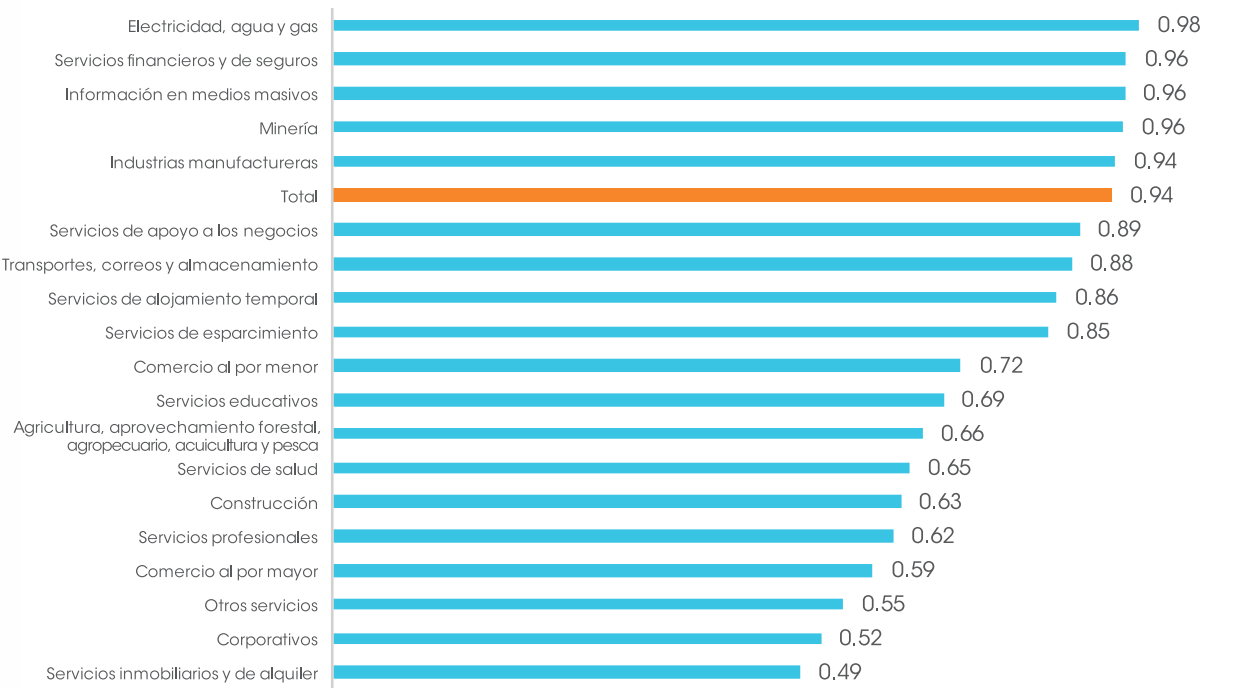
Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en el Censo Económico 2014 (INEGI, 2014a), PIB y cuentas nacionales del INEGI (2018a), Banco de Información Económica del INEGI (2018b) y metodología de Del Castillo (2017).
Nota: Se utilizaron los tabulados básicos de los activos fijos de las unidades económicas del sector privado y paraestatal por entidad federativa y actividad del Censo Económico 2014. Después se calcularon los deciles del valor de activos medio por clase económica y entidad.

Esta desigualdad se debe, en buena medida, a las características específicas de cada tipo de actividad, ya que hay ramas económicas que requieren una mayor inversión en activos físicos. No obstante, se advierte también una distribución muy sesgada al interior de las ramas. Las actividades que tienen una mayor desigualdad que el promedio son electricidad, agua y gas, servicios financieros y seguros, información en medios masivos, minería, e industria manufacturera (con Gini por arriba de 0.90). Las que mejor distribución de activos físicos presentan son servicios inmobiliarios y de alquiler, corporativos y comercio al por mayor, todas ellas con Gini por debajo de 0.60. En el sector comercio hay una distribución menos desigual de

09 El coeficiente de Gini mide la desigualdad económica de una sociedad mediante la exploración del nivel de concentración que existe en la distribución de los ingresos entre la población. Toma valores entre 0 y 1; un valor que tiende a 1 refleja mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Por el contrario, si el valor tiende a cero, existen mayores condiciones de equidad en la distribución del ingreso. Ver indicadores de desigualdad (CONEVAL, s.f.) en <http://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/DistritoFederal/Paginas/desigualdad.aspx>

los activos fijos en comercio al mayoreo (Gini de 0.59) respecto al menudeo (Gini de 0.72), ya que 40 de 1.8 millones de establecimientos acaparan un tercio de los activos (ver gráfica 6) (Del Castillo, 2017, p. 34).

Gráfica 6. Coeficiente de Gini de la distribución de activos físicos por sector, 2013



Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en el Censo Económico 2014 (INEGI, 2014a), PIB y cuentas nacionales del INEGI (2018a), Banco de Información Económica del INEGI (2018b) y metodología de Del Castillo (2017).

En lo referente a los activos financieros, en el análisis que presenta Del Castillo (2017), que utiliza registros administrativos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, se estima que 80% de los activos financieros son propiedad del 10% más rico de personas físicas o morales con contratos de más de 500 millones de pesos en promedio. La inversión en casas de bolsa representó, en 2014, 22.4% de la riqueza; si se considera que más de 550,000 personas cuentan con inversiones patrimoniales y solo siete de cada mil adultos tienen una inversión

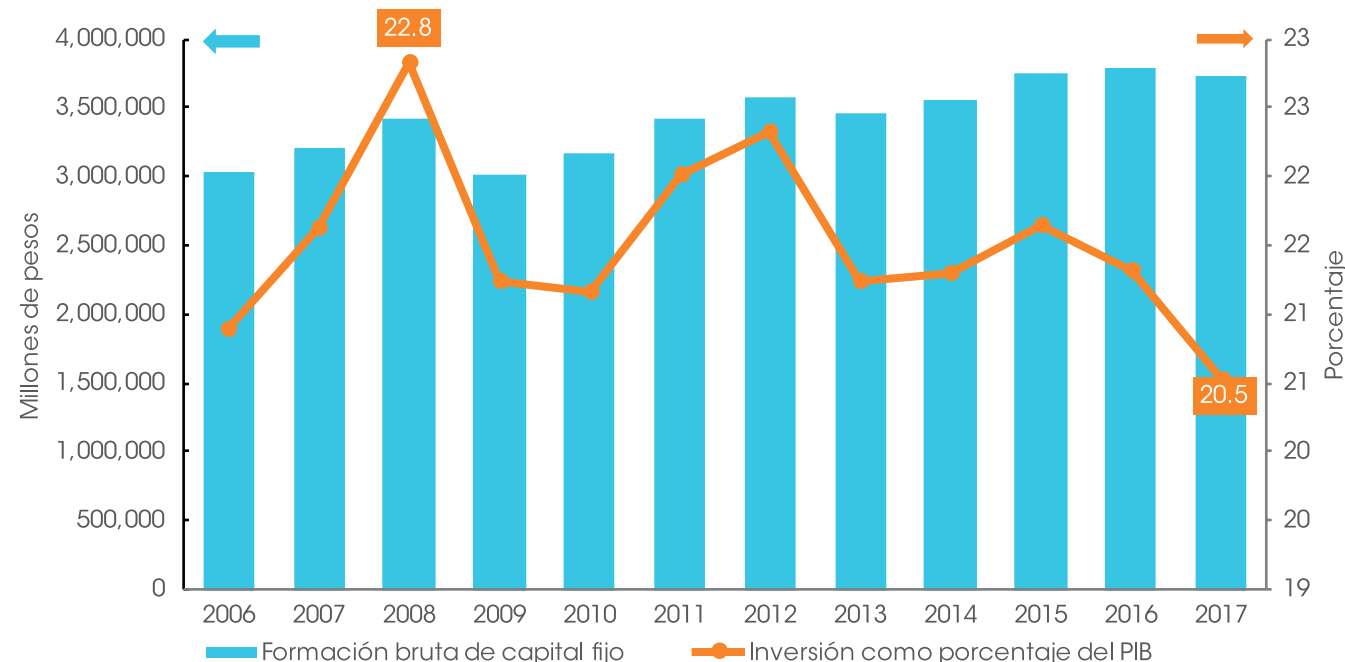
en acciones o fondo de inversión, entonces la mayoría de la población no tendría activos patrimoniales financieros. Respecto a la cobertura de servicios bancarios, la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera encontró que el ahorro formal se incrementó de 36% en 2012 a 44% en 2015, lo que se traduce en 8.6 millones de adultos más que poseen una cuenta en un banco o institución financiera (CONAIF, 2017); sin embargo, documenta que esa mejora se debe, principalmente, al aumento de las cuentas de nómina

y de las cuentas transaccionales en las cuales el gobierno deposita las transferencias a los beneficiarios de programas como Prospera, Adultos mayores, Proagro Productivo y Becas.

En la inversión realizada en el periodo 2006-2017 a nivel nacional se observa que, en términos absolutos, la inversión total, medida a través de la formación bruta de capital fijo,¹⁰ se incrementó a una tasa promedio anual de 2%. Mientras que de 2006 a 2012 creció a una tasa de

3%, de 2012 a 2016 lo hizo a una tasa de 0.9%. Como porcentaje del PIB entre 2006 y 2017, el promedio de la inversión total en el periodo fue de 21.5%, de 2007 a 2012, de 21.9%, y de 2013 a 2017, de 21.2%. El año en el que esa razón alcanzó su punto más alto fue 2008 (22.8%, 3,419,587 millones de pesos), en tanto que el punto más bajo fue en 2017 (20.5%, 3,726,751 millones de pesos) (ver gráfica 7).

Gráfica 7. Formación bruta de capital fijo e inversión como porcentaje del producto interno bruto, 2006-2017^{1/}



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).

^{1/} Valores a precios constantes de 2013.

10 De acuerdo con el INEGI, la formación bruta de capital está integrada por el valor total de las adquisiciones, menos disposiciones de activos fijos, más las adiciones al valor de los activos no producidos. Los activos fijos, que pueden ser tangibles e intangibles, se obtienen como resultado de procesos de producción y se utilizan repetida o continuamente en otros procesos de producción durante más de un año; es decir, la formación bruta de capital fijo es el "aumento de los bienes duraderos que son capaces de producir otros bienes y servicios, e incluyen los mejoramientos de terrenos, las adquisiciones de plantas, maquinarias y equipos y la construcción de carreteras, ferrocarriles y obras afines como escuelas, hospitales, oficinas, viviendas, así como los edificios comerciales e industriales" (Góngora, 2012, p.7).

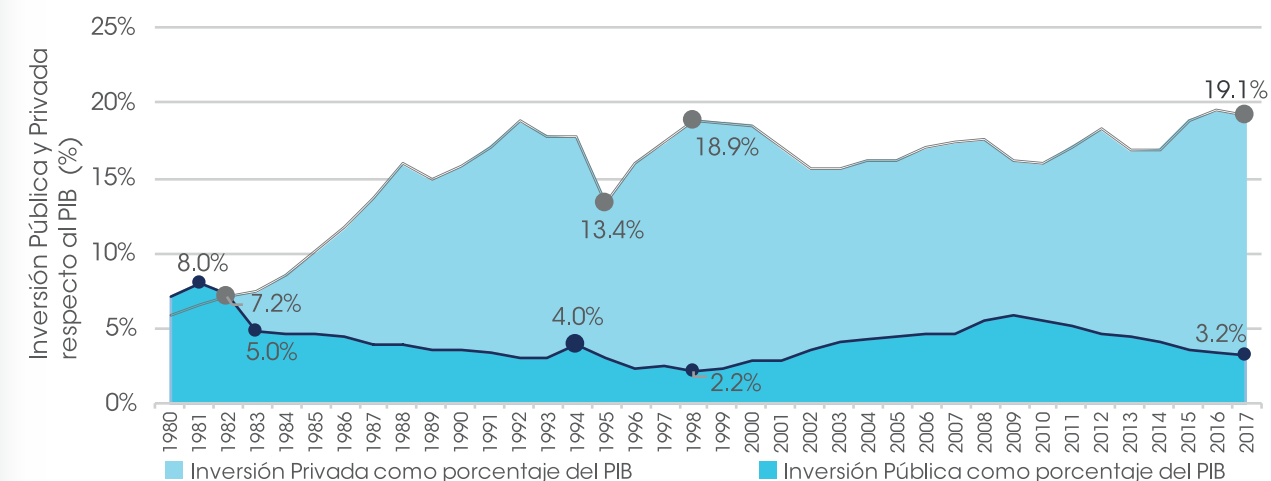
La composición de la inversión se puede dividir, según el tipo de agente, en pública¹¹ o privada;¹² no obstante, ambos invierten en investigación y desarrollo (I+D) con el objetivo de implementar mejoras tecnológicas que permitan tanto reducir costos de producción como mejorar la calidad de los productos y hacer más eficiente el proceso productivo.

Respecto a la inversión nacional, la gráfica 8 muestra que, en 1980, la inversión pública representó 7.1% del PIB nacional, 1.3 puntos porcentuales por encima de la privada; sin embargo, desde 1982, esta última tuvo más participación en la inversión nacional. A partir de ese año, la inversión pública presentó una tendencia decreciente hasta 1998, con una

tasa de crecimiento promedio de -5.3% en el periodo 1980-1998; este último año fue el que menor proporción respecto al PIB ha tenido, con 2.2%. En contraste, la inversión privada registró una tasa de crecimiento promedio en el mismo periodo de 7.4% y, en 1998, su nivel de participación respecto al PIB fue el más alto a la fecha, con 18.9%.

Posteriormente, la inversión pública invirtió su tendencia hasta 2010, con una tasa de crecimiento promedio de 8.5%, por -1.3% de la inversión privada; no obstante, en 2011-2017 la inversión privada pasó de representar 5.6% del PIB en 2010 a 3.2%, la cifra más baja en los últimos dieciséis años.

Gráfica 8. Evolución de la inversión total nacional^{1/}, 2006-2017¹³



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).

^{1/} Valores a precios constantes de 2013.

11 A cargo del gobierno, el cual invierte generalmente en infraestructura y obra pública para crear las condiciones adecuadas que faciliten el proceso de producción.

12 A cargo de las empresas, las cuales invierten principalmente en la adquisición de maquinaria y equipo para hacer más eficiente el proceso productivo.

13 El PIB y la formación bruta de capital fijo (FBKT) para el periodo 1980-2017 se obtuvieron mediante el empalme por interpolación de las series 1980-1993 (base 1980), 1988-2004 (base 1993) y 1993-2017 (base 2013), para el caso de la FBKT, y de las series 1993-2017 (base 2013) y 1980-2007 (base 1993) para el PIB. Todas a precios corrientes y la FBKF desagregada en sus componentes de inversión pública y privada. El empalme de las series se realizó mediante la aplicación del promedio geométrico de la diferencia de niveles entre una serie y otra, potenciado con el residuo entre el dato del año en cuestión menos el del año base de la serie correspondiente.

Finalmente, se observó que la capacidad de inversión que poseen los hogares está directamente asociada al ingreso disponible. Para ello, una aproximación para su medición fue considerar si el hogar tenía ingreso disponible una vez que ha cubierto sus necesidades, por lo que se utilizó la línea de bienestar empleada en la medición multidimensional de la pobreza del CONEVAL. De acuerdo con las últimas cifras estimadas por el CONEVAL con base en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2016, a nivel nacional, 60.6

millones de mexicanos tendrían ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades (49.4% de la población total). Sin embargo, esta misma información revela que, mientras en Baja California, Baja California Sur y Nuevo León más de 70% de la población tienen ingresos superiores a la línea de bienestar (71.0, 71.4 y 80.4%), en Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz y Puebla menos de 35% de las personas obtienen ingresos suficientes para superar esa medida de bienestar (20.2, 27.3, 32.4, 32.9 y 34.4, respectivamente) (ver cuadro 5).

Cuadro 5. Porcentaje de población con ingresos por debajo de la línea de bienestar, por entidad federativa, 2010-2016

ENTIDAD	2010	2012	2014	2016
Aguascalientes	46.2	47.9	43.7	38.8
Baja California	37.9	38.8	35.2	29.0
Baja California Sur	35.5	38.0	35.9	28.6
Campeche	54.8	50.2	47.6	48.6
Coahuila	40.7	40.7	41.3	37.8
Colima	39.6	40.7	40.7	40.6
Chiapas	80.9	76.4	78.7	79.8
Chihuahua	51.8	46.0	46.4	41.7
Ciudad de México	34.0	35.5	36.4	34.4
Durango	60.3	61.2	53.9	45.4
Guanajuato	54.2	49.3	55.1	50.6
Guerrero	69.5	71.9	67.9	67.6
Hidalgo	58.8	55.8	59.4	55.3
Jalisco	43.3	47.9	43.3	39.6
México	48.5	53.1	58.9	57.4
Michoacán	59.1	57.9	63.3	60.1
Morelos	49.1	50.1	58.4	57.5
Nayarit	45.7	53.2	47.0	43.5

ENTIDAD	2010	2012	2014	2016
Nuevo León	29.2	31.7	29.5	19.6
Oaxaca	68.3	63.6	68.8	72.7
Puebla	67.1	68.7	69.7	65.6
Querétaro	46.4	43.3	42.0	40.1
Quintana Roo	39.4	45.0	42.1	33.2
San Luis Potosí	59.6	57.1	56.7	53.5
Sinaloa	44.4	42.6	46.3	38.2
Sonora	40.0	33.8	36.6	36.1
Tabasco	61.2	52.7	51.9	53.4
Tamaulipas	48.3	47.2	49.1	42.3
Tlaxcala	67.7	63.9	66.6	62.2
Veracruz	62.1	56.6	63.0	67.1
Yucatán	54.8	55.1	52.8	47.6
Zacatecas	67.1	60.6	59.7	57.9

Fuente: Estimaciones del CONEVAL (2017a) con base en el Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS)-ENIGH 2010-2014 (INEGI, 2011, 2013a, 2015c) y el Modelo Estadístico 2016 para la continuidad (MEC) del MCS-ENIGH (INEGI, 2017a).

Es decir, con base en el análisis presentado, al menos en lo que a capital físico se refiere, no se puede refutar de manera concluyente que “el lento crecimiento de México no es resultado de una inadecuada acumulación de factores”, como se estableció en el PDP (SHCP, 2013a), pero sí permite afirmar que en el país hay una gran desigualdad en la acumulación de los factores de capital que inhibe que las oportunidades y el desarrollo lleguen a todas las regiones, a todos los sectores y a todos los grupos de la población.

De esta forma, la desigualdad se convierte en una causa fundamental del uso ineficiente de los factores de producción disponibles en la economía, lo cual es, a su vez, uno de los

elementos que fomenta una estructura económica desintegrada y desigual, con un sector moderno altamente productivo, pero desligado del resto de la economía, al lado de otro sector tradicional y poco productivo (McKinsey Global Institute, 2014).

Esta gran desigualdad en la disponibilidad de factores es una manifestación del fenómeno al que tanto McKinsey Global Institute (2014) como Levy y Rodrik (2017) han referido como la historia de dos Méxicos: uno con crecimiento y próspero, y otro de bajo crecimiento y baja productividad. La historia de los dos Méxicos que conviven al mismo tiempo refleja la realidad de un dualismo extremo en las unidades económicas. Mientras que la gran parte



de los trabajadores se ocupan en empresas de baja productividad que conforman sectores tradicionales y que, en su mayoría, son informales, hay otro segmento de trabajadores que se emplean en empresas de mayor tamaño que son tecnológicamente avanzadas y competitivas en términos globales.

La evolución de la economía mexicana a partir de la liberalización comercial de los años noventa ha profundizado la dualidad mencionada. Este hecho supone un uso ineficiente de los recursos disponibles en la economía. Por una parte, de acuerdo con las cifras reportadas por los estudios recién referidos, se ha incrementado la participación de la fuerza laboral en el sector informal, lo cual imposibilita el crecimiento de las empresas del sector formal; por otra, las empresas medianas han visto limitadas sus oportunidades de crecimiento al no contar con acceso suficiente al capital, lo que conduce a una inversión menor en activos fijos.

Capital humano

Según la OCDE, el capital humano es la “mezcla de aptitudes y habilidades innatas a las personas, así como la calificación y el aprendizaje que adquieren en la educación y la capacitación” (OCDE, 2007).

El Foro Económico Mundial (FEM) genera el Índice de Capital Humano cuyo objetivo es entender si los países están aprovechando su potencial humano, o no. Se centra en dos ejes: aprendizaje y empleo, en una escala de 0 (peor) a 100 (mejor); utiliza cinco grupos de edad: 0 a 14 años (grupo en el cual el acceso a la educación es uno de sus factores críticos); 15 a 24 años (grupo en el que factores como la educación superior y el uso de habilidades en el lugar de trabajo son fundamentales); 25 a 54 años (grupo para quienes se evalúa el aprendizaje continuo y las oportunidades de empleo); 55 a 64 años (grupo para el que se evalúan la consecución de empleo y las oportunidades

laborales); y 65 y más (grupo para el cual se evalúan tanto las oportunidades continuas como la salud). Los puntajes en cada rubro están normalizados de 0 a 100; un mayor puntaje representa un mejor desempeño del país en el rubro.

Considerando esta clasificación, en 2017, México ocupó el lugar 69 de 130 países analizados,

y empeoró su situación respecto a 2016, con un puntaje de 61.25. Como se observa en el cuadro 6, varios países latinoamericanos tienen un mejor Índice de Capital Humano que México en Latinoamérica; México está clasificado por debajo de Chile, Panamá, Argentina y Colombia (FEM, 2017).

Cuadro 6. Índice de Capital Humano, 2016 y 2017

PAÍS	LUGAR 2017	PUNTAJE 2017	LUGAR 2016	PUNTAJE 2016
Finlandia	2	77.1	1	85.9
Estados Unidos	4	74.8	24	78.9
Alemania	6	74.3	11	81.6
Canadá	14	73.1	9	82
Rusia	16	72.2	28	77.9
Japón	17	72.1	4	83.4
Irlanda	19	71.7	14	80.8
Corea del Sur	27	69.9	32	76.9
Cuba	–	–	36	75.6
Malasia	33	68.3	42	74.3
China	34	67.7	71	67.8
España	44	65.6	45	72.8
Argentina	52	64.3	56	70.7
Chile	53	64.2	51	71.5
Panamá	56	63.9	52	71.2
Costa Rica	61	62.4	62	69.7
Uruguay	63	62.3	60	70
Colombia	68	61.8	64	69.6
México	69	61.3	65	69.3
Ecuador	76	59.9	53	70.8
Brasil	77	59.7	83	64.5
Mauritania	129	41.2	130	42.3

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el índice de capital humano 2016 y 2017 del Foro Económico Mundial.
Nota: El Índice de Capital Humano 2016 y 2017 fue calculado para 130 países.

Para el grupo de edad de 0 a 14 años se registró un porcentaje de inscripción alto en nivel primario (97.6%) y la ausencia de una brecha de género en la inscripción a la educación secundaria. Sin embargo, el puntaje para la percepción de la calidad de las escuelas primarias fue muy bajo (puntaje de 33.2) (FEM, 2017).

En el grupo de 15 a 24 años se presentó de nuevo un nivel bajo en la percepción de la calidad del sistema educativo (32.8) y, considerando la escala de diversidad de habilidades, existe un área de oportunidad para diversificar más (puntaje de 87.3); en contraste, para este grupo se tienen indicadores adecuados en el ámbito de participación económica, como es el caso de la tasa de desempleo (7.9%) y la de subempleo¹⁴ (5.1%). Estos mismos indicadores presentan niveles adecuados en el grupo de 25 a 54 años, 3.4 y 5%, respectivamente (FEM, 2017), lo cual se observa también en las tasas nacionales; sin embargo, esto no implica de modo necesario que los trabajos disponibles sean bien remunerados.

En el grupo de 25 a 64 años se observa que la percepción de la población en cuanto a la inversión que hacen las empresas en capacitar a sus trabajadores es de tipo medio, pero el

mayor porcentaje de personal calificado recae en un nivel intermedio de habilidades (76.4%) y la tasa de brecha de género¹⁵ en el empleo es de 58.9 para el grupo de 25-54, es decir, muy lejana al 100 que considera equidad (FEM, 2017). Este último indicador es relevante si se considera, además, que las mujeres con educación superior en el país ganan 32% menos que los hombres (OCDE, 2016a).

Si bien estos indicadores permiten tener un panorama general del estado del capital humano del país, en las siguientes secciones se explora en detalle las dos dimensiones relevantes para este factor.

Educación

De acuerdo con los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos¹⁶ (PISA, por sus siglas en inglés) sobre desempeño educativo, 33.8% de los alumnos mexicanos tuvieron un bajo rendimiento en las tres áreas de conocimiento que evalúa esta prueba (ciencias, lectura y matemáticas); es decir, 33.8% de los jóvenes del país que presentaron la prueba no alcanzan los niveles básicos de competencia¹⁷ en las tres áreas de conocimiento. Asimismo, solo 0.6% de los jóvenes muestran un

14 Se refiere a aquellas personas empleadas que podrían y querrían trabajar más de lo que en la actualidad lo hacen.

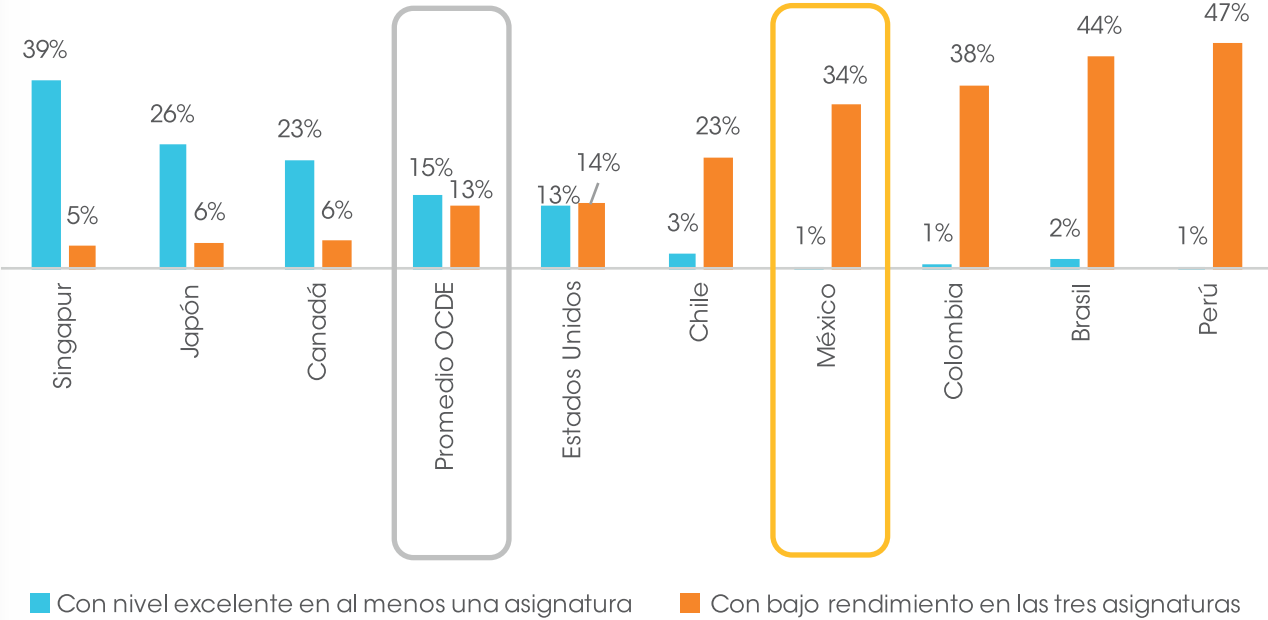
15 Medida en términos de la razón de la participación en la fuerza laboral de las mujeres entre la de los hombres.

16 PISA es un estudio promovido por la OCDE cuyo principal objetivo es determinar en qué medida los estudiantes de 15 años, que están por concluir o han concluido su educación básica, han adquirido los conocimientos y las habilidades fundamentales para participar activa y plenamente en la sociedad actual. Esta prueba evalúa tres áreas de conocimiento: ciencias, lectura y matemáticas.

nivel excelente en al menos una asignatura. Para tener una referencia, el promedio de los países integrantes de la OCDE en estos dos indicadores es de 15.3 y 13%, respectivamente;

por ello, como se observa en la gráfica 9, existe una brecha importante con países como Japón o Canadá e incluso con Chile, dentro de los países latinoamericanos.

Gráfica 9. Porcentaje de alumnos por rendimiento en las tres asignaturas evaluadas en PISA, 2015



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en OCDE (2016b).

Si se revisa la evolución de los estudiantes de México de 2006 a 2015, se advierte en el cuadro 7 que, en todo el periodo, al menos cuatro de cada diez jóvenes no alcanzaron el nivel mínimo de competencia en cada una de las asignaturas analizadas de manera individual. Asimismo, el porcentaje de jóvenes sin

competencias mínimas en lectura se ha incrementado con moderación de 2009 a 2015.

En ciencias hubo un avance entre 2006 y 2012, y prácticamente se mantuvo el mismo porcentaje de jóvenes sin el nivel de competencias mínimo entre 2012 y 2015. En cambio, en matemáticas, la proporción de jóvenes que no

17 Los resultados se clasifican en seis niveles; los estudiantes que se encuentran en el quinto y sexto nivel tienen capacidad de realizar actividades de alta complejidad cognitiva; quienes se ubican en el tercer y cuarto están por encima del mínimo, aunque no con un nivel óptimo para la realización de las actividades cognitivas más complejas; los estudiantes que se colocan en el segundo nivel cuentan con el mínimo requerido y pueden aspirar a cursar estudios superiores, mientras que aquellos que se hallan en el nivel 1a y 1b poseen algunas competencias, pero no alcanzan el mínimo necesario para acceder a estudios superiores.

logran el nivel mínimo de competencia se ha conservado en los mismos niveles en el periodo de referencia, incluso es la asignatura con peor desempeño de los jóvenes mexicanos. Es importante puntualizar que, en 2015, en promedio, en los países de la OCDE cerca de 20% de los estudiantes no obtuvieron un nivel mínimo

de competencias en ciencias ni tampoco en lectura; en matemáticas este promedio fue de 23%. Así, en todos los casos existe una brecha relevante en cuanto a la proporción de jóvenes mexicanos que cuentan con competencias mínimas en contraste con los demás países de la OCDE.

Cuadro 7. Porcentaje de jóvenes mexicanos por desempeño en las asignaturas evaluadas en PISA, 2006, 2009, 2012 y 2015

ASIGNATURA	AÑO	NO ALCANZARON NIVEL MÍNIMO DE COMPETENCIAS (%)	ALCANZARON NIVEL MÍNIMO DE COMPETENCIAS (%)	TUVIERON UN RENDIMIENTO ALTO (%)
Ciencias	2006	51	49	0.3
	2012	47	53	0.1
	2015	48	52	0.1
Matemáticas	2006	56	44	0.8
	2012	55	45	0.6
	2015	57	43	0.3
Lectura	2009	40	60	0.4
	2012	41	59	0.4
	2015	42	58	0.3

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en OCDE (2018b).
 Nota: El porcentaje de jóvenes que alcanzaron el nivel mínimo de competencias incluye al porcentaje de jóvenes que tuvieron un rendimiento alto.

De acuerdo con el análisis de la OCDE, con base en los resultados de México en la evaluación 2015 de PISA, 11% de la variación en el rendimiento en ciencias se considera que está relacionado con las diferencias en estatus socioeconómico de los estudiantes; los alumnos en desventaja socioeconómica tienen más del doble de probabilidad que pares más aventajados en lo socioeconómico de no

alcanzar el nivel de competencia básico en ciencias (OCDE, 2016c). Este resultado, al igual que en el capital físico, refleja un problema de desigualdad en la acumulación de capital, en este caso, humano, relacionado con la condición socioeconómica de los estudiantes. Si se revisan las estadísticas nacionales, de acuerdo con información del INEGI, derivada de la Encuesta Intercensal 2015, se estima que 5.5%

de la población de 15 años y más es analfabeta, lo que representa cerca de 4.7 millones de personas, de las cuales 61.5% son mujeres. Los estados donde se estima el mayor porcentaje de población analfabeta son Chiapas, Guerrero y Oaxaca, con 14.8, 13.6 y 13.3%, respectivamente. En contraste, Ciudad de México, Nuevo León y Baja California presentan la menor tasa de población analfabeta, con 1.5, 1.6 y 2.0%, en ese orden. Esto mismo sucede al analizar las cifras por tipo de localidad, mientras que, en localidades urbanas 3.4% de las personas de 15 años o más son analfabetas, en las rurales este porcentaje es de 12.9 (INEGI, 2015a).

Respecto a los años de estudio, el promedio para 2015 a nivel nacional fue de 9.2 años, en contraste con 2005, cuyo promedio fue de 8.1; es decir, en una década, los años de estudio promedio se incrementaron en 13% (1.1 años). Por entidad federativa, en 2015, los estados con el mayor promedio de años de estudio fueron Ciudad de México (11.1 años), Nuevo León (10.3 años) y Sonora (10 años), mientras que Guerrero, Oaxaca y Chiapas registraron 7.8, 7.5 y 7.3 años promedio de estudio, respectivamente (ver cuadro 8).

Cuadro 8. Años promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa, 2005-2015

ENTIDAD FEDERATIVA	2005	2010	2015
Aguascalientes	8.7	9.2	9.7
Baja California	8.9	9.3	9.8
Baja California Sur	8.9	9.4	9.9
Campeche	7.9	8.5	9.1
Coahuila	9.0	9.5	9.9
Colima	8.4	9.0	9.5
Chiapas	6.1	6.7	7.3
Chihuahua	8.3	8.8	9.5
Ciudad de México	10.2	10.5	11.1
Durango	8.0	8.6	9.1
Guanajuato	7.2	7.7	8.4
Guerrero	6.8	7.3	7.8
Hidalgo	7.4	8.1	8.7
Jalisco	8.2	8.8	9.2
México	8.7	9.1	9.5
Michoacán	6.9	7.4	7.9
Morelos	8.4	8.9	9.3
Nayarit	8.0	8.6	9.2

ENTIDAD FEDERATIVA	2005	2010	2015
Nuevo León	9.5	9.8	10.3
Oaxaca	6.4	6.9	7.5
Puebla	7.4	8.0	8.5
Querétaro	8.3	8.9	9.6
Quintana Roo	8.5	9.1	9.6
San Luis Potosí	7.7	8.3	8.8
Sinaloa	8.5	9.1	9.6
Sonora	8.9	9.4	10.0
Tabasco	8.0	8.6	9.3
Tamaulipas	8.7	9.1	9.5
Tlaxcala	8.3	8.8	9.3
Veracruz	7.2	7.7	8.2
Yucatán	7.6	8.2	8.8
Zacatecas	7.2	7.9	8.6

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en los tabulados de la Encuesta Intercensal 2015 (2015a) y el Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI.

En términos absolutos, entre 2005 y 2015, Zacatecas, Querétaro y Tabasco fueron los estados que más aumentaron los años de escolaridad promedio de la población referida (1.4, 1.3 y 1.3, respectivamente). En contraste, Nuevo León, México y Tamaulipas incrementaron menos los años de escolaridad promedio (alrededor de 0.8 cada uno). Chiapas, Guerrero y Oaxaca crecieron muy cerca del promedio nacional (1.1), por lo que las brechas respecto a los años de escolaridad de la población que habita en ellos, en comparación con los demás estados, no se ha podido cerrar.

Al igual que en el rubro de analfabetismo, el nivel educativo alcanzado por la población de 15 años y más difiere según el tipo de localidad donde habita. Con base en la Encuesta Intercensal 2015, se estima que, en zonas rurales,

51.4% de las personas de 15 años y más no aprobaron más allá de la primaria; en las urbanas este porcentaje corresponde a 25.9, que, si bien es menor, aún se considera alto, ya que más de un cuarto de la población no cuenta con instrucción superior a primaria.

Empleo

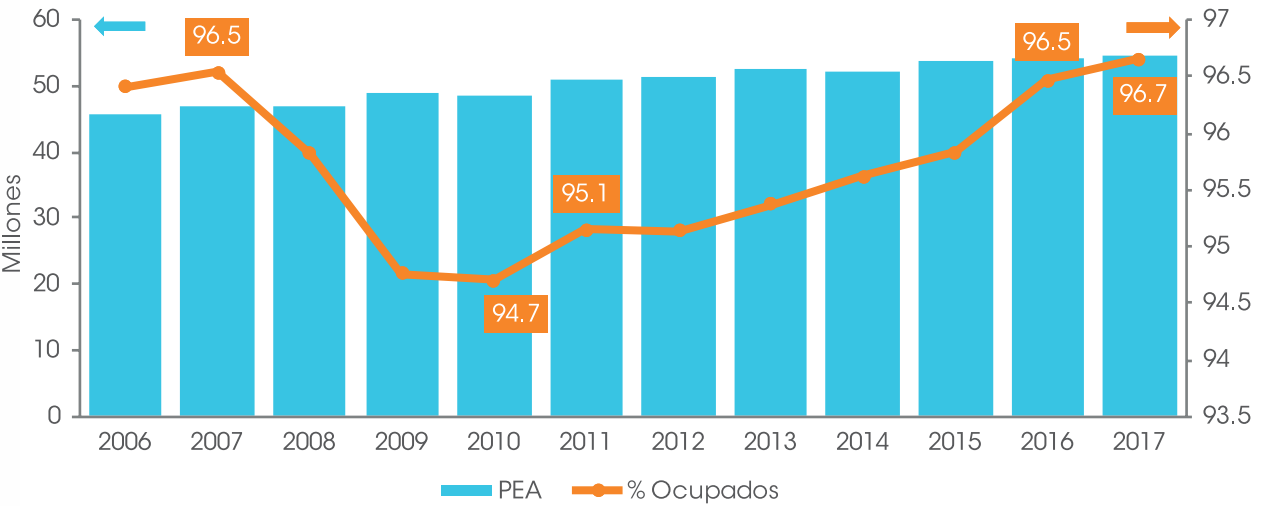
Esta dimensión se evalúa, normalmente, por sus tasas de empleo y desempleo; sin embargo, cuando se piensa en términos de igualdad de oportunidades, hay otros indicadores que pueden complementar el análisis para enriquecerlo, por ejemplo, los relacionados con la calidad de los empleos (salarios, informalidad y horas trabajadas).

Como se observa en la gráfica 10, entre 2008 y 2010 hubo una caída marginal en el nivel de

ocupación de la población económicamente activa, 94.7% en su nivel más bajo (2010) y, a partir de 2011, la tendencia ha sido creciente. Apenas en 2016 se recuperaron los niveles

alcanzados en los años previos a la crisis y, en 2017, se presentó el mayor porcentaje de ocupados desde 2006, 96.7.

Gráfica 10. Población económicamente activa y porcentaje de la población económicamente activa ocupada, 2006-2017¹



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).

¹ Cifras del cuarto trimestre de cada año.

De manera complementaria, el INEGI, con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, publica el documento “Problemática de ocupación y acceso al empleo”,

mediante el cual –a partir de cinco indicadores estratégicos: tasa de condiciones críticas de ocupación,¹⁸ tasa de ocupación en el sector informal 1,¹⁹ tasa de desocupación,²⁰ tasa de

18 La tasa de condiciones críticas de ocupación es el porcentaje de la población ocupada que se encuentra trabajando menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, más la que trabaja por arriba de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo y la que labora más de 48 horas semanales y gana hasta dos salarios mínimos.

19 La tasa de ocupación en el sector informal 1 es la proporción de la población ocupada que trabaja para una unidad económica no agropecuaria que opera a partir de los recursos del hogar, pero sin constituirse como empresa, de modo que los ingresos, los materiales y equipos que se utilizan para el negocio no son independientes o distinguibles de los del propio hogar. Esta tasa se calcula teniendo como referente (denominador) la población ocupada total.

20 La tasa de desocupación es el porcentaje de la población económicamente activa que se encuentra sin trabajar, pero que está buscando trabajo.

subocupación²¹ y porcentaje de trabajadores remunerados sin acceso a prestaciones de ley— se puede tener un panorama de la calidad de los empleos en las 32 entidades federativas.

En el cuadro 9 se presentan los resultados de los cinco indicadores para el cuarto trimestre de 2017. Es importante destacar que, a pesar de que 31 de las 32 entidades (a excepción de Tabasco) muestran tasas de

desocupación menores de 5%, las condiciones laborales de entidades como Chiapas, Puebla, Tlaxcala y Veracruz son preocupantes. Basta ver la diferencia en cuanto a la tasa de condiciones críticas de ocupación: mientras Nuevo León, Chihuahua, Baja California Sur y Querétaro registran una tasa menor de 6.4%, los estados mencionados tienen una mayor de 20.8%.

Cuadro 9. Tasas en torno al acceso al trabajo y la calidad de la ocupación, 2017

ENTIDAD FEDERATIVA	TASA DE CONDICIONES CRÍTICAS DE OCUPACIÓN	TASA DE OCUPACIÓN EN EL SECTOR INFORMAL 1	TASA DE DESOCUPACIÓN	TASA DE SUBOCUPACIÓN	TRABAJADORES REMUNERADOS SIN PRESTACIONES
Aguascalientes	10.3	22.2	3.7	1.6	27.4
Baja California	6.6	20.7	2.7	2.6	24.5
Baja California Sur	6.3	18.2	4.1	10.8	29.0
Campeche	19.2	25.8	3.4	5.9	41.6
Chiapas	34.7	22.8	2.5	8.5	58.3
Chihuahua	4.8	17.1	2.6	3.2	24.0
Ciudad de México	13.6	27.0	4.6	6.4	29.9
Coahuila	9.0	21.4	3.7	5.7	20.2
Colima	9.2	18.9	3.5	8.4	34.8
Durango	16.5	24.9	3.3	6.0	33.4
Guanajuato	17.1	26.1	3.8	8.8	34.5
Guerrero	19.5	33.1	1.6	6.8	54.3
Hidalgo	20.2	35.7	2.6	9.5	60.3
Jalisco	6.4	22.9	2.9	5.6	32.2

21 La tasa de subocupación es el porcentaje de la población ocupada que tiene la necesidad y disponibilidad de ofrecer más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual le permite.

ENTIDAD FEDERATIVA	TASA DE CONDICIONES CRÍTICAS DE OCUPACIÓN	TASA DE OCUPACIÓN EN EL SECTOR INFORMAL 1	TASA DE DESOCUPACIÓN	TASA DE SUBOCUPACIÓN	TRABAJADORES REMUNERADOS SIN PRESTACIONES
México	16.7	33.8	4.0	6.9	42.5
Michoacán	12.4	29.4	2.1	6.2	61.7
Morelos	12.8	34.0	2.4	4.4	52.6
Nayarit	11.6	25.4	3.6	10.7	47.2
Nuevo León	4.4	21.1	3.4	3.7	20.2
Oaxaca	19.3	33.9	1.7	12.6	61.5
Puebla	21.4	32.6	2.5	5.3	58.4
Querétaro	6.3	20.9	4.6	1.1	32.8
Quintana Roo	10.3	20.9	3.1	4.9	31.9
San Luis Potosí	13.1	22.1	2.3	7.9	38.3
Sinaloa	7.7	22.6	3.5	5.6	36.0
Sonora	7.3	19.9	3.6	6.3	28.0
Tabasco	18.4	32.8	6.9	12.4	44.3
Tamaulipas	10.8	22.3	4.0	13.8	26.7
Tlaxcala	20.9	41.5	3.7	14.9	56.2
Veracruz	20.8	26.6	3.9	7.1	56.1
Yucatán	17.1	30.9	1.7	3.2	32.1
Zacatecas	13.6	21.1	2.6	11.8	46.0

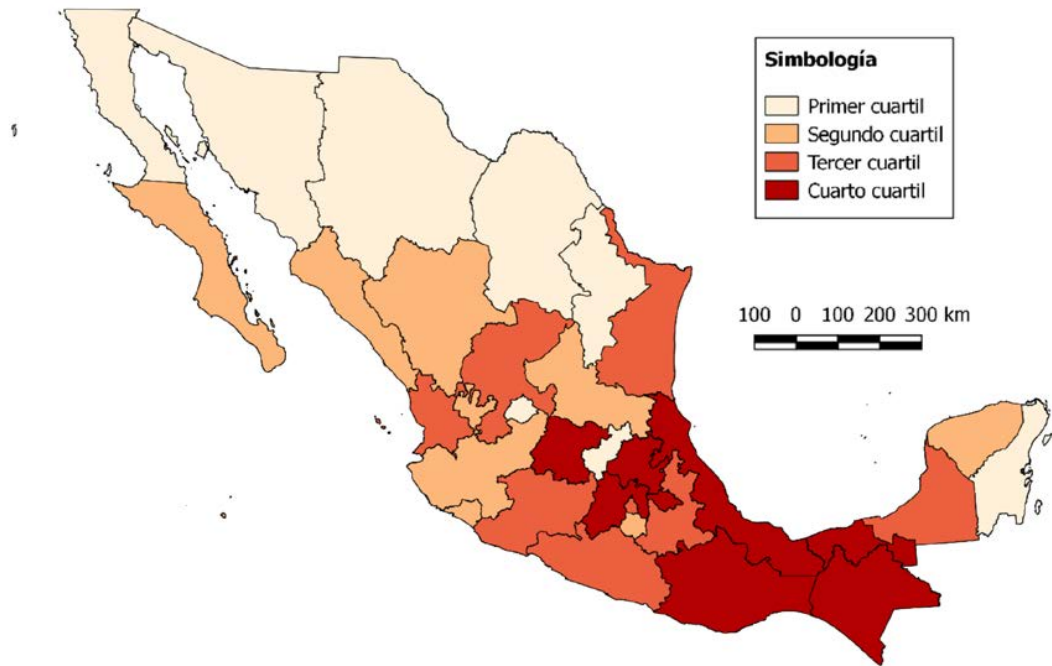


Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, cuarto trimestre de 2017, reportada por el INEGI (2017b).

Con base en la construcción y ponderación de los cinco indicadores mostrados en el cuadro 9,²² se sintetiza la información en el mapa 1, en el cual se observa que la mayor problemática

laboral se presenta en los estados de Tlaxcala, Tabasco, Hidalgo, Veracruz, Chiapas, Oaxaca, Estado de México y Guanajuato.

Mapa 1. Ordenamiento de la problemática de ocupación y acceso al empleo, cuarto trimestre de 2017



Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, cuarto trimestre de 2017, reportada por el INEGI (2017b).

Además, asumiendo que la calidad de la educación recibida es un determinante central en la formación del capital humano, existe una coincidencia entre los estados con peor desempeño en la dinámica de ocupación y acceso al empleo y aquellos donde se

concentra la problemática educativa: Guerrero, Oaxaca y Chiapas. De igual modo, estas entidades también presentan un bajo crecimiento económico, como se mencionó al inicio de este apartado.

²² El grado de problemática de ocupación y acceso al empleo se obtiene estimando la media ponderada de la ubicación de cada estado en función de cada uno de los indicadores. Esta ponderación se realiza multiplicando el cociente de la población en edad de trabajar rural sobre la urbana por la tasa de condiciones críticas de ocupación para cada estado, mientras que los demás indicadores de problemática y ocupación se ponderan con el inverso de esa tasa.

El informe *El trabajo en el mundo 2014: el desarrollo a través del empleo*, de la Organización Internacional del Trabajo, mediante un análisis exhaustivo de 140 países emergentes y en desarrollo, muestra que invertir en empleos de calidad mediante de la disminución del empleo vulnerable y la reducción de la pobreza de los trabajadores da lugar a un crecimiento económico más fuerte y que las inversiones en empleos de alta calidad tienden a estar acompañadas por una reducción de las desigualdades de los ingresos²³ (OIT, 2014). Por ello, no solo es importante que haya empleos, sino que estos tengan condiciones adecuadas que permitan que las personas accedan a un adecuado nivel de bienestar económico y que gocen de prestaciones que atiendan también los derechos sociales.

En este sentido, si se analiza el salario mínimo general, se observa que en los últimos cuarenta años ha sufrido una pérdida de poder adquisitivo que ha afectado a los grupos más vulnerables, debido principalmente a problemas en su implementación, en los que ha predominado un criterio restrictivo en su fijación (CNDH, 2016). Esto ha representado bajos niveles de consumo y de ahorro en las familias mexicanas, que son factor en el estancamiento del crecimiento económico del país. Aunado a ello, México, dentro de la región, es de los países con menor nivel de salario mínimo comparable con Nicaragua; sin embargo,

su productividad es cercana a la de Chile (Moreno y Garry, 2015). Lo anterior estaría causando mayor desigualdad dentro del país y una brecha más amplia entre los salarios nominales, la capacidad productiva y el trabajo complejo.

De manera similar, se registra que la situación de los salarios mínimos de México en el contexto internacional no ha variado, ya que se encuentra por debajo de países con menor PIB per cápita, como Honduras, Guatemala y Ecuador (Reyes, 2011). Esto es un indicador de que México es uno de los países con salarios más bajos en relación con su desarrollo, lo que tiene como consecuencia que los ingresos de los mexicanos se encuentren por debajo de la línea de bienestar y que no se garantice el derecho básico al trabajo.

PRODUCTIVIDAD

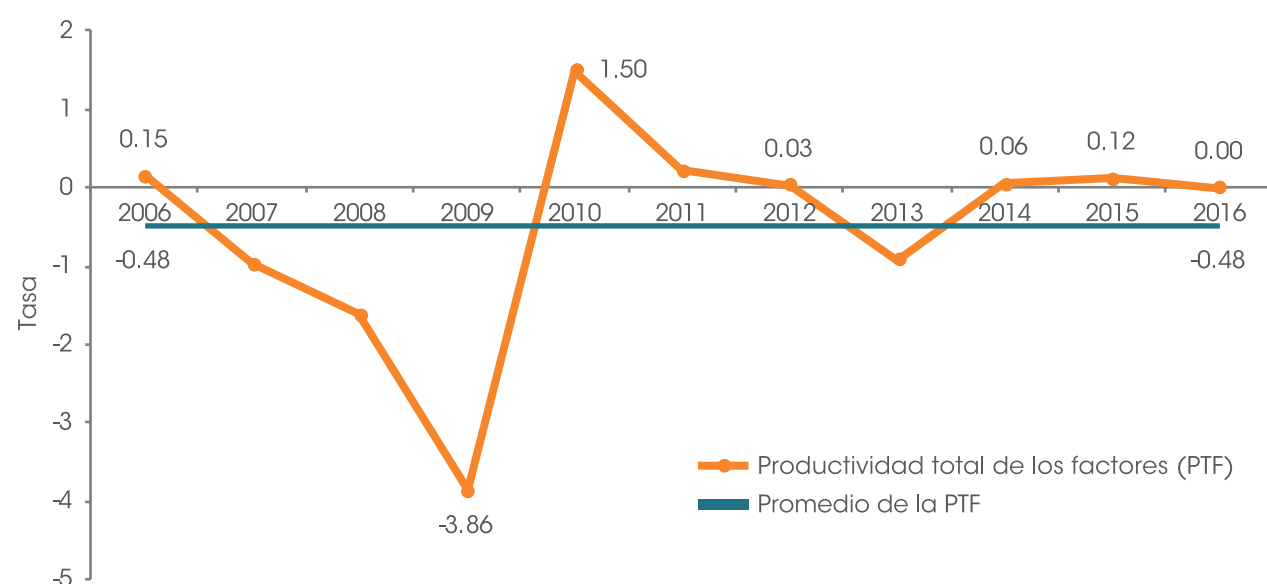
Como se menciona en el PDP, uno de los principales determinantes del crecimiento económico es la productividad, entendida como la relación entre la producción total de bienes y servicios, tanto de una empresa como de un país, y las cantidades totales de factores de la producción utilizados para ello (INEGI, 1996); es decir, cuando se habla de un incremento en la productividad, se hace referencia a un aumento en la producción valiéndose de la misma cantidad de factores de producción.

²³ Algunos ejemplos de ello son Senegal, Perú o Vietnam. En particular, en el caso de Perú, la proporción de trabajadores asalariados aumentó 15 puntos porcentuales entre 1991 y 2013 y, durante este periodo, la productividad registró un crecimiento anual promedio de 1.8% y la proporción de trabajadores pobres disminuyó 23 puntos porcentuales.

Dado que los recursos son finitos, un aumento en la productividad de un país es fundamental para mantener un crecimiento económico sostenido²⁴ y, con ello, incrementar la posibilidad de que mejore el ingreso per cápita de su población. La productividad de los factores, en su conjunto, se mide con el indicador de productividad total de los factores (PTF),²⁵ el cual es calculado a través del modelo KLEMS.²⁶ La PTF mide la contribución del aumento en la productividad de los factores al crecimiento económico de un país.

En el caso de México, en la gráfica 11 se observa que la productividad total de los factores de 2006 a 2009 tuvo un crecimiento negativo, al pasar de 0.15 a -3.86%, y a partir de 2010, cuando se registró la contribución más alta del periodo (1.5%), mostró una recuperación para cerrar en 2012 con tasas inferiores a las de 2006. Finalmente, de 2013 a 2015, la PTF decreció en 2013 (-0.92%) y se estancó en 2014, 2015 y 2016, con tasas de 0.06, 0.12 y 0%, en ese orden, con un crecimiento promedio de la PTF en el periodo 2006-2016 de -0.48%

Gráfica 11. Crecimiento de la productividad total de los factores en México, 2006-2016



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
Nota: P: Cifra preliminar.

²⁴ Esto se debe a que, de acuerdo con un estudio realizado a 74 países para el periodo 1950-1990, "el 85% de los periodos de bajo crecimiento económico se explican por la desaceleración del crecimiento de la productividad" (Eichengreen, Donghyun y Shin, 2011).

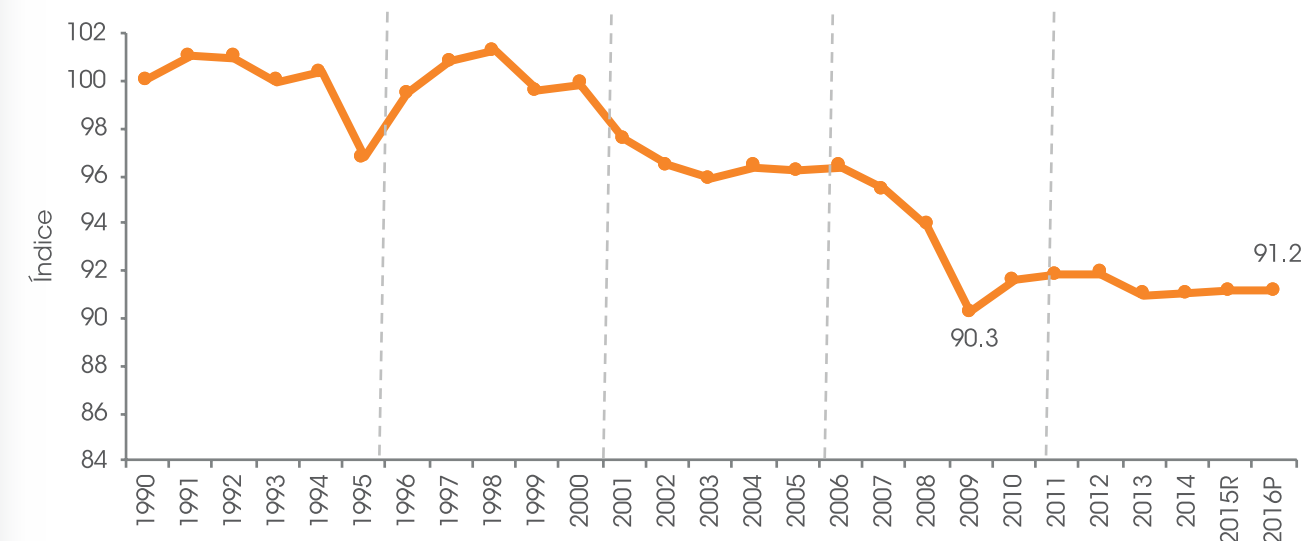
²⁵ "La medición de la productividad de los diferentes factores que intervienen en el proceso de producción ha estado dentro de la agenda de temas económicos desde que Robert Solow en su trabajo de 1957 propuso una manera de medir el cambio en el producto que no está explicado por el incremento en los factores de producción, mediante la estimación de un residual, que se utiliza para representar el término productividad de los factores que conocemos actualmente" (INEGI, 2017c).

²⁶ KLEMS son las siglas de capital (K), trabajo (L), energía (E), materiales (M) y servicios (S).

De acuerdo con la gráfica 12, la eficiencia de la economía, medida a través de la evolución de la PTF, ha seguido cayendo en los últimos veintiséis años. A pesar de una pequeña recuperación en el periodo 2010-2012, la PTF se estancó

entre 2012 y 2016. Lo anterior implica que, en consonancia con el diagnóstico inicial del PDP, es necesario redoblar esfuerzos para un mejor uso y asignación eficiente de los factores de la producción.

Gráfica 12. Evolución de la productividad total de los factores en México, 1990-2016



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
Nota: P: Cifras preliminares; R: Cifras revisadas.

En cuanto al crecimiento de la PTF por sector, en la tabla 10 se observa que el sector primario presentó un promedio en contribución de la PTF al incremento del producto positivo para ambos periodos: 1.24% para 2007-2012 y 2.22% para 2013-2016.

Este crecimiento se podría asociar, principalmente, al incremento en los precios internacionales de los cultivos que ocasionan que el valor de la producción se eleve; sin embargo, esto no representa un aumento generalizado en la productividad de los factores. En este sentido, en caso de una apreciación del peso frente al dólar estadounidense o de movimiento en los mercados internacionales que provoque una disminución de los precios de los cultivos,

el crecimiento del sector y su productividad podrían disminuir de modo significativo (Yúnez *et al.*, 2018).

Por su parte, el sector secundario fue el menos productivo en cuanto al uso de sus factores, ya que la contribución media de la PTF al crecimiento económico en este sector resultó ser negativa en ambos periodos, y fue más aguda en el segundo, al pasar de -0.94 a -1.05%. Por último, el sector terciario presentó una contribución promedio negativa de la PTF al crecimiento económico en el periodo 2007-2012 (-0.95%) y una contribución promedio positiva, aunque muy cercana a cero (0.28%), en 2013-2016.

Cuadro 10. Contribución porcentual de los factores al crecimiento económico de México por sector económico, 2006-2016^{/1}

AÑO	PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES		
	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO
2006	4.49	-0.02	-0.24
2007	3.47	-1.12	-1.32
2008	-1.06	-2.18	-0.93
2009	-1.65	-2.96	-5.31
2010	2.81	0.70	1.68
2011	-0.63	-0.09	0.50
2012	4.50	0.01	-0.34
2013	1.87	-1.30	-0.74
2014	2.69	-0.37	0.17
2015	1.65	-1.24	1.09
2016/p	2.68	-1.30	0.61
Promedio 2007-2012	1.24	-0.94	-0.95
Promedio 2013-2016	2.22	-1.05	0.28



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el PIB y cuentas nacionales reportados por el INEGI (2018a).
^{/1} Tasas de crecimiento en términos porcentuales.
Nota: /P preliminar.

Conforme se indica en el PDP,

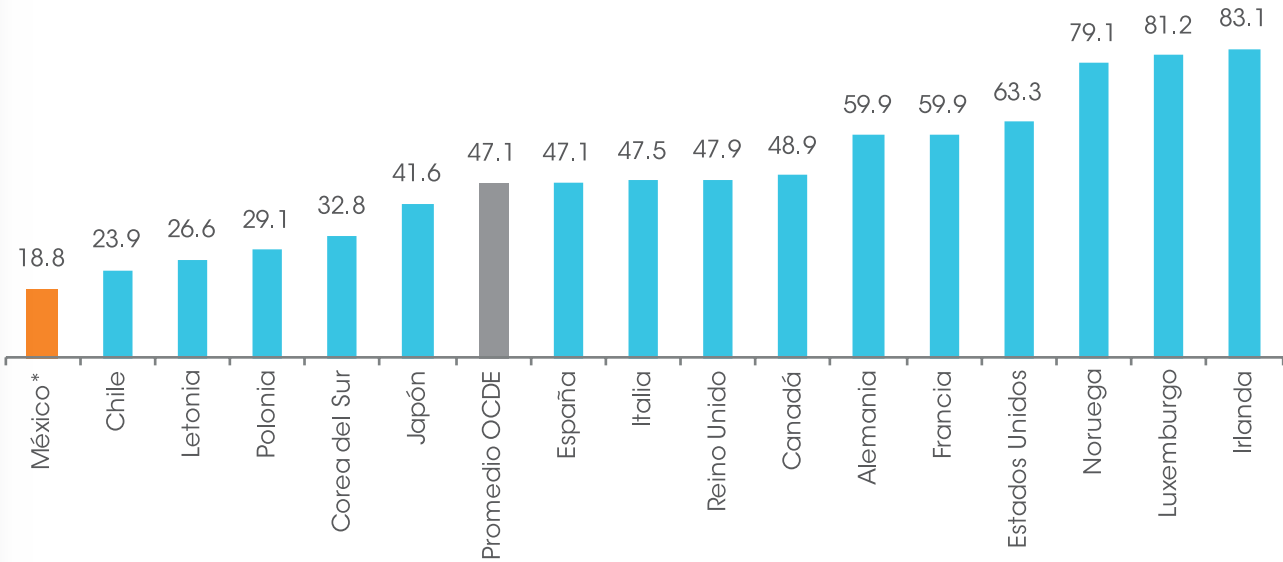
los determinantes de la productividad de una economía residen en su gente: en la capacidad de sus estudiantes para adquirir nuevos conocimientos y llevarlos a la práctica; en la facilidad con la que los trabajadores puedan incorporar nuevas tecnologías e identificar oportunidades para hacer más eficientes los procesos productivos; y en la habilidad de los miembros de la comunidad científica y tecnológica de generar nuevo conocimiento e innovar (SHCP, 2013a).

Con base en lo anterior, es importante explorar el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, porque es la manera más utilizada para medir la productividad; se construye al relacionar el PIB en términos reales con el total

de población ocupada o el número de horas trabajadas (INEGI, 2013b).
En la gráfica 13 se observa que, en 2016, la productividad laboral en México, medida como el PIB por hora trabajada, fue la más baja entre los países de la OCDE: 18.8 dólares por hora, mientras que el promedio de la OCDE fue de 47.1 dólares.
Los países con la mayor productividad laboral fueron Irlanda, Luxemburgo y Noruega, que producen 83.1, 81.2 y 79.1 dólares por hora, es decir, en una hora producen al menos cuatro veces lo que se produce en México. Aun los países con menor productividad laboral de la OCDE (Chile, Letonia y Polonia) producen al menos 27% más de lo que se hace por hora en México.



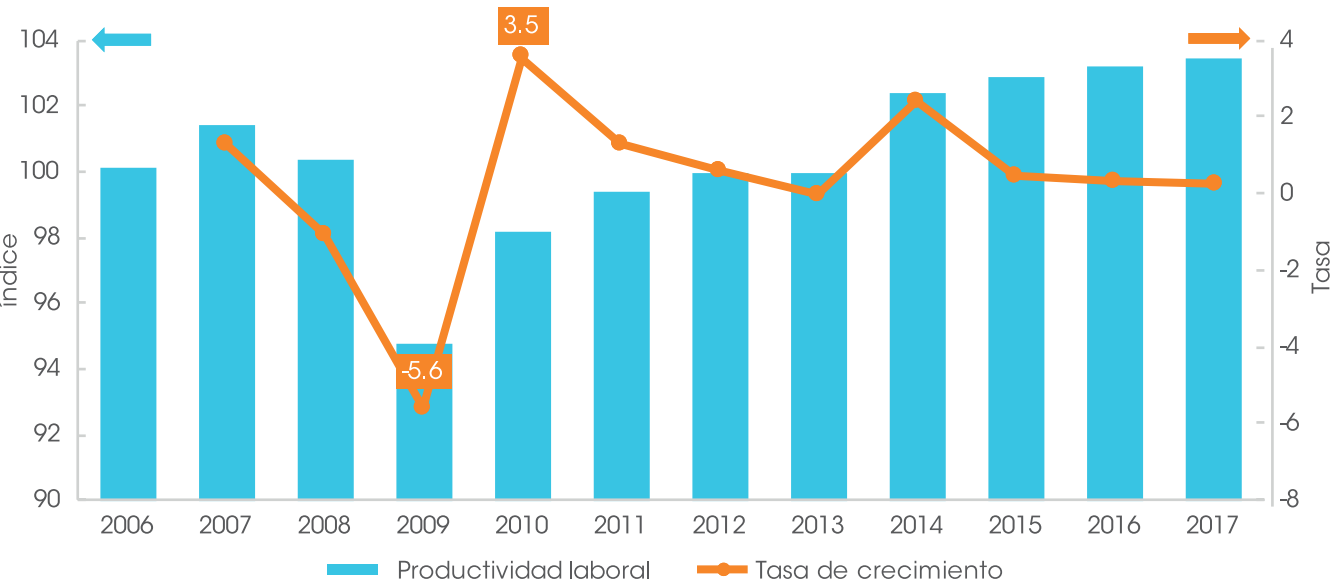
Gráfica 13. Producto interno bruto por hora trabajada para países seleccionados de la OCDE, 2016



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en información de la OCDE de GDP per hour worked 2016 (indicator) (2018c).
Nota: Las cifras del PIB por hora están calculadas en dólares estadounidenses constantes de 2010 y paridad de poder adquisitivo.
* Valor estimado por la OCDE.

En los últimos años, la productividad laboral en México ha crecido a un ritmo lento: en el periodo 2006-2017 se observó un crecimiento promedio anual de 0.3% y un comportamiento altamente fluctuante, con tasas de crecimiento anuales que oscilaron entre -5.6%, la tasa más baja registrada en 2009, y 3.5%, en 2010.

Gráfica 14. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, 2006-2017^{/1}



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).
^{/1} Índice con base en las horas trabajadas.

En el cuadro 11 se advierte que la productividad laboral estimada en horas trabajadas, de los sectores primario y terciario, tuvo un crecimiento promedio anual positivo en el periodo 2006-2017 y con mayor intensidad en 2012-

El crecimiento promedio anual en 2012-2017 fue de 0.7%, en tanto que en 2006-2012, de 0.02%. En el periodo más reciente, solo en 2014 hubo un crecimiento relevante, mientras que en los otros años se mantuvo prácticamente sin cambio (ver gráfica 14).

2017 (1.3% frente a 2% en el sector primario y 1% frente a 2.1% en el terciario), en tanto que este indicador decreció para el sector secundario en ambos periodos.

Cuadro 11. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía por sector, 2006-2016^{/1}

AÑO	TOTAL	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO
2006	100.13	94.56	103.20	99.11
2007	101.44	102.54	102.70	100.23
2008	100.39	100.50	102.22	99.30
2009	94.79	97.68	99.84	92.70
2010	98.14	99.24	101.56	96.73
2011	99.39	95.29	102.64	98.15
2012	99.99	98.33	102.72	98.90
2013	99.99	99.89	100.02	99.98
2014	102.40	102.34	100.22	103.49
2015	102.88	104.00	96.86	105.47
2016	103.21	107.66	92.96	107.51
2017	103.48	108.78	89.96	109.64
CRECIMIENTO PROMEDIO	2006-2017	1.3%	-1.2%	1.0%
	2006-2012	0.7%	-0.1%	0.0%
	2012-2017	2.0%	-2.6%	2.1%

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).
^{/1} Índice con base en las horas trabajadas.

En el diagnóstico del PDP se muestra que la productividad total de los factores fue 8.2% menor en 2011 que en 1990 (SHCP, 2013a); sin embargo, a pesar de este diagnóstico y de la creación del programa, en el periodo 2013-2016 la PTF presentó tasas cercanas a cero, y en un año incluso negativa, asociadas al decremento de la PTF del sector secundario y estancamiento del terciario, principalmente.

En cuanto a la productividad laboral, en 2014 se logró un incremento de 2.4%, aunque en los últimos tres años ha aumentado marginalmente. Si bien el crecimiento de la

productividad laboral ha sido mayor que en el periodo 2006-2012, cuando de hecho fue nulo, no se ha alcanzado un crecimiento sostenido.

Este comportamiento en la productividad laboral también es parte del fenómeno de la dualidad de la economía mexicana, referido por McKinsey Global Institute (2014), así como Levy y Rodrik (2017). Un factor asociado con las diferencias observadas en la productividad laboral es la proporción de trabajadores en el sector informal que ha tenido un incremento de 115% entre 1998 y 2013, el cual contrasta con el crecimiento de 6% del sector formal.

OTROS FACTORES QUE INCIDEN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

De acuerdo con los resultados de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado,²⁷ publicada por el Banco de México en diciembre de 2017, uno de los principales factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica de México es la inseguridad pública, la

cual se ubica en segundo lugar entre dichas preocupaciones, únicamente por debajo de la incertidumbre de política interna. La inseguridad es percibida como un factor que limita el crecimiento más que la producción petrolera, las presiones inflacionarias o la inestabilidad política internacional. Esto se debe a que más de 15% de los analistas lo consideran el problema principal (ver cuadro 12).

Cuadro 12. Factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica de México

FACTORES	2015	2016	2017
Incertidumbre política interna	0.0	0.0	18.8
Problemas de inseguridad pública	16.9	8.1	15.6
Plataforma de producción petrolera	16.9	8.1	8.3
Presiones inflacionarias en el país	0.0	2.0	5.2
Inestabilidad política internacional	2.2	10.1	6.3
Política de gasto público 4/	ND	ND	3.1
Debilidad del mercado externo y la economía mundial	25.8	19.2	2.1
Debilidad en el mercado interno	0.0	4.0	5.2
El precio de exportación del petróleo	12.4	4.0	1.0
Inestabilidad financiera internacional	12.4	12.1	4.2
La política monetaria que se está aplicando	0.0	4.0	4.2
El nivel de endeudamiento del sector público 4/	ND	ND	1.0
Contracción de la oferta de recursos del exterior	1.1	6.1	2.1
Incertidumbre sobre la situación económica interna	0.0	3.0	8.3
La ausencia de cambio estructural en México	1.1	1.0	2.1
Disponibilidad de financiamiento interno en nuestro país	1.1	1.0	1.0
El nivel del tipo de cambio real	0.0	1.0	2.1
Incertidumbre cambiaria	3.4	8.1	5.2
Los niveles de las tasas de interés externas	3.4	2.0	0.0
Falta de competencia de mercado 4/	ND	ND	1.0

Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado, reportada por el Banco de México (2017).
ND = no disponible.

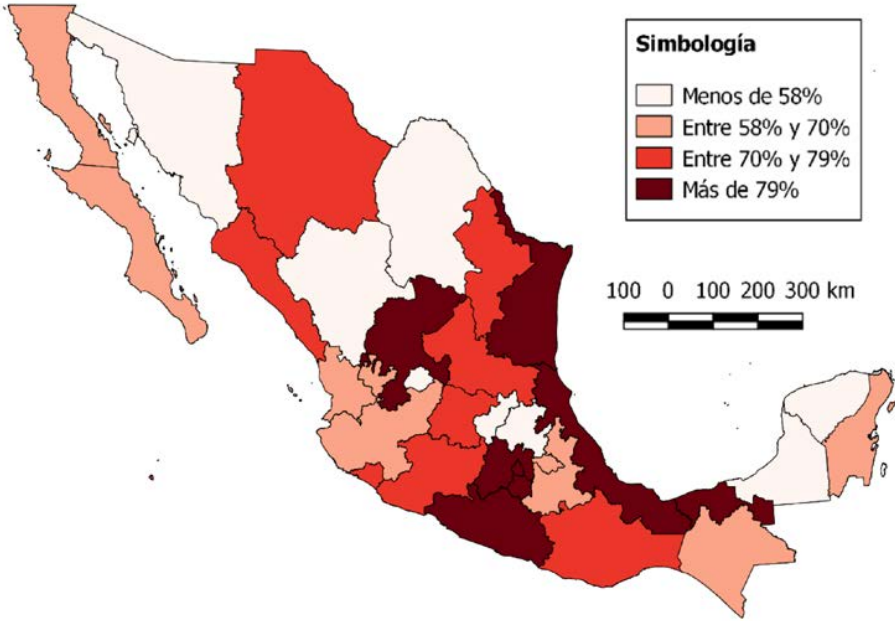
²⁷ Esta encuesta fue recabada por el Banco de México entre 35 grupos de análisis y consultoría económica del sector privado nacional y extranjero. Los analistas pueden mencionar hasta tres factores que podrían obstaculizar el crecimiento económico de México.

Inseguridad

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública,²⁸ 61% de la población de 18 años y más percibe la inseguridad como el problema que más le preocupa, seguido del aumento de precios, con 37%, y el desempleo, con 36%. En cuanto a la percepción de la inseguridad por entidad federativa, los estados con el mayor

porcentaje de población que habita en la entidad y que la consideran insegura son Estado de México, con una percepción de inseguridad en 90.7% de su población, Veracruz, con 89.9%, y Tabasco, con 88.8%. En contraste, Yucatán, Aguascalientes y Querétaro son las que reportan la menor percepción de inseguridad, al registrar porcentajes de 27.2, 43.7 y 54.4, respectivamente (ver mapa 2).

Mapa 2. Percepción de la inseguridad por entidad federativa, 2016^{/1}



Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE), reportada por el INEGI (2017c).
^{/1} Porcentaje de población que considera insegura su entidad federativa.

A nivel nacional, la tasa de incidencia delictiva en 2016 (ver mapa 3) fue de 37,017 delitos cometidos por cada 100,000 habitantes, cifra estadísticamente mayor que la estimada

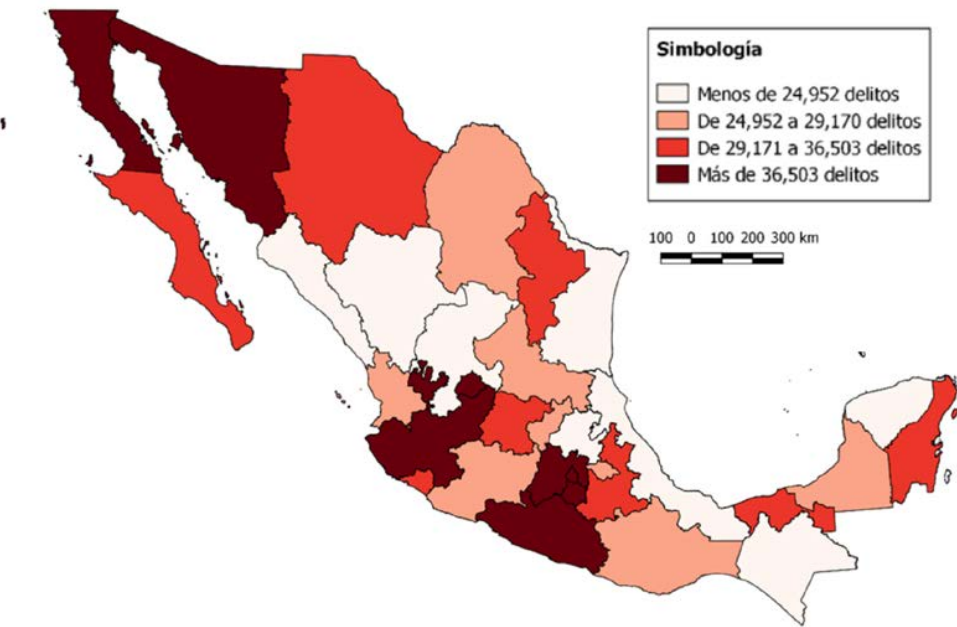
en 2015 (35,497), pero menor que la de 2014 (41,655) y 2013 (41,563) y superior a la de 2012 (35,139). El delito con la mayor tasa de incidencia fue el robo total o parcial de vehículo, con

²⁸ Esta encuesta indagó sobre las tres problemáticas de mayor preocupación entre la población mexicana de 18 años y más.

una tasa de 8,499 por cada 100,000 habitantes, mientras que las lesiones registraron la menor tasa de incidencia, con 1,001 delitos por cada 100,000 habitantes. Estado de México fue la entidad con la mayor tasa de incidencia delictiva, con un total de 62,751 delitos por cada 100,000 habitantes; en segundo lugar se ubicó

Baja California, con una tasa de 51,286 delitos por cada 100,000 habitantes; y en tercero, Ciudad de México, con una tasa de 49,913 delitos por cada 100,000 habitantes. En contraste, las entidades con la menor tasa de incidencia delictiva fueron Veracruz (19,892), Chiapas (20,055) y Sinaloa (23,257).

Mapa 3. Tasa de incidencia delictiva por cada 100,000 habitantes por entidad federativa, 2017¹



Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, reportada por el INEGI (2017c).
¹ Tasa por cada 100,000 habitantes.

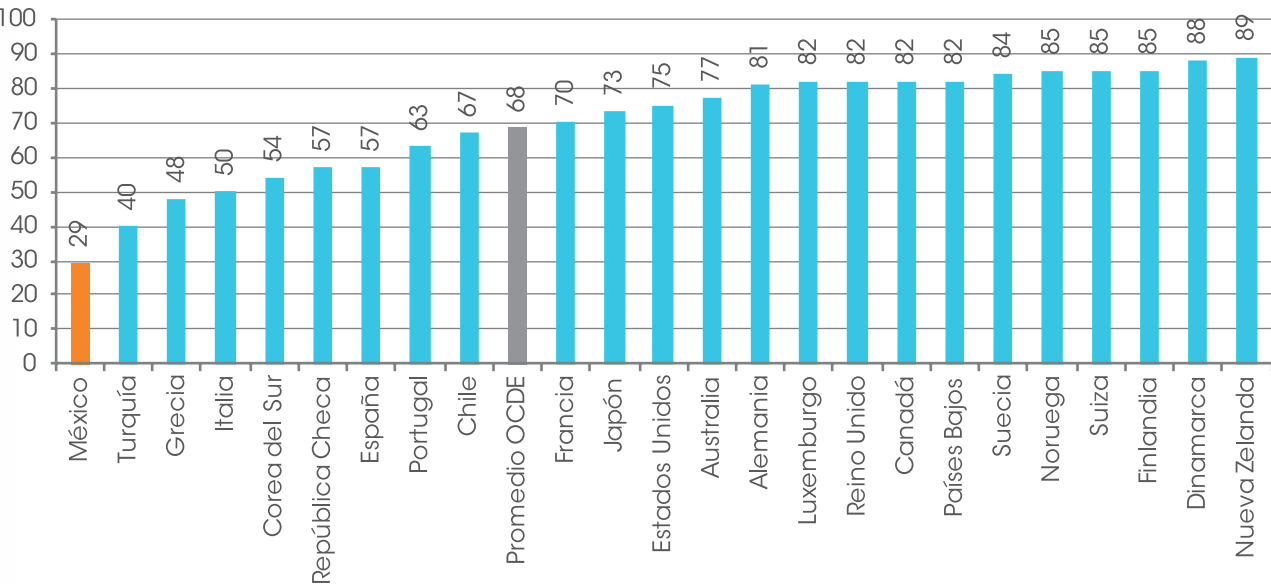
Corrupción

De acuerdo con el Índice de Percepción de la Corrupción²⁹ de 2016, México ocupa el lugar 135 de un total de 180 países, con un valor de 29 puntos. Un menor puntaje en ese índice se asocia a un mayor nivel de corrupción. Entre los países de la OCDE, México es el más corrupto

según este indicador, por debajo de países como Turquía, Grecia e Italia, los cuales obtuvieron una puntuación de 40, 48 y 50, respectivamente. Por su parte, entre los países menos corruptos se ubican Finlandia (85), Dinamarca (88) y Nueva Zelanda (89) (ver gráfica 15).

²⁹ Publicado por Transparency International, este indicador mide el grado de corrupción en el sector público según la percepción de empresarios y analistas de cada país. El puntaje corresponde a un rango de 100 (ausencia de corrupción) a 0 (máxima corrupción).

Gráfica 15. Índice de Percepción de la Corrupción para países seleccionados de la OCDE, 2017



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en Transparency International (2017).
 Nota: Un menor valor del índice se asocia a un mayor nivel de corrupción.

Por otro lado, en comparación con los países de América Latina y el Caribe, México ocupa el lugar 25 de 30, por encima de países con menores puntajes como Paraguay (29), Guatemala (28), Nicaragua (26), Haití (22) y Venezuela (18). Mientras que Uruguay, Barbados y Chile son los países de la región con la menor corrupción, con 70, 68 y 67 puntos, respectivamente.

A nivel nacional, como se observa en el cuadro 13, la corrupción es un problema relevante para la sociedad, dado que 29% (24.4 millones de personas) de la población mexicana de 18 años y más (83.9 millones de personas) ubica la corrupción como una de sus principales preocupaciones, solo por debajo de problemas como inseguridad (61%), aumento de precios (37%) y desempleo (36%).

Cuadro 13. Temas que generan mayor preocupación en la población de 18 años y más, 2017

TEMAS	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Inseguridad	51,273,954	61.1
Aumento de precios	30,616,569	36.5
Desempleo	30,484,559	36.3
Corrupción	24,382,562	29.1
Salud	24,119,763	28.8
Pobreza	23,415,806	27.9
Falta de castigo a delincuentes	18,070,040	21.5
Educación	17,579,211	21.0
Narcotráfico	14,023,853	16.7
Escasez de agua	12,262,320	14.6
Desastres naturales	3,142,262	3.7
Otro	265,746	0.3
No especificado	213,069	0.3

Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, reportada por el INEGI (2017c).

Respecto a la percepción por entidad federativa, en el cuadro 14 se observa, por una parte, que los estados con mayor porcentaje de población que percibe actos de corrupción de manera muy frecuente son Ciudad de México

con 68%; Estado de México con 63% y Michoacán con 59%. Por otra parte, los de menor porcentaje en ese rubro son Yucatán, Tlaxcala y Querétaro, con 31.0, 27.0 y 26.0%, en ese orden.

Cuadro 14. Percepción sobre la frecuencia de corrupción en población por entidad federativa, 2017

ENTIDAD FEDERATIVA	MUY FRECUENTE	FRECUENTE	POCO FRECUENTE	NUNCA
Ciudad de México	68.3	28.0	3.0	0.5
México	63.3	30.1	4.5	0.5
Michoacán	59.1	30.9	6.4	1.8
Veracruz	57.9	37.1	4.2	0.0
Sinaloa	56.5	35.7	6.2	0.3
Morelos	55.9	37.2	5.2	0.7
Quintana Roo	55.8	37.2	5.5	1.0
Guerrero	54.0	38.3	6.4	0.8
Puebla	53.8	40.9	4.2	0.3
Nacional	53.6	37.5	7.0	0.8
Nayarit	53.2	40.3	4.6	1.2
Chiapas	52.3	37.6	8.1	0.5
Baja California	51.8	36.9	8.3	1.4
Sonora	51.7	39.8	7.2	0.8
Coahuila	50.6	35.2	11.0	1.9
Jalisco	49.9	41.8	7.3	0.4
Oaxaca	49.6	44.7	4.1	0.8
San Luis Potosí	48.9	41.2	7.6	1.2
Tabasco	48.9	45.6	4.3	0.7
Zacatecas	47.1	43.7	6.8	0.9
Nuevo León	45.1	44.7	7.8	1.0
Chihuahua	44.1	43.2	10.8	0.5
Tamaulipas	43.1	42.9	11.8	1.2
Durango	43.1	40.8	13.0	2.2
Guanajuato	42.8	48.1	7.9	0.8
Colima	42.7	42.3	12.3	1.4
Baja California Sur	42.5	46.9	7.8	1.0

ENTIDAD FEDERATIVA	MUY FRECUENTE	FRECUENTE	POCO FRECUENTE	NUNCA
Aguascalientes	34.6	49.1	12.9	1.2
Hidalgo	31.9	50.1	15.1	1.7
Campeche	31.7	51.9	15.0	0.8
Yucatán	31.0	44.1	21.0	2.2
Tlaxcala	26.7	57.7	11.7	1.7
Querétaro	25.8	49.3	19.4	2.2

Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental, reportada por el INEGI (2017e).

En cuanto a la incidencia de la corrupción,³⁰ en 2017 se registró a nivel nacional una tasa de 25,541 casos por cada 100,000 habitantes (ver cuadro 15). Esta cifra representa una disminución de 15% respecto a 2015, año en el que se registraron 30,097 casos, pero por encima de 2013, cuando este indicador alcanzó 24,724 casos por cada 100 habitantes (INEGI, 2017e).

En el ámbito estatal, Sonora presentó la mayor tasa de incidencia, con 61,652 casos reportados por cada 100,000 habitantes en 2017, lo cual representó un crecimiento de casi el doble en referencia a 2015, ya que para ese año la incidencia fue de 33,256 casos. Por su parte, en Durango la cifra llegó a 46,676 casos en 2017, que contrasta con lo reportado en 2015 (23,365 casos). La tercera entidad con la mayor tasa de incidencia a nivel nacional fue Sinaloa, con 40,682 casos; sin embargo, a diferencia de Sonora y Durango, en Sinaloa se redujo la tasa respecto a 2015, año en el que se registraron 58,232 casos.

Los estados con la menor tasa de incidencia de corrupción son Puebla, Guanajuato y Colima, los cuales tuvieron una tasa de incidencia de 13,406, 13,245 y 12,601 casos, respectivamente. Asimismo, es importante destacar que en Puebla y Guanajuato se redujo la incidencia de corrupción respecto a 2015.

Las entidades con el mayor crecimiento de la tasa de incidencia de la corrupción en 2017 respecto a 2015 fueron Nayarit, que pasó de 9,879 a 21,640 casos por cada 100,000 habitantes; Durango, que en 2015 tuvo una tasa de 23,365 casos y en 2017, 46,676 por cada 100,000 habitantes; y Sonora, que pasó de 33,256 casos a 61,652. En contraste, las entidades cuya tasa de incidencia de la corrupción disminuyó más son Estado de México, que pasó de 62,160 casos a 21,124; Puebla, de 28,296 a 13,406; y Sinaloa, de 58,232 a 40,682 casos por cada 100,000 habitantes.

30 Mide el número de experiencias de corrupción por cada cien mil habitantes derivado de la realización de trámites, pagos, solicitudes de servicios u otros, por cada 100 mil habitantes en población de 18 años y más.

Cuadro 15.Tasa de incidencia de corrupción en población de 18 años y por entidad federativa, 2013-2017

ENTIDAD FEDERATIVA	2013	2015	2017
Aguascalientes	8,456	20,186	24,443
Baja California	36,112	24,351	19,467
Baja California Sur	9,463	31,604	22,469
Campeche	15,268	17,460	27,698
Chiapas	11,298	14,116	21,173
Chihuahua	44,006	36,472	40,673
Ciudad de México	30,891	25,889	34,111
Coahuila	22,349	20,350	22,455
Colima	10,687	9,230	12,601
Durango	9,570	23,365	46,676
México	24,824	62,160	21,124
Guanajuato	28,422	17,259	13,245
Guerrero	31,384	14,819	22,613
Hidalgo	13,027	26,962	24,552
Jalisco	32,437	22,332	25,129
Michoacán	20,752	29,144	26,727
Morelos	41,501	29,740	29,689
Nayarit	16,824	9,879	21,640
Nuevo León	8,745	16,292	22,559
Oaxaca	27,195	19,414	24,780
Puebla	39,890	28,296	13,406
Querétaro	12,877	28,905	20,663
Quintana Roo	37,310	18,186	22,046
San Luis Potosí	31,904	15,684	28,007
Sinaloa	20,045	58,232	40,682
Sonora	9,458	33,256	61,652
Tabasco	20,115	16,343	26,861
Tamaulipas	11,274	10,441	17,083
Tlaxcala	21,718	28,711	23,364
Veracruz	14,843	10,461	14,277
Yucatán	18,505	21,584	19,158

ENTIDAD FEDERATIVA	2013	2015	2017
Zacatecas	26,729	13,252	14,721
NACIONAL	24,724	30,097	25,541

Fuente: Elaboración del CONEVAL con información de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental, reportada por el INEGI (2017e).
/1 Tasa por cada 100,000 habitantes.

Competitividad

De acuerdo con el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2015), la competitividad económica de un país o una región se define como “la capacidad de una región para atraer y retener talento e inversión” (p. 233). Asimismo, establece que “para lograr estos dos objetivos, los países deben crear condiciones integrales que permitan a las personas y empresas maximizar su potencial productivo. Además, deben incrementar de forma sostenida su nivel de bienestar, más allá de las posibilidades intrínsecas que ofrezcan sus propios recursos y capacidades tecnológicas de innovación” (2015).

En este sentido, una economía es competitiva cuando presenta las condiciones necesarias (regulaciones, infraestructura, seguridad, medio ambiente saludable, entre otros) para incrementar la productividad de su población y atraer inversiones con el objetivo de lograr un crecimiento económico sostenido.

A nivel internacional, existen distintos indicadores que miden la competitividad de los

países, entre ellos, destacan el Índice de Competitividad Mundial del IMD World Competitiveness Center³¹ y el Índice de Competitividad Internacional,³² elaborado por el IMCO.

Por un lado, en el ranking de competitividad 2018 del IMD World Competitiveness Center (ver cuadro 16), México cayó tres lugares respecto a su posición en 2017 (de 48 a 51), y se situó por debajo de Turquía (46), Rusia (45), India (44) e Indonesia (43), pero por encima de Brasil (60), Colombia (58), Argentina (56) y Perú (54). Desde la mejor posición obtenida en 2015 (lugar 39), México ha caído 12 lugares.

Este índice mide el desempeño de los países en cuatro factores: el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia de negocios y la infraestructura. Las principales fortalezas de México se agrupan en el costo de vida, la tasa de contribución a la seguridad social y los costos de telefonía móvil. Las debilidades son la concentración de las exportaciones, corrupción, y atracción y retención de talento.

31 Consultado en <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center/>

32 Este índice compara transversalmente y a través del tiempo la posición relativa de 43 países, y asigna una calificación de 0 a 100 a cada país en torno a 10 subíndices: sistema de derecho confiable y objetivo; manejo sustentable del medio ambiente; sociedad incluyente, preparada y sana; sistema político estable y funcional; gobierno eficiente y eficaz; mercado de factores eficiente; economía estable; sectores precursores de clase mundial; aprovechamiento de las relaciones internacionales; e innovación y sofisticación en los sectores económicos. Para mayores referencias, ver IMCO (2017).

Cuadro 16. Posición en el ranking de competitividad del IMD World Competitiveness Center, 2017-2018

PAÍS	2018	2017
EUA	1	4
Hong Kong	2	1
Singapur	3	3
Países Bajos	4	5
Suiza	5	2
Dinamarca	6	7
Emiratos Árabes Unidos	7	10
Noruega	8	11
Suecia	9	9
Canadá	10	12
Luxemburgo	11	8
Irlanda	12	6
China	13	18
Qatar	14	17
Alemania	15	13
Finlandia	16	15
Taiwán	17	14
Austria	18	25
Australia	19	21
Reino Unido	20	19
Israel	21	22
Malasia	22	24
Nueva Zelanda	23	16
Islandia	24	20
Japón	25	26
Bélgica	26	23
República de Corea	27	29
Francia	28	31
República Checa	29	28
Tailandia	30	27
Estonia	31	30
Lituania	32	33

PAÍS	2018	2017
Portugal	33	39
Polonia	34	38
Chile	35	35
España	36	34
Eslovenia	37	43
Kasajistán	38	32
Arabia Saudita	39	36
Letonia	40	40
Chipre	41	37
Italia	42	44
Indonesia	43	42
India	44	45
Rusia	45	46
Turquía	46	47
Hungría	47	52
Bulgaria	48	49
Rumania	49	50
Filipinas	50	41
México	51	48
Jordania	52	56
Sudáfrica	53	53
Perú	54	55
Eslovaquia	55	51
Argentina	56	58
Grecia	57	57
Colombia	58	54
Ucrania	59	60
Brasil	60	61
Croacia	61	59
Mongolia	62	62
Venezuela	63	63

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el IMD World Competitiveness Center (2018).

Por otro lado, de acuerdo con los resultados del Índice de Competitividad Internacional 2017, en 2015, como se muestra en el cuadro 17, el país más competitivo fue Noruega, con un puntaje de 71, seguido de Suiza y Suecia, con puntajes de 69 y 67, respectivamente. En contraste, los países menos competitivos según este indicador fueron Nigeria, India y Guatemala, con 25, 29 y 32 puntos, en ese orden. Considerando

este índice, México ocupó la posición número 36 de 43 países, con 38 puntos. Como se advierte en el cuadro 17, en comparación con países de América Latina, México se encuentra por encima de Argentina y Guatemala, pero por debajo de países como Chile, que se ubica en la posición 23, Panamá, en la 26, Costa Rica, en la 28, Perú, en la 30, Brasil, en la 33, y Colombia, en la 34.

Cuadro 17. Posición y valor del Índice de Competitividad Internacional, 2015

PAÍS	POSICIÓN 2015	ICI 2015
Noruega	1	71.0
Suiza	2	69.0
Suecia	3	66.7
Irlanda	4	64.2
Canadá	5	64.2
Dinamarca	6	63.6
Finlandia	7	63.3
Japón	8	62.5
Australia	9	60.5
Reino Unido	10	60.5
Alemania	11	60.4
Holanda	12	59.7
Francia	13	59.6
Austria	14	59.4
Corea del Sur	15	58.9
EUA	16	58.7
Israel	17	57.3
Bélgica	18	56.0
República Checa	19	52.8
Italia	20	51.5
Portugal	21	51.4
España	22	50.8

PAÍS	POSICIÓN 2015	ICI 2015
Chile	23	48.5
Hungría	24	48.0
Polonia	25	47.6
Panamá	26	46.6
Malasia	27	46.2
Costa Rica	28	44.3
Grecia	29	44.2
Perú	30	40.5
China	31	40.2
Tailandia	32	39.8
Brasil	33	39.6
Colombia	34	39.5
Turquía	35	39.3
México	36	38.4
Rusia	37	36.3
Argentina	38	35.2
Sudáfrica	39	34.6
Indonesia	40	34.3
Guatemala	41	32.4
India	42	29.2
Nigeria	43	24.6

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en IMCO (2017).

En cuanto al desempeño histórico de México, se observa que ha habido una disminución en la posición, del lugar 33 entre 2001 y 2006 al 36 en 2015; entre la medición 2013 y la de 2015, mejoró su posición en seis de los diez indicadores y se mantuvo igual en cuatro: sociedad incluyente, preparada y sana;³³ gobiernos eficientes y eficaces;³⁴ sectores precursores de clase mundial;³⁵ e innovación y sofisticación en los sectores económicos.³⁶

Aun cuando México se mantuvo en indicadores como mercado de factores eficiente, tuvo un retroceso en los subindicadores flexibilidad de las leyes laborales, valor agregado en la industria y valor agregado de la agricultura; estos dos últimos se redujeron, respectivamente, en 18.8 y 9.8%. Los altos niveles de la economía informal y el decrecimiento de la productividad de los factores son dos elementos que debilitan el funcionamiento eficiente del mercado de factores.



33 Califica el bienestar y las capacidades de la fuerza laboral como una aproximación del capital humano de una sociedad, que, a su vez, está determinado por el acceso a la educación, la salud y a la igualdad de oportunidades (IMCO, 2017).

34 Mide cómo interactúan los gobiernos con la economía y la afectación de su desempeño de manera directa e indirecta. El análisis se basa en tres ejes que miden el impacto de las políticas e instituciones de gobierno en la competitividad de los mercados. En primer lugar, el costo de hacer negocios, asociado a trámites e interacción con autoridades; en segundo, la calidad de la regulación sectorial y promoción de la competencia; y en tercero, la suficiencia y eficiencia del gasto público (IMCO, 2017).

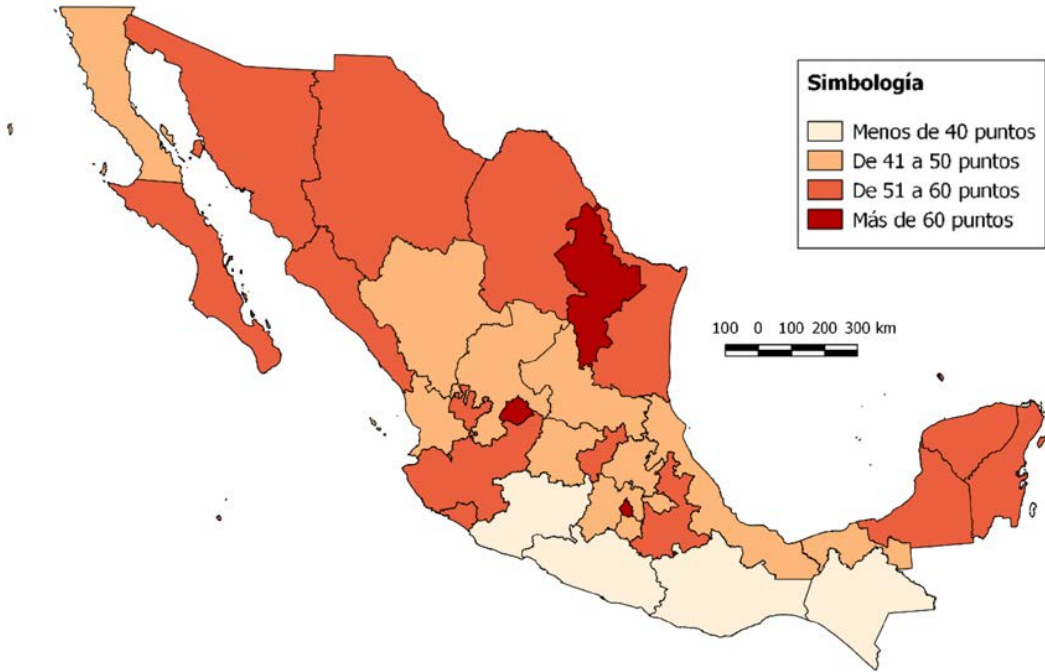
35 Califica la calidad y eficiencia de los sectores financiero, de telecomunicaciones y transporte. Estos sectores son de gran importancia, pues se les considera como condiciones necesarias para impulsar el crecimiento económico, la inversión y la generación de empleo debido a su incidencia directa en muchos otros sectores de la economía (IMCO, 2017).

36 Califica la capacidad de los países para competir con éxito en la economía global, en particular, en sectores de alto valor agregado intensivos en conocimiento y tecnología de punta. El subíndice considera la complejidad económica de los países, así como la habilidad para generar y aplicar conocimiento nuevo vía investigación y patentes (IMCO, 2017).

En cuanto a la competitividad por entidad federativa, de acuerdo con el Índice de Competitividad Estatal 2016, en 2014, Ciudad de México se situó como la entidad más competitiva, con una puntuación de 62.4 en una escala de 0 a 100. En segundo lugar se ubicó

Aguascalientes, con una puntuación de 61.3, y en tercero, Nuevo León, con 60.1. En contraste, las entidades menos competitivas fueron Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Michoacán, con una puntuación de 25.4, 37.1, 37.8 y 39.6, respectivamente (ver mapa 4).

Mapa 4. Índice de Competitividad Estatal, 2016



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en IMCO (2016).

A nivel regional se observa una marcada diferencia entre el norte y el sur de México: mientras que los estados del sur (Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Michoacán) obtuvieron una calificación de menos de 40 puntos, la mayoría de los estados de la frontera norte alcanzaron una calificación de entre 50 y 60 puntos.

Con base en lo presentado hasta ahora, se advierte que, durante la administración actual, la tasa de crecimiento económico promedio

en el periodo 2012-2017 se ha incrementado en forma moderada (2.5%) respecto a la tasa en 2006-2012 (1.7%); la riqueza del país aumentó 58.95% en 2006-2016, aunque la repartición fue desigual: 10% de las unidades de producción concentraron 93% de los activos físicos, en tanto que 80% de los activos financieros se encontraba en manos de 10% de la población.

Asimismo, la formación bruta de capital fijo disminuyó alrededor de 20 puntos porcentuales

en la actual administración, lo que limita el monto de recursos disponibles para fomentar el desarrollo mediante de la inversión pública. Para determinar si esta tendencia es perjudicial para la redistribución de riqueza, se tendría que tomar en cuenta la calidad de la inversión ejercida.

En cuanto a capital humano se refiere, aun cuando se tienen altos porcentajes de inscripción, la percepción de la calidad de la educación es muy baja; esta percepción se confirma con los resultados de la prueba PISA: al menos cuatro de cada diez jóvenes mexicanos, casi la mitad, no alcanzan los niveles básicos de competencia en las tres áreas de conocimiento evaluadas. Asimismo, los estados con mayor nivel de analfabetismo y mayor rezago en el promedio de años de estudio son, nuevamente, Chiapas, Guerrero y Oaxaca. Esta condición se intensifica si se analiza el indicador conforme al tipo de localidad en la que se habita, ya que, en zonas rurales, una de cada dos personas de 15 años y más no aprobó más allá de la primaria, en contraste con una de cada cuatro en zonas urbanas. En la dimensión de empleo, si bien en el país la tasa de desocupación es baja, otra vez la zona sur del país presenta la mayor problemática en términos de ocupación y acceso al empleo, así como de remuneración y prestaciones de este.

En virtud de que el PDP planteó como problema el bajo nivel de productividad y, en

consecuencia, sus esfuerzos estarían encaminados a incrementarla, se esperaría un incremento en ella, tanto en la productividad total de los factores como en la productividad laboral. Sin embargo, durante el periodo 2012-2016 la PTF reportó tasas cercanas a cero, e incluso negativa en un año, y la productividad laboral se elevó marginalmente respecto a 2006-2012, además de ser la más baja entre los países de la OCDE –menos de la mitad del promedio de los países integrantes y 27% menos que los países con menor productividad laboral de la OCDE.

Con base en estos hallazgos, se considera que es posible aumentar el crecimiento económico si se incrementa la productividad, pero esto no hará, necesariamente, que las oportunidades y el desarrollo lleguen a todas las regiones, a todos los sectores y a todos los grupos de la población, como se buscaba en el PDP, mientras no se reduzca la gran desigualdad que existe en el país. Además, se tienen otros factores que obstaculizan el crecimiento de la actividad económica, como son la inseguridad, los altos niveles de corrupción y la falta de competitividad que se perciben en el país.

Al respecto, el IMCO sugiere que es necesario identificar las áreas de oportunidad dentro de cada estado y delinear las estrategias que permitan explotar su potencial, incluyendo infraestructura inteligente y políticas fiscales orientadas a la formalidad (IMCO, 2016).³⁷

³⁷ El IMCO sugiere utilizar las Agendas Estatales de Innovación Conacyt, presentadas en los estados durante 2017, para desarrollar planes curriculares pertinentes de educación técnica y superior.

CAPÍTULO 2.

CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS HOGARES RURALES

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (Presidencia de la República, 2013) considera al campo y a la producción agroalimentaria como un sector estratégico en el que existen severas restricciones que limitan el desarrollo de la población rural. El Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Alimentario y Pesquero 2013-2018 (Sagarpa, 2013a) identifica retos y oportunidades, por ejemplo, el estancamiento en la productividad, la coexistencia en el campo mexicano de un segmento comercial altamente competitivo con unidades económicas de subsistencia o autoconsumo, baja escala productiva, falta de infraestructura de riego, financiamiento caro y escaso, vulnerabilidad a riesgos climáticos y pobreza.

Sin embargo, de acuerdo con la evaluación del Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Alimentario y Pesquero (CONEVAL, 2016c), el diagnóstico que sustenta las acciones definidas en este programa sectorial 2013-2018 no incluye los elementos que puedan dar luz sobre las dimensiones de las problemáticas identificadas, así como una caracterización más amplia de la población afectada.

Dicha evaluación aborda la necesidad de fortalecer con datos la magnitud de las causas y los efectos de las problemáticas identificadas, en particular, las relacionadas con la baja productividad de las unidades de producción rural, por ejemplo, la limitada capacidad productiva, la descapitalización de las citadas unidades de producción, la falta de infraestructura de riego, el financiamiento, la escasez de insumos estratégicos como semillas y fertilizantes, entre otros.

En 2001 se concibió un nuevo modelo de desarrollo rural en México mediante la promulgación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. En ella se reconoció que las actividades ligadas al sector rural no se limitan solo a la producción agrícola, ganadera, pesquera y silvícola (Sagarpa-FAO, 2012), sino que la ley prevé la diversificación de la actividad productiva en el campo, incluyendo las actividades no agropecuarias que realizan los hogares rurales. Dado este contexto, el CONEVAL aplicó en 2013 la Encuesta CONEVAL a Hogares Rurales (ENCHOR) en localidades de entre 500 y 2,500 habitantes³⁸ y un segundo levantamiento de esa encuesta en 2015. A partir de la información

obtenida con la ENCHOR 2013, se elaboró un diagnóstico de la capacidad productiva de los hogares rurales,³⁹ el cual permitió identificar, entre otras, las siguientes problemáticas: heterogeneidad en las condiciones en que producen y viven los que habitan en el medio rural; un elevado porcentaje de personas en situación de pobreza alimentaria; dificultad para acceder al crédito formal; escasa organización de los productores para la venta de sus productos y su integración a los mercados; y limitada infraestructura de almacenamiento, riego, centros de salud, escuelas y servicios públicos.

De esta manera, a partir del segundo levantamiento de la ENCHOR en 2015 (CONEVAL, 2017b), en las siguientes secciones se caracterizan y relacionan las fuentes de ingreso de los hogares rurales, su productividad y los factores asociados a esta.



DINÁMICAS PRODUCTIVAS

La desagrarización del sector rural y la importancia que han ganado las actividades no agropecuarias en el último par de décadas en la generación de ingresos de los hogares rurales es un tema que ha sido analizado por

diversos autores,⁴⁰ entre ellos, Yúnez y Cerón (2015), quienes señalan que en los hogares rurales estas actividades representan más de la mitad de sus ingresos.

³⁸ De acuerdo con lo establecido en el Marco Geoestadístico Nacional del INEGI, las localidades con poblaciones menores de 2,500 habitantes son consideradas "rurales". Datos del VIII Censo Agropecuario revelan que, en 2007, existían 4,847,818 unidades de producción en México. Información más reciente del diagnóstico del sector rural y pesquero de México (2012) sitúa la cifra total de unidades económicas entre 5.3 y 5.4 millones.

³⁹ Disponible en http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ECNCH/Documents/Integral_productores_30072015.pdf

⁴⁰ Ver Garay en CEPAL (2014), Grammont (2009), De Janvry y Sadoulet (2004) y Yúnez (2010).

El cambio en las dinámicas productivas de los hogares rurales ha tenido efectos sobre la manera en que estos deciden asignar sus recursos, ya sea su propia mano de obra, sus ingresos o el uso de sus terrenos; asimismo, afecta sus patrones de consumo y las estrategias que emplean para afrontar riesgos e imprevistos (FAO, 2006).

De manera análoga, se ha identificado que las decisiones de escolarización, migración, reproducción e, incluso, la asignación de alimentos entre los miembros del hogar dependen de los costos de oportunidad actuales o futuros de los participantes en el mercado laboral, es decir, de las alternativas para mejorar su salario o ingresos (Rosenzweig y Evenson, 1977; Schultz, 2004).

Por ello, “para implementar cualquier tipo de política se debe tener claro el efecto que tendrá sobre los hogares rurales en el sentido de bienestar social, la producción, el ingreso, el consumo e incluso la migración” (López *et al.*, 2013, p. 92) y así también poder pronosticar el posible comportamiento de los hogares (Strauss, 1984; Jacoby, 1993; De Janvry y Sadoulet, 2004; CEPAL, 2014).

La diversificación de las fuentes de ingreso es una realidad que enfrentan los hogares rurales dada la escasez de fuentes de empleos en actividades tradicionales en el sector primario y, a la vez, constituye una estrategia para disminuir los riesgos⁴¹ (climatológicos y económicos) asociados a la naturaleza de sus actividades

y, así, asegurar un mínimo de ingreso dada su variabilidad (Mora-Rivera *et al.*, 2017).

De acuerdo con datos de la ENCHOR 2015, alrededor de 32% de los hogares rurales se dedican a actividades agrícolas, mientras que 37% de ellos realizan actividades relacionadas con la ganadería. Si bien cerca de 38% de los hogares rurales reportan poseer tierra, en 90% de estas se desarrollan actividades agrícolas, además de que 9% de quienes poseen tierra la rentan o prestan. De las parcelas que son de uso agrícola, 90% es de régimen temporal (ver cuadro 18), lo que implica una dependencia de la variabilidad en la precipitación pluvial anual y explicaría que 92% de los hogares cultiven maíz.

Cuadro 18. Características del uso de las parcelas

Tipo de riego	Porcentaje
Temporal	89.97
Riego	10.03
Tipo de uso de las parcelas	Porcentaje
Uso agrario	89.57
Uso ganadero	3.8
Otro	6.64
Quién trabajó las parcelas	Porcentaje
La trabajó el hogar	78.76
Descansó	11.75
Prestó o rentó	9.08
No sabe	0.26

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

41 Escalante y Catalán (2008) mencionan que “la presencia de riesgo e incertidumbre se traduce en un proceso de ajuste en las conductas y comportamientos de los agentes económicos y de los individuos” (Escalante y Catalán, 2008, p. 10).

Respecto al uso de los terrenos agrícolas, 78.76% de estos son trabajados principalmente por los propios miembros del hogar. De acuerdo con los datos de la ENCHOR 2015 sobre la participación de los miembros del hogar en las actividades agrícolas, en promedio siete personas trabajan en esas actividades durante el año; de estas, una es mujer.

Sin embargo, la mano de obra con la cual cuentan los hogares rurales puede ser familiar (por ejemplo, no asalariada) o contratada; al respecto, el cuadro 19 muestra que el porcentaje de hogares que utilizan mano de obra de mujeres contratadas es de 12.36 en primavera verano y 7.73 en el ciclo otoño-invierno para el

cultivo de maíz. En cambio, en el caso de mano de obra familiar este porcentaje es más alto durante ambos ciclos.

Por lo tanto, si bien las mujeres constituyen parte de la fuerza laboral para la producción de cultivos, en los hogares rurales su participación es predominantemente no asalariada, lo cual denota la restricción que tienen las mujeres para acceder a recursos económicos propios. Los datos muestran que esta situación no se limita al cultivo del maíz, sino que se extiende a todos los cultivos tanto cíclicos como perennes: el porcentaje de mujeres que son contratadas y reciben una remuneración económica es limitado.

Cuadro 19. Porcentaje de mano de obra familiar y contratada para el cultivo del maíz, por ciclo y sexo

TIPO DE MANO DE OBRA	FAMILIAR		CONTRATADA	
	PRIMAVERA-VERANO	OTOÑO-INVIerno	PRIMAVERA-VERANO	OTOÑO-INVIerno
Para el cultivo del maíz				
Total de hogares que usan mano de obra	93.28	88.99	48.56	37.24
Hombre	93.89	93.15	92.16	92.99
Mujer	27.02	26.82	12.36	7.73
Para todos los cultivos cíclicos				
Total de hogares que usan mano de obra	93.07	94.67	48.86	42.18
Hombre	93.72	92.5	92.44	92.56
Mujer	27	30.25	12.18	9.23
Para todos los cultivos perennes				
Total de hogares que usan mano de obra	64.5		37.03	
Hombre	92.61		76.67	
Mujer	23.41		2.55	

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

La actividad ganadera puede ser considerada una ocupación multifuncional que, por un lado, puede procurar alimentos para su autoconsumo y, por otro, la crianza de animales para su venta y consecuente generación de ingresos económicos. Aunado a su función como fuente de alimento e ingresos, la posesión de ganado también cumple una función no alimentaria importante, ya que constituye una fuente de activos de gran liquidez en los cuales los hogares pueden apoyarse ante algún imprevisto o necesidad; es decir, son activos que pueden incorporarse rápidamente como retribuciones extraordinarias e incrementar, así, los ingresos del hogar (CEPAL-FAO, 2011). Asimismo, el autoconsumo de los alimentos producidos de manera independiente por los hogares sustituye la necesidad de su adquisición en el mercado; empero, aún existen bienes y servicios que requieren comprar para satisfacer sus necesidades (Moll, 2005; Upton, 2004).

En 2015, 37% de los hogares rurales reportan tener alguna actividad pecuaria, aunque de estos hogares alrededor de 69% señalan que poseen aves y 25%, que cuentan con reses, ganado de mayor valor (ver cuadro 20). En este sentido, el potencial de las actividades ganaderas para constituirse como una fuente importante de recursos para los hogares rurales o como activos productivos se ve limitado por el hecho de que la mayoría de estas actividades son de traspasío y enfocadas al ganado menor, de bajo valor monetario.

Cuadro 20. Distribución y promedio de los animales de los hogares con ganado

ANIMALES	HOGARES RURALES QUE POSEEN GANADO(%)	PROMEDIO DE ANIMALES POR HOGAR
Reses	25	2.12
Equinos	21	0.39
Cerdos	23	1.16
Aves	69	9.83
Cabras y ovinos	13	1.16
Otro	1	0.07

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Por otro lado, el limitado espectro de oportunidades ocupacionales que ofrece el medio rural, así como el cambio en las perspectivas laborales en las que las nuevas generaciones buscan incorporarse, ha empujado a que los individuos tengan que desplazarse fuera de sus comunidades. En este contexto, 19.5% de los hogares rurales reportan tener al menos un miembro trabajando fuera de la localidad en actividades no agropecuarias. De manera análoga, en 39% de los hogares, al menos un miembro ha trabajado en otras partes de México y 17% de estos han buscado acceder a empleos en Estados Unidos (ver cuadro 21).

Este comportamiento de los hogares que los lleva a diversificar actividades se refleja en el comportamiento de su ingreso y las fuentes de las cuales proviene. El ingreso por trabajo



Cuadro 21. Principales actividades fuera de las localidades rurales

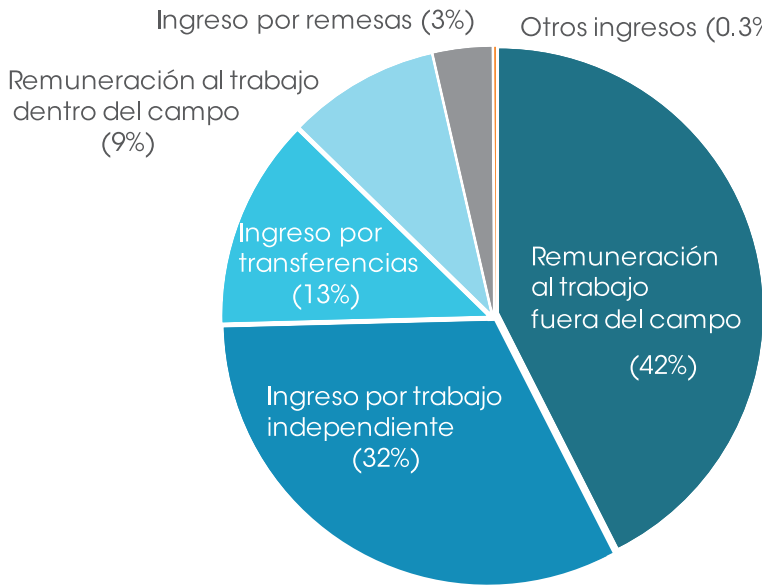
ACTIVIDAD	PORCENTAJE
Porcentaje de hogares con al menos un miembro que trabaja fuera de la localidad	18.5
Porcentaje de hogares con al menos un miembro que ha trabajado en otras partes de México	38.7
Porcentaje de hogares con al menos un miembro que ha trabajado en Estados Unidos	17.10

Fuente: Estimaciones del CONEVAL con datos de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

independiente representa alrededor de una tercera parte del ingreso de los hogares rurales en 2015; este proviene de actividades productivas en agricultura, ganadería, comercio de bienes y servicios, y uso y venta de recursos naturales (ver gráfica 16).

Siguiendo en esta línea, otro rubro que complementa el ingreso de los hogares rurales es el de las transferencias gubernamentales. En 2015, 53.5% de estos hogares reportaron haber recibido transferencias gubernamentales, que representaron, en promedio, 12.73% del total de sus ingresos. En cuanto a la contribución de los programas sociales a los recursos de los hogares rurales por quintil de ingreso, en la gráfica 17

Gráfica 16. Distribución del ingreso de los hogares rurales por su fuente de origen



Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

se observa que el programa con mayor participación en los ingresos por transferencias gubernamentales, para todos los hogares, es Prospera, con una participación promedio de 14.3%; es en el segundo y tercer quintil en los que más participación presenta, con 29.2 y 29.8%, respectivamente; en contraste, en el último quintil, las transferencias gubernamentales de Prospera aportan menos a la composición del ingreso de los hogares rurales, con solo 2.1%.

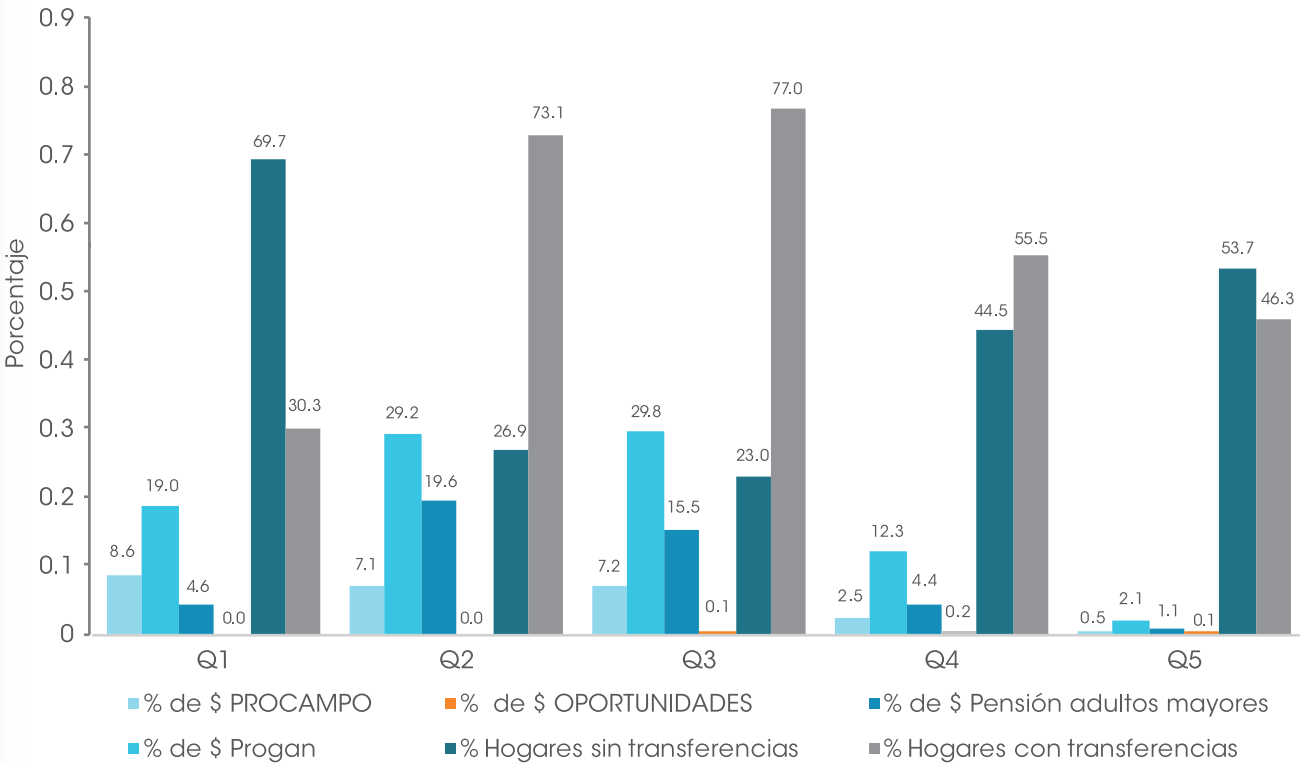
El segundo programa que contribuye más a la composición del ingreso es la Pensión para Adultos Mayores, que representa, en promedio, 6.8% del ingreso de todos los hogares rurales. Le siguen el Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo), que transfiere solo 3.3% en promedio y el Programa de Fomento Ganadero, que equivale apenas 0.2% en promedio de las

transferencias de los hogares en cuestión; sin embargo, este programa solo está presente en los tres quintiles de más alto ingreso. Cabe señalar que la Pensión para Adultos Mayores y el Procampo muestran una distribución poco homogénea al interior de los quintiles: poco más de 19% de su ingreso del segundo quintil provienen de Adultos Mayores, mientras que para los hogares pertenecientes al primer quintil, este programa representa poco menos de 5% de sus ingresos. En el caso del Procampo, sus transferencias constituyen más de 8% de las transferencias totales del primer quintil; este porcentaje se reduce a 7.1, en promedio, para el resto de los hogares.

Respecto al porcentaje de hogares rurales que reciben transferencias por quintil de ingreso, la gráfica 17 muestra que en el primero y en el

último quintil el mayor porcentaje de hogares no reciben transferencias (69.7% y 53.7%, respectivamente), en contraste con los quintiles de en medio, en los cuales 73.1% (segundo), 77% (tercero) y 55.5% (cuarto), respectivamente, reciben este tipo de ingreso. Si se analizan en términos monetarios y de manera agregada, estos tres quintiles acumulan 78% de los ingresos totales.

Gráfica 17. Distribución de las transferencias en los hogares rurales por quintiles de ingreso total 2015



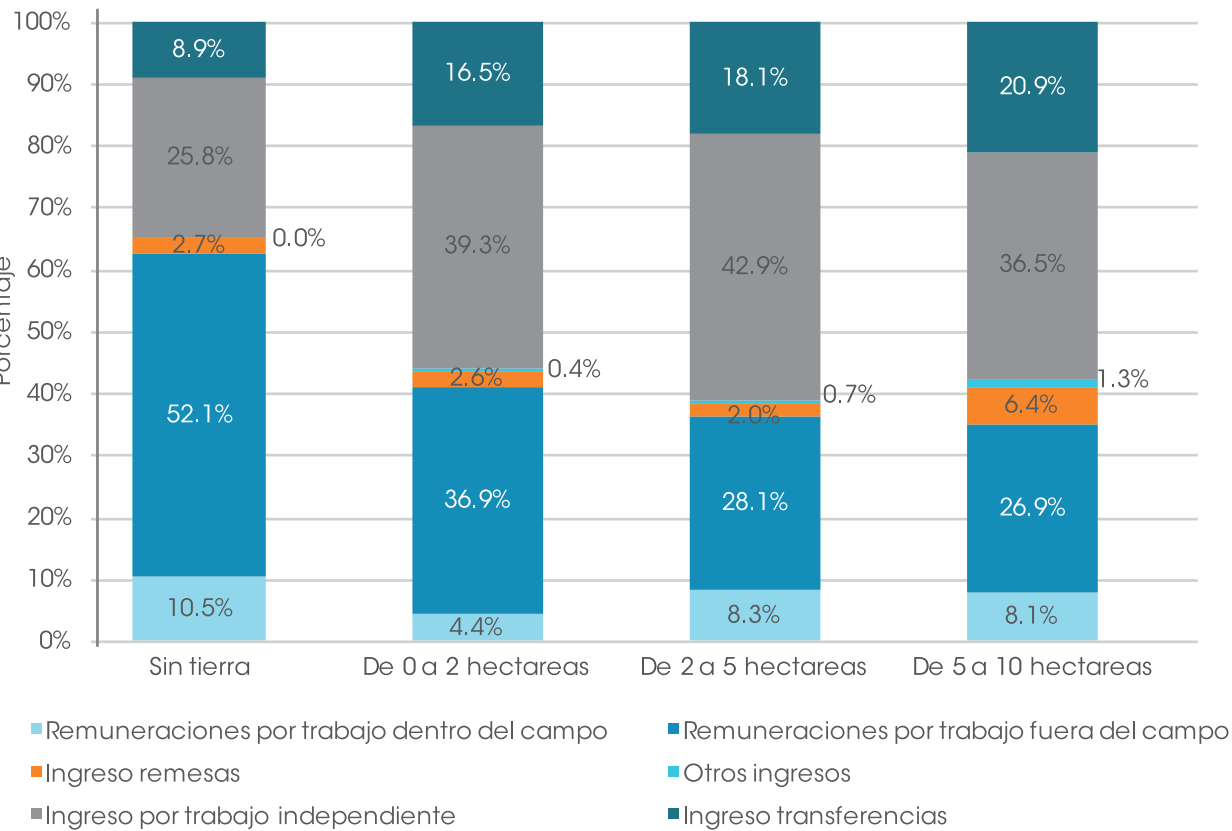
Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Los datos de ingreso reafirman la importancia de las actividades fuera del campo en las decisiones de los hogares rurales; sin embargo, no es claro en qué medida son más o menos importantes dependiendo del acceso a la tierra y la extensión de esta.

En relación con lo anterior, la gráfica 18 presenta los principales rubros de ingreso de los hogares rurales de acuerdo con la posesión de

tierra y su tamaño. Se observa que, sin importar la extensión territorial de la propiedad de la tierra, el ingreso por trabajo independiente permanece como un porcentaje constante en el ingreso total para los hogares que poseen tierra y que la importancia de este ingreso cambia de manera significativa en aquellos hogares que no poseen tierra.

Gráfica 18. Ingreso de los hogares rurales por fuente y extensión en la propiedad de la tierra



Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Esto es relevante porque, aunque los hogares busquen diversificar sus ingresos, una parte que tiende a ser constante depende de sus actividades productivas como fuente de ingresos principal. Además, al desagregar los componentes primordiales del trabajo independiente (ingreso agrícola, ingreso por ganadería e ingresos por bienes y servicios), el ingreso por actividades agrícolas representa la mayor parte de este ingreso.

Asimismo, el ingreso agrícola es la fuente en la cual se manifiesta tener mayor variabilidad en relación con el porcentaje que representa del porcentaje total de ingresos por trabajo independiente, dependiendo de la extensión de la propiedad de la tierra del hogar. Por otra parte, el porcentaje que constituye el ingreso agrícola de los hogares rurales respecto a la extensión de la tierra que se posee presenta una tendencia negativa, contrario a lo que se podría

suponer, que a mayor tenencia de tierra, mayor importancia de los ingresos agrícolas.

Lo anterior es indicativo de la diversificación de actividades productivas de los hogares aun en aquellos que cuentan con mayor extensión de tierra para cultivo, pero también de una posible baja productividad de la actividad agrícola que obliga a que los hogares busquen otras fuentes de ingreso.

En este sentido, el análisis de la productividad agrícola cobra relevancia dado que los ingresos de esta actividad representan un ingreso regular de los hogares, sobre todo de aquellos con alguna extensión de tierra, lo cual será abordado en la siguiente sección, así como las características de los hogares asociadas con las otras actividades que realizan para obtener ingresos, que serán analizadas en una sección subsecuente.

PRODUCTIVIDAD DE LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2012), el bajo nivel de productividad es una de las principales causas del escaso crecimiento agropecuario y es ocasionado por la poca incorporación de tecnologías, la baja capacidad de gestión empresarial y de dotación de bienes de capital. Asimismo, hace hincapié en la vulnerabilidad del sector ante eventos climatológicos adversos, la degradación de los recursos naturales y la débil integración de las cadenas productivas.

De manera similar, en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 (Sagarpa, 2013a) se identifica como un desafío el estancamiento de la productividad en el campo mexicano. Además, la evaluación a ese programa sectorial realizada

en 2016 por el CONEVAL (2016c) refiere que elevar la productividad para mejorar la producción alimentaria es el principal reto del sector y un punto de referencia para alcanzar los objetivos de la política sectorial.

¿CÓMO MEDIR LA PRODUCTIVIDAD DE LOS HOGARES RURALES AGRÍCOLAS?

La productividad se puede entender en términos generales como la relación entre la producción de bienes y las cantidades de insumos utilizados (INEGI, 1996). En el caso de los hogares rurales, dada la heterogeneidad y cantidad de las actividades económicas que llevan a cabo, el análisis de la productividad se enfoca en los hogares que reportan tener actividades agrícolas, pero sin dejar de considerar que en esos hogares "las decisiones de producción y consumo muy a menudo no pueden separarse;

en otras palabras, las familias no son solo familias (como los hogares en las Encuestas de Hogares) ni las granjas son simplemente una empresa o unidad productiva, sino una mezcla de ambos” (Singh, Squire y Strauss, 1986).

Por ello, es necesario abordar el concepto de productividad a partir de aproximaciones que nos permitan emplear la información disponible de los hogares y considerar las particularidades en sus decisiones de producción.

Rendimiento = Tonelada (ton) / Hectárea (ha)

Esta relación, a su vez, puede utilizarse sustituyendo la tierra por algún otro de los denominados factores de producción en la economía,⁴³ como el trabajo y el capital. Rodríguez (2016) realizó este ejercicio con datos de la ENCHOR

Un primer acercamiento a la productividad de los hogares tiene que ver con el rendimiento de las actividades agrícolas, el cual resulta de dividir la superficie total sembrada⁴² entre el total de productos obtenidos en dicha extensión territorial. El rendimiento refleja el promedio de producto agrícola generado por hectárea, lo que deriva en la siguiente expresión:

(2013). Con este marco como referencia, y centrado en la producción agrícola, los siguientes indicadores podrían aproximar la productividad de los hogares rurales con actividad agrícola:

- Relación entre la cantidad física de producto y la superficie territorial sembrada:

Rendimientos físicos = $\frac{\text{Producción en toneladas}}{\text{superficie sembrada}}$

- Relación del valor monetario de la producción y la superficie territorial sembrada:

Rendimientos monetarios = $\frac{\text{Valor monetario de la producción}}{\text{superficie sembrada}}$

42 No se usó la superficie cosecha (convencionalmente utilizada) dado que la ENCHOR no contiene datos sobre área cosechada; solo superficie sembrada. El riesgo de esta aproximación es que podría existir un efecto de los eventos exógenos en los rendimientos.

43 Parkin (2010) menciona que los medios necesarios para la producción de bienes y servicios son *tierra*: todo aquello que brinda la naturaleza, como la tierra, el agua, los minerales, el petróleo, entre otros, y que son transformados en bienes y servicios; *trabajo*: se refiere al tiempo y esfuerzo que la gente dedica en producir bienes y servicios; en esta categoría se incluye la labor de la gente que trabaja en el campo; y *capital*: espacios y herramientas con los que cuenta la empresa para trabajar, como edificios, plantas de producción, fábricas, vehículos de transporte, maquinaria y equipamiento.

- Relación entre la cantidad física de producto y la mano de obra:

Productividad laboral en términos físicos = $\frac{\text{Producción en toneladas}}{\text{número de trabajadores}}$

- Relación del valor monetario de la producción y la mano de obra:

Productividad laboral en términos monetarios = $\frac{\text{Valor monetario de la producción}}{\text{número de trabajadores}}$

RENDIMIENTOS FÍSICOS Y MONETARIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS AGRÍCOLAS

Las estimaciones de *rendimientos* se llevan a cabo para los cultivos principales reportados con base en los datos proporcionados en la ENCHOR 2015; para las estimaciones, se prevén tanto los datos para las modalidades de riego como de temporal. Además, se utilizó el área sembrada, y el análisis se dividió por ciclo del cultivo en tres grupos, dependiendo de la época de su siembra: primavera-verano, otoño-invierno y perennes.

Dado que existen diversas variedades para cada cultivo, lo cual, a su vez, representa diferencias en capacidades genéticas para la producción, distintos precios, entre otros, los datos generados constituyen promedios para cada cultivo. Si bien lo anterior puede constituir una limitante al no ofrecer información detallada sobre los cultivos y sus variedades, sí proporciona un panorama general sobre los

rendimientos de los principales productos agrícolas a nivel nacional y un punto de referencia actualizado del cual partir para efectuar estudios posteriores en mayor profundidad.

Vale la pena destacar que, en virtud del enfoque de la encuesta, se obtuvieron datos que complementan la información oficial producida en fuentes como el Anuario Estadístico de la Producción Agrícola o la disponible en el Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta. La ENCHOR, al estar focalizada en los hogares rurales, puede representar una fuente más adecuada para guiar cierto tipo de diagnósticos, proyectos, programas y políticas de desarrollo del sector rural.

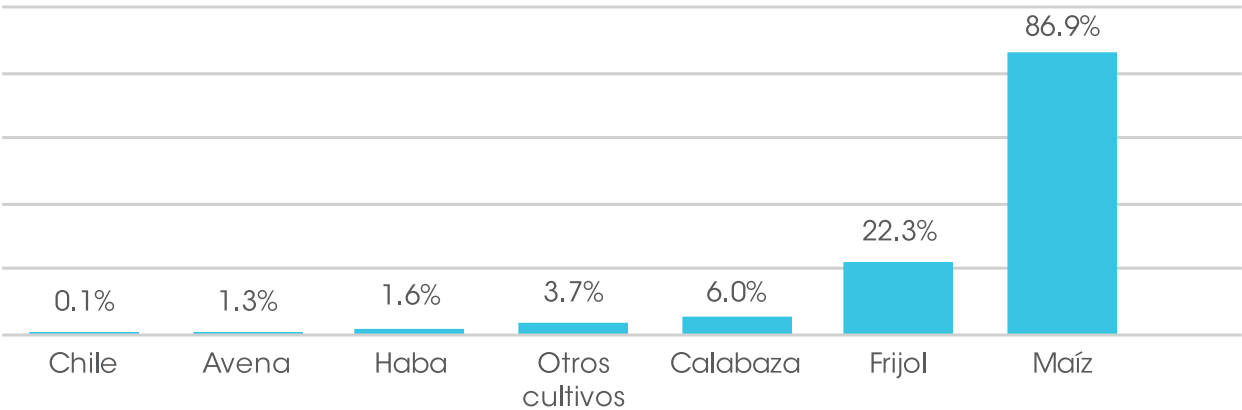
Al respecto, se efectúan comparaciones entre la ENCHOR 2015 y el Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2015 del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera sobre las mediciones de los rendimientos y el valor de la producción.



De acuerdo con la ENCHOR 2015, en la gráfica 19 se presentan los datos sobre los cultivos de los hogares rurales; en ella se advierte que el maíz fue el más sembrado: se cultivó por 87% de los hogares para el ciclo primavera-verano y por 80% durante el periodo otoño-invierno.

Como se había descrito, 96% de las localidades rurales siembran maíz, lo que pone en perspectiva su importancia, ya sea para autoconsumo o para su venta como un medio para hacerse de recursos.

Gráfica 19. Principales cultivos producidos en el ciclo primavera-verano^{/1}

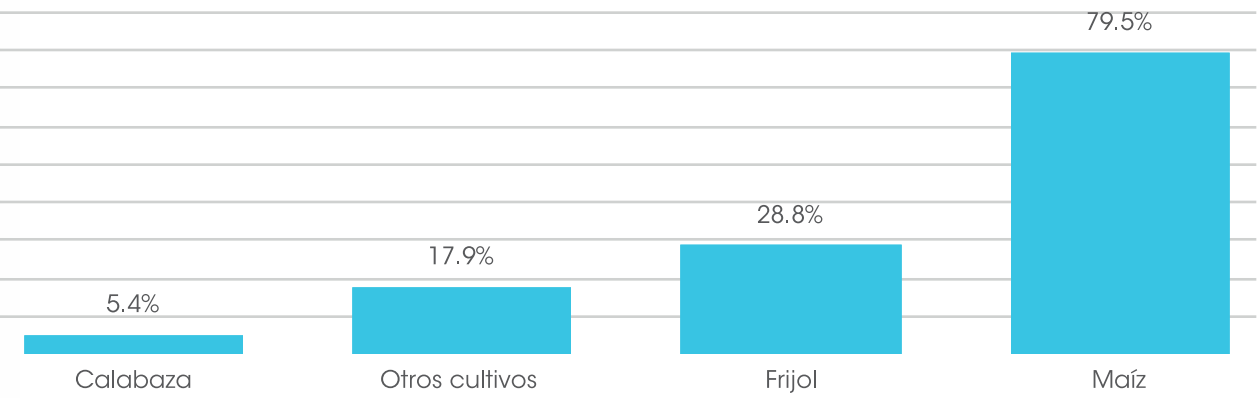


Fuente: Estimaciones del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).
Otros cultivos incluyen cacahuate, café, chícharo, jamaica, jícama, papa y sorgo.
^{/1} Porcentaje de hogares que cultivan.
Nota: La suma no da 100% porque los hogares pudieron haber sembrado más de un cultivo.

Por otro lado, el frijol y la calabaza ocupan, respectivamente, el segundo y el tercer lugar como los principales cultivos sembrados en el año agrícola; ambos mantuvieron porcentajes de siembra similares durante los dos ciclos

productivos. Entre los cultivos más sembrados también se encuentran el haba y la avena, aunque sus porcentajes representan una escala menor a los ya mencionados (ver gráfica 20).

Gráfica 20. Principales cultivos producidos en el ciclo otoño-invierno^{/1}



Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).
Otros cultivos incluyen alfalfa, avena, cacahuate, café, cebada, cebolla, chícharo, garbanzo, haba, jamaica, papa, plátano, planta de ornato, rábano, sandía, sorgo, tomate, trigo, yaca y yuca.
^{/1} Porcentaje de hogares que cultivan.
Nota: La suma no da 100% porque los hogares pudieron haber sembrado más de un cultivo.

El cuadro 22 muestra los rendimientos físicos de los cultivos sembrados que fueron reportados en el ciclo primavera-verano, así como el valor monetario promedio que recibieron los hogares rurales por tonelada vendida (rendimiento monetario) de ese cultivo con base en los datos de la ENCHOR 2015.⁴⁴ Dado que el

número de observaciones no permite formular una estimación precisa de los rendimientos y el valor de la producción por hectárea cultivada, solo se incluyen estos datos a manera de ejemplo del valor que esta producción puede representar para los hogares.

Cuadro 22. Rendimientos y valor de la producción de los principales cultivos por ciclo

CICLO	PRIMAVERA-VERANO		OTOÑO-INVIERNO	
CULTIVO	RENDIMIENTO (TONELADA/HECTÁREA)	VALOR PROMEDIO DE LA PRODUCCIÓN POR HECTÁREA	RENDIMIENTO (TONELADA/HECTÁREA)	VALOR PROMEDIO DE LA PRODUCCIÓN POR HECTÁREA
Avena	14.13	10,299.00	3.50	12,600.00
Calabaza	0.05	25,362.00	4.84	20,962.33
Chícharo	7.06	45,947.00	1.03	6,692.28
Frijol	0.55	7,049.00	0.27	5,858.73
Garbanzo	-	-	0.30	3,222.00
Haba	0.08	1,233.00	10.46	21,097.34
Jamaica	0.68	48,681.00	0.77	54,905.58
Maíz	0.91	7,898.00	1.04	8,188.30
Papa	1.95	13,773.00	0.25	3,525.00
Sorgo	2.92	9,919.00	1.21	4,023.31
Tomate	-	-	2.15	9,847.00
Trigo	-	-	2.47	8,682.71

Fuente: Estimaciones del CONEVAL con datos de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

La existencia de cultivos con altos rendimientos y alto valor de mercado, y para los cuales es bajo el porcentaje de los hogares rurales que los cul-

tivan, es un foco de atención que podría estar determinado por factores asociados al poco acceso a agua de riego y a financiamiento

⁴⁴ Es importante considerar que dada la información disponible de la ENCHOR 2015 para el cálculo de rendimientos, la precisión de los indicadores está supeditada al número de observaciones que se tiene en la encuesta, por lo que estos datos deberían tomarse con cautela. En el anexo 7 de este documento se incluyen los valores de los coeficientes de variación en cada una de las estimaciones a fin de que pueda ser valorada la precisión de los cálculos.

para invertir, o bien, el desconocimiento de las características de cultivo de estos productos. Tal es el caso del chícharo, que no suele ser uno de los principales cultivos en los hogares rurales; sin embargo, es el segundo cultivo con mayor valor de la producción promedio y un rendimiento promedio de siete toneladas por hectárea para el ciclo primavera-verano. Asimismo, la jamaica, a pesar de obtener rendimientos físicos menores, tiene un mayor valor de la producción y solo unos cuantos hogares la cultivan.

El maíz presenta un rendimiento bajo y con un bajo valor de la producción, pero es el cultivo predominante. En el ciclo otoño-invierno, el cuadro 23 muestra que el maíz presenta un decremento en los rendimientos respecto al de primavera-verano. Esta disminución podría atribuirse al efecto de la escasez de lluvia sobre los rendimientos de aquellos productores que siembran en esta época, pero no tienen acceso a riego.

Igual que en los cultivos de primavera-verano, en el ciclo otoño-invierno, la avena está entre los primeros lugares en rendimientos y valor de la producción de los cultivos reportados en la ENCHOR 2015; no obstante, tan solo 1% de los hogares rurales la sembraron en el ciclo primavera-verano. En lo que se refiere a la producción de frijol, este registra rendimientos promedios de un poco más de media tonelada

por hectárea para el ciclo primavera-verano, y se ubica como uno de los cultivos con menores rendimientos reportados (ver cuadro 23).

Los datos anteriores proporcionan un primer panorama acerca de la capacidad productiva de los hogares rurales; empero, para poder tener un punto de referencia, y por ende también de comparación, se consultaron los datos nacionales para los cultivos de maíz y frijol en el Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2015, disponible en el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).⁴⁵

Cuadro 23. Rendimientos para maíz y frijol, por ciclo y fuente consultada

CULTIVO/ CICLO	SIAP 2015	ENCHOR2015
	RENDIMIENTO (TONELADA/HECTÁREA)	RENDIMIENTO (TONELADA/HECTÁREA)
Maíz/ primavera-verano	2.95	0.91
Maíz/otoño-invierno	6.04	1.04
Frijol/ primavera-verano	0.57	0.55
Frijol/otoño-invierno	0.98	0.27

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2015 y la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

⁴⁵ El SIAP es un organismo desconcentrado de la Sagarpa. La información que se incluye proviene del conjunto de productores agropecuarios asociados a una superficie o a una unidad productiva registrados en el formato Cader 01 de registro de productores agrícolas. La información es obtenida de manera mensual y anual para los subsectores agrícola, pecuario y pesquero: la cobertura geográfica de la información es nacional y por entidad federativa. Disponible en http://infosiap.siap.gob.mx/opt/agricultura/normatividad_agropecuaria/Normatividad_TGEBAP.pdf http://infosiap.siap.gob.mx/opt/agricultura/normatecnica/Normatividad_Estadistica.pdf

En el cuadro 24 se observa que para los cultivos de maíz y frijol los datos de rendimientos son menores en la ENCHOR que en el SIAP, en casi todos los casos. Sin embargo, al no distinguir entre si se tuvo acceso o no a riego en la generación de los cálculos, habría que tener en mente que se están combinando rendimientos de productores en localidades sin restricciones del tamaño de población, como en el caso de la ENCHOR 2015, y también productores que cultivan a mayor escala, dado que el SIAP contiene información a nivel nacional.

Separando la producción por régimen hídrico, los rendimientos reportados para el régimen

de temporal son similares en relación con el SIAP, aunque para el caso de los productores con acceso a riego, los rendimientos difieren en gran magnitud (ver cuadro 24). Esto puede ser explicado por dos razones: por un lado, el porcentaje de parcelas con acceso a riego es de alrededor de 10.0 para los hogares rurales, lo cual implica un bajo número de observaciones y una estimación con bajo grado de precisión; y por otro, la extensión promedio que reportan poseer los hogares rurales es de 6.55 hectáreas, lo que refleja que son productores de pequeña escala, en comparación con los productores incluidos en las estimaciones del SIAP.

Cuadro 24. Rendimientos de maíz y frijol por ciclo, régimen hídrico y fuente consultada

CULTIVO/CICLO	SIAP 2015		ENCHOR 2015	
	RENDIMIENTO (TONELADA/HECTÁREA)			
	RIEGO	TEMPORAL	RIEGO	TEMPORAL
Maíz/primavera-verano	7.4	2.3	1.1	0.9
Maíz/otoño-invierno	8.7	2	1.2	1.0
Frijol/primavera-verano	1.7	0.5	0.8	0.5
Frijol/otoño-invierno	1.4	0.7	0.3	0.3

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2015 y la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Aunque la información de la ENCHOR 2015 dice poco acerca de los hogares rurales con actividades agrícolas y acceso a riego, sí proporciona información valiosa sobre hogares productores bajo régimen de temporal, los cuales predominan en las localidades rurales y son

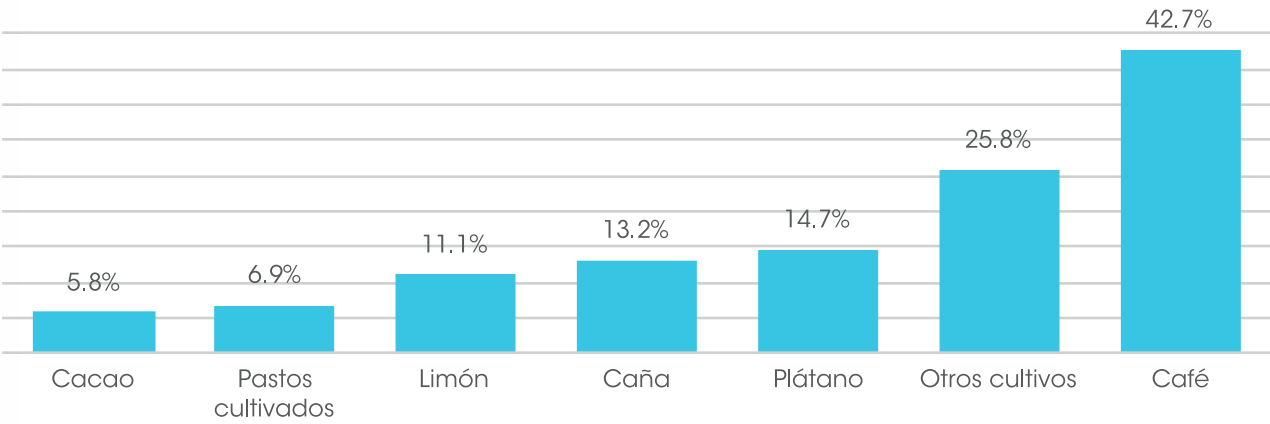
los que se enfrentan a mayores restricciones en la producción. Dado lo anterior, se puede inferir que la productividad promedio en términos de rendimiento de los hogares rurales que cultivan maíz es menor que la observada a nivel nacional.

Hasta ahora se han abordado los datos referentes a los cultivos cíclicos. Prosiguiendo en el análisis, se examinará la información de los cultivos perennes, los de ciclo largo, cuyo periodo vegetativo dura más de un año y, por lo regular, una vez establecida la plantación, se obtienen varias cosechas. De acuerdo con datos de la ENCHOR 2015, aproximadamente una quinta

parte (18.6%) del total de hogares rurales con actividades agrícolas se dedican a la producción de cultivos perennes.

Al respecto, la gráfica 21 muestra que los plantíos de café son los predominantes, con 42.7%. Resulta relevante también, aunque en menor proporción, el cultivo de plátano, caña y limón, en ese orden.

Gráfica 21. Principales cultivos perennes producidos



Fuente: Estimaciones del CONEVAL con datos de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).
*Otros cultivos incluyen aguacate, alfalfa, árboles frutales, avena, ciruela, durazno, lima, litchi, mandarina, mango, manzana, nanche, naranja, pera y vainilla.

En cuanto al rendimiento de los principales cultivos perennes reportados en la ENCHOR 2015, resalta el de limón, que se coloca como el de mayor rendimiento por hectárea reportado por los hogares rurales (ver cuadro 25). En términos generales, los demás cultivos registrados (naranja, mango, café y plátano) presentan rendimientos menores de los 500 kilos por hectárea de plantío.

Cuadro 25. Rendimientos promedio de los principales cultivos perennes

CULTIVO	RENDIMIENTO (TONELADA/HECTÁREA)
Limón	1.65
Naranja	0.25
Mango	0.22
Café	0.51
Plátano	0.14

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de estimaciones con datos de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Utilizando como referencia la información de los casos de estudios presentada por Rodríguez (2016), se infiere que estos bajos rendimientos se deben a las mínimas labores culturales que se hacen a las huertas de estos plantíos y que son necesarias para que produzcan: invierten poco, pero también obtienen poca producción. Incluso, en algunos casos, no se cosecha, dado que el costo de esta tarea (pago de mano de obra y transporte), aunado a los bajos precios de venta del cultivo, no genera ganancias.

Por ello, estos plantíos constituyen, en promedio, un ingreso complementario al hogar y no son la principal fuente de ingresos. Además, los hogares rurales que producen cultivos perennes lo hacen en pequeñas extensiones, por lo cual, en la mayoría de los casos, no son plantaciones comerciales de gran escala y, por ende, sus rendimientos son menores. Esa es la razón por la cual no se consideró pertinente realizar el ejercicio de contrastación con la información del SIAP como se hizo en los cultivos cíclicos, ya que los datos no podrían ser comparables.

Cuadro 26. Productividad laboral de los principales cultivos cíclicos

CICLO	PRIMAVERA-VERANO		OTOÑO-INVIERNO	
	PRODUCTIVIDAD (TONELADA/MANO DE OBRA)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (PESOS/MANO DE OBRA)	PRODUCTIVIDAD (TONELADA/MANO DE OBRA)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (PESOS/MANO DE OBRA)
Avena	2.90	11,028.00	1.00	3,600.00
Sorgo	1.47	4,984.00	0.87	2,952.00
Maíz	0.65	1,216.00	0.47	1,005.00
Frijol	0.73	2,349.00	0.22	1,665.00
Calabaza	0.43	1,149.00	0.18	779.00
Chícharo	0.07	478.00	0.29	1,867.00

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de estimaciones con datos de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

PRODUCTIVIDAD LABORAL AGRÍCOLA

Esta sección explora la productividad desde el punto de vista de la relación de la cantidad física de producto obtenido derivado de las actividades agrícolas y su valor monetario respecto a la cantidad de mano de obra utilizada, es decir, la productividad laboral. Sobre este concepto, el CONEVAL (2015) probó y confirmó la hipótesis de que la productividad laboral crece conforme aumenta el tamaño de la unidad de producción; dicho ejercicio fue elaborado utilizando los datos de la ENCHOR 2013.

De acuerdo con datos de la ENCHOR 2015, en el cuadro 26 se observa que la productividad laboral, tanto en términos físicos como monetarios, sigue un comportamiento similar al de los rendimientos analizados anteriormente, ya que la avena y el sorgo aparecen, en ambos ciclos productivos, como los cultivos con la mejor productividad laboral; de la misma manera, el maíz y el frijol tienen una productividad laboral media en relación con otros cultivos.

En promedio, se requiere la mano de obra de poco más de dos personas por unidad productiva para obtener una tonelada de maíz en el ciclo otoño-invierno (0.47 toneladas por trabajador). Esta cifra aumenta en primavera-verano, pues con los mismos dos trabajadores se producen 1.3 toneladas de maíz. Cabe destacar que, de acuerdo con Turrent *et al.* (2012), “el productor mexicano promedio usa 14 jornales⁴⁶ para producir una tonelada de maíz, mientras que en Estados Unidos y Canadá –y sus homólogos de Sinaloa– solo requieren 0.14 jornales por tonelada de grano, lo que equivale a una productividad por productor cien veces menor” (p. 8). Asimismo, estos autores estiman que los productores de maíz de temporal operan a 57% de su potencial productivo.

En el caso del frijol, para el ciclo otoño-invierno se requieren casi cinco personas (4.5) para producir una tonelada de este cultivo; sin embargo, en primavera-verano se obtienen 3.28 toneladas de frijol con el mismo número de personas. Por otro lado, el aumento en el uso de mano de obra para los cultivos de otoño-invierno también se ve reflejado en una reducción en términos del valor monetario que produce cada persona para la unidad productiva (excepto el chícharo, que tiene un comportamiento contrario a los demás cultivos).

Es de mencionar que el cultivo más redituable es la avena, cuyos rendimientos por persona que labora en la unidad de producción son los más elevados para ambos ciclos, al

tiempo que se mantiene un alto valor de la producción para los dos periodos.

En términos generales, en cuanto a los cambios que ocurren de un ciclo a otro, los datos muestran decrementos en el ciclo otoño-invierno respecto a primavera-verano, excepto en el caso del chícharo. En suma, para los cultivos cíclicos, el periodo de precipitaciones es en el cual los trabajadores son más productivos, tanto en términos de la cantidad física producida como la cantidad de ingresos generados por cada trabajador para el hogar.

En relación con los cultivos perennes (ver cuadro 27), se observa que el cultivo con mayor productividad laboral es el limón. A diferencia de los cultivos cíclicos, para los perennes la producción constituye más bien un ingreso complementario.

Cuadro 27. Productividad laboral de los principales cultivos perennes

CULTIVO	PRODUCTIVIDAD LABORAL (TONELADA/MANO DE OBRA)
Limón	1.6
Naranja	1.3
Mango	0.6
Café	0.4
Plátano	0.1

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

46 Un jornal de trabajo tiene una duración promedio de entre ocho a diez horas/día/hombre. Ver Gamboa y Gutiérrez (2015).

En el caso del café, se necesita que laboren en promedio tres personas para poder obtener una tonelada de café (0.4 tonelada/persona), y cada una de ellas aporta un ingreso de 1,365 pesos al hogar rural por su trabajo. Sin embargo, si se retoman los datos de rendimientos físicos (0.5 tonelada/hectárea), se puede deducir que, en promedio, los hogares rurales solo destinan un trabajador, ya sea mano de obra propia o contratada para las labores de este cultivo. Esto constituye un dato relevante, dado que 42.7% de los hogares rurales dedicados a la producción de algún cultivo perenne plantan café; no obstante, dado que este cultivo es de escasa productividad laboral, deriva en un bajo ingreso de los hogares rurales a partir de esta actividad.⁴⁷

Finalmente, los hogares rurales que se dedican a la producción de cultivos perennes utilizan en promedio cuatro personas en total; de estas, una es contratada y tres son de mano de obra familiar.

FACTORES ASOCIADOS A LA PRODUCTIVIDAD

Los datos presentados en la sección anterior revelan el bajo nivel de productividad de los hogares rurales; por ello, con la finalidad de aportar elementos sobre los factores asociados a la productividad observada de los hogares



rurales dedicados a actividades agrícolas, se estima un modelo simple de productividad con base en una función de producción Cobb-Douglas para el cultivo de maíz, predominante entre los hogares rurales. Mediante esta estimación, se intenta identificar relaciones entre el valor de producción de los hogares rurales y las características de estos hogares.⁴⁸ El cuadro 28 muestra los resultados de dos modelos estimados utilizando variables relacionadas con las actividades agrícolas por hogar.

47 Ver Rodríguez (2016), en particular los casos de estudio del cafeticultor orgánico de temporal de Cuetzalan, Puebla; cafeticultor tzetzal de temporal, Chenalhó, Chiapas, y productor del municipio de la Trinitaria, Chiapas (produce limón y naranja).

48 Se estima una función del tipo $Y(h,t) = \sum_j \beta_j X_j(h,t) + v(h,t)$, donde $Y(h,t)$ representa valor de la producción de maíz por hectárea y por trabajador por hogar h en el año t , $X_j(h,t)$ se compone de variables que caracterizan a los hogares rurales como unidades de producción y $v(h,t)$ es el término de error.

Cuadro 28. Resultados del modelo de regresión lineal múltiple

VARIABLES	VALOR DE LA PRODUCCIÓN POR HECTÁREA	VALOR DE LA PRODUCCIÓN POR PERSONA TRABAJANDO LA PARCELA
Gasto en semillas, fertilizante, abono y herbicida	0.0000225 (0.0000158)	0.0000282 (0.0000173)
Uso de tractor	0.428* (0.239)	0.488** (0.203)
Uso de yunta	0.187 (0.224)	-0.443** (0.192)
Superficie (hectárea)	-0.0198*** (0.00154)	-0.00269** (0.00119)
Régimen temporal	-0.425* (0.229)	-0.318 (0.208)
Cultivo solo	0.621** (0.281)	0.502** (0.232)
Hogares con autoconsumo	-0.113 (0.202)	-0.383** (0.174)
Índice de Rezago Social por estratos	0.169 (0.107)	-0.0671 (0.0860)
Sexo jefe del hogar	0.254 (0.185)	0.172 (0.163)
Ciclo primavera-verano	-0.0668 (0.208)	0.146 (0.180)
Total de mano de obra laborando en la parcela	0.0236*** (0.00685)	
Constante	6.437*** (0.542)	6.160*** (0.440)
Observaciones	568	579
R cuadrada	0.345	0.091

Errores estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 ***

Fuente: Elaboración del CONEVAL a partir de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Los resultados de la estimación anterior permiten identificar evidencia relevante. En primer lugar, el uso de insumos –como fertilizantes, insecticidas, herbicidas y semillas– no tiene una relación distinta de cero, lo cual tiene sentido si

se considera que solo 67% de los hogares analizados recurrieron a este tipo de insumos y que, en general, el maíz es un cultivo de bajo mantenimiento, y de los hogares que gastan en insumos, más de 50% emplearon menos de 1,100

pesos a lo largo de todo el ciclo. En segundo lugar, el uso de tractor está vinculado positivamente al valor de la producción, contrario al uso de yunta, que muestra una relación negativa. Esto es indicativo del bajo nivel de capitalización de los hogares rurales y el uso de maquinaria agrícola, que se refleja en los bajos niveles de producción.

En tercer lugar, el tamaño de la superficie sembrada está asociada en forma negativa a la producción y su valor, lo cual, aunque en principio pareciera no intuitivo, puede ser un indicio de que, no obstante se posea una mayor superficie de tierra, esta es de mala calidad y, por ello, la productividad es menor, o bien, que, dado el poco capital de inversión y la carente maquinaria, es menos eficiente su utilización conforme es mayor el tamaño.⁴⁹

Un cuarto resultado indica que, en el caso de hogares, la siembra de más de un cultivo a un tiempo se asocia de modo negativo con el volumen producido. Esta característica se consideró importante en la medida en que los hogares rurales que tienden a sembrar cultivos

49 La información captada en la ENCHOR sobre las características de las parcelas agrícolas indica que poco más de 85% de las parcelas reportadas por los hogares tienen una calidad regular y mala del suelo (entendida como el material de este: arcillas, arenas, etcétera, o capacidad de retención de agua), mientras que al menos 88% de estas presentan una pendiente inclinada o muy inclinada, lo cual implica que se requieren mayores inversiones de capital para hacerlas más productivas en comparación con la inversión necesaria para producir en una parcela de calidad promedio.



mixtos son propensos a producir más para autoconsumo que con una lógica orientada al mercado. Los hogares que reservan parte de su producción para el consumo doméstico tienen menores incentivos para ser más productivos que los hogares que destinan su producción al mercado.

Finalmente, el uso de mano de obra (medida como el número de personas que participaron a lo largo de todo el ciclo productivo) tiene un efecto positivo sobre el volumen y el valor esperado del producto, ya que las unidades agrícolas rurales se caracterizan por ser intensivas en mano de obra, sobre todo en la familiar no asalariada; lo anterior, en sustitución de maquinaria o tecnología.

Estos resultados reafirman la presencia de factores que limitan la productividad de las actividades agropecuarias en las áreas rurales de México, como el bajo nivel de capitalización, la mala calidad de las tierras de cultivo y el poco acceso a riego. Asimismo, poseen escasos recursos económicos para invertir en sus unidades productivas, por ejemplo, para la compra de semillas, fertilizantes, plaguicidas, la realización de labores culturales o la adquisición de activos.

Además de esto, la situación se vuelve compleja al no poder acceder a créditos financieros o seguros productivos por el alto costo de

estos o por carecer precisamente de activos que funjan como garantía del préstamo que buscan adquirir. Con ello, se restringe la capacidad de compra (ingresos limitados) de insumos e inversión en sus actividades, aparte de colocar a las unidades productivas en una posición de mayor vulnerabilidad para hacer frente a eventos exógenos no previstos (emergencias familiares, sequías, inundaciones y otros sucesos naturales).

Por otra parte, mediante el análisis de los ingresos de los hogares rurales, los datos de la ENCHOR 2015 distinguen una dinámica productiva para aquellos hogares rurales que poseen tierras cuya base es la producción de cultivos a baja escala para autoconsumo complementadas con actividades laborales fuera del campo.

Este tipo de hogares son susceptibles ante las fluctuaciones en precios de los cultivos y presentan una débil integración a los canales de comercialización. Para hacer frente a estas situaciones, diversifican sus fuentes de ingreso, así como los tipos y número de cultivos que siembran. Asimismo, utilizan la mano de obra familiar (no asalariada) en sus actividades y crianza de animales de traspatio para autoconsumo y venta.

CAPÍTULO 3.

OFERTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN PRODUCTIVIDAD

En este capítulo se revisan las acciones realizadas identificadas en los informes de logros del PDP, que incorporan también hallazgos de la evaluación de este programa, así como información del gasto público y de los programas presupuestarios, a fin de contribuir a comprender lo que se planeó, lo que se ha avanzado y los retos que se tienen por delante. Asimismo, el contenido de las secciones subsecuentes proviene, principalmente, de los hallazgos de una serie de estudios

coordinados por el CONEVAL entre 2016 y 2017, los cuales se llevaron a cabo con el objetivo de tener un diagnóstico del contexto actual en materia de productividad (con especial atención en el contexto rural), además de la oferta gubernamental para impulsar la productividad, con el propósito de determinar los avances en la materia y generar información relevante para la mejora en la instrumentación de las políticas públicas para la productividad.

POLÍTICA PÚBLICA PARA DEMOCRATIZAR LA PRODUCTIVIDAD, 2013-2017

INSTRUMENTACIÓN Y VALORACIÓN DEL PROGRAMA PARA DEMOCRATIZAR LA PRODUCTIVIDAD

En 2016,⁵⁰ el CONEVAL realizó una evaluación del PDP con el objeto de retroalimentar la toma de decisiones en materia de planeación, programación y presupuesto; revisó las políticas instrumentadas en administraciones anteriores,

analizó la pertinencia entre el diagnóstico, la problemática, los objetivos y su orientación a resultados; identificó si la vinculación de las intervenciones gubernamentales a cargo de la dependencia es coherente y contribuye al cumplimiento de los objetivos; valoró la pertinencia en la instrumentación de la política sectorial a través de los programas presupuestarios

⁵⁰ Los resultados presentados en esta sección fueron retomados de la evaluación del Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018, realizada por el CONEVAL en 2016. Disponible en https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Documents/EVALUACIONES/Sectoriales_2013_2018/PDP.zip

e identificó de qué manera se miden sus avances (CONEVAL, 2016a, p. 12).

En cuanto a la revisión de las políticas que han sido instrumentadas en México para resolver la problemática y sus resultados para los periodos 2001-2006 y 2007-2012, si bien se indican los objetivos (crecimiento con calidad del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006) o ejes (economía competitiva y generadora de empleos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012) plasmados en los planes nacionales de desarrollo correspondientes y se mencionan los programas creados en cada administración para atenderlos, el análisis del resultado se reduce a si se incrementó, o no, la productividad y no se profundiza en las estrategias planteadas, principalmente, cuando estas últimas pudieran tener cierto grado de coincidencia con alguna del PDP actual, como es el caso de la estrategia "Reconvertir sectores tradicionales a fin de generar empleos mejor remunerados", que pudiera estar contenida en la estrategia del PDP "Promover un cambio estructural ordenado que permita el crecimiento de actividades de mayor productividad y la transformación de sectores tradicionales".

En cuanto a la consistencia del PDP, aunque considera líneas de acción que comprenden grupos vulnerables, en la evaluación se encontró que este programa identifica de forma clara y acotada el problema que pretende atender: "La baja productividad de los factores (tierra, trabajo y capital) como causante del bajo crecimiento económico que se ha vivido en México en las últimas décadas" (CONEVAL,

2016a, p. 13). Sin embargo, conforme a lo revisado en las secciones previas, si se considerara que es este el único problema que resolver, parecería necesario acotarlo aún más a regiones (sur-sureste) y a grupos de población (vulnerables).

De igual modo, es importante reconocer la desigualdad que existe en los factores de producción y, por ello, si se busca "democratizar la productividad", podrían incluirse medidas para lograr una mejor distribución de aquellos. Aunque esta situación se menciona en algunas estrategias del PDP, no se menciona *per se* en el problema y sí se refleja en algunas de las causas que se identifican (falta de acceso al financiamiento y bajo nivel de capital humano). Como se indica en la misma evaluación, entre los hallazgos generales de la evaluación a diez programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo, uno de los aspectos que es necesario identificar con mayor claridad es la población objetivo y, con base en lo señalado previamente, el PDP no es la excepción.

En el diagnóstico, si bien se describen los problemas, objetivos, estrategias y líneas de acción, no es claro el análisis de estos elementos ni de sus indicadores. Esto último se puede observar tanto para el objetivo 1, "Promover el uso y asignación eficiente de los factores de producción de la economía", como para el objetivo 5, "Fortalecer el proceso de diseño, instrumentación y evaluación de las políticas públicas para orientarlas a elevar y democratizar la productividad".⁵¹

En lo referente al primer objetivo, se habla de la ineficiencia en la distribución y utilización de la tierra, el trabajo y el capital; sin embargo, el indicador corresponde únicamente a la medición de la tasa de informalidad laboral, y deja de lado medidas de distribución del factor capital, por ejemplo, las presentadas en la primera sección. En cuanto al quinto objetivo, se indica que está orientado a fortalecer el marco institucional y la coordinación interinstitucional, pero el indicador "Índice de la Productividad Total de los Factores" podría estar abarcando las orientaciones de los demás objetivos y no solo la que pretende explicar, como se reconoce en el PDP; por ello, no existe claridad de su elección para este objetivo.

Asimismo, salvo en algunos casos, las líneas de acción no son claras en cómo serán ejecutadas, a quién serán dirigidas o el avance esperado en ellas. A manera de ejemplo, se tiene la línea de acción "Ampliar el acceso al crédito y servicios financieros a través de la acción de la Banca de Desarrollo", en la cual no se indica ni en qué medida se buscará ampliar el acceso al crédito y a servicios financieros, ni tampoco si

esto se hará con un mayor presupuesto o priorizando el presupuesto actual para algún sector, región o personas con condiciones de vulnerabilidad específicas.⁵²

Un aspecto sumamente relevante, que se destaca en la evaluación del PDP y que se refleja en la operación de las estrategias, es la falta de presupuesto propio para operar, lo que resulta en la necesidad de identificar y, en su caso, orientar los programas presupuestarios de cada una de las dependencias hacia el objetivo fijado. Para ello, como se mencionó en la introducción del apartado, y se puede revisar en detalle en el anexo 2, las líneas de acción del PDP, en su mayoría, están contenidas en los programas sectoriales, ya que, conforme se indica en la posición institucional de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) ante los resultados de la evaluación del PDP, esta alineación se llevó a cabo desde su diseño, y la Unidad de Productividad Económica de la SHCP revisó tanto los diagnósticos como líneas de acción e indicadores de los programas sectoriales para garantizar su pertinencia respecto al PDP.

51 Al respecto, la Unidad de Productividad Económica de la SHCP señala que el indicador "Tasa de informalidad laboral del objetivo 1" permite monitorear su evolución, ya que una menor tasa de informalidad refleja un uso más eficiente del factor trabajo. Asimismo, en el caso del indicador del objetivo 5, "Índice de la Productividad Total de los Factores", su dinámica se asocia a las acciones derivadas del diseño e implementación de políticas públicas orientadas a la productividad.

52 La Unidad de Productividad Económica de la SHCP menciona que la línea de acción pertenece a la estrategia 1.2, "Promover el flujo de capital y financiamiento a proyectos y actividades con potencial de crecimiento productivo". De lo anterior se infiere que la línea de acción está dirigida a "proyectos y actividades con potencial de crecimiento productivo", que sean atendidos por la Banca de Desarrollo. En el glosario del PDP se define a esta como "Instituciones que ejercen el servicio de banca y crédito, con sujeción a las prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y en especial al Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo, para promover y financiar sectores que le son encomendados en las leyes orgánicas de dichas instituciones".

No obstante, en la misma evaluación, se señala que "para la elaboración del PDP no se consensaron con las dependencias las líneas de acción que correspondía atender por cada dependencia, por lo que estas no pudieron revisar las líneas de acción que se les atribuye en el PDP. En consecuencia, hay algunos casos donde las líneas de acción del PDP no corresponden a la atención de la dependencia atribuida" (CONEVAL, 2016a, p. 165).⁵³

La implementación del PDP, de acuerdo con la información publicada en la página de transparencia presupuestaria, se realiza a través de 293 programas presupuestarios⁵⁴ de 22 sectores⁵⁵ vinculados a las diferentes líneas de acción, de los cuales 14.7% son del sector

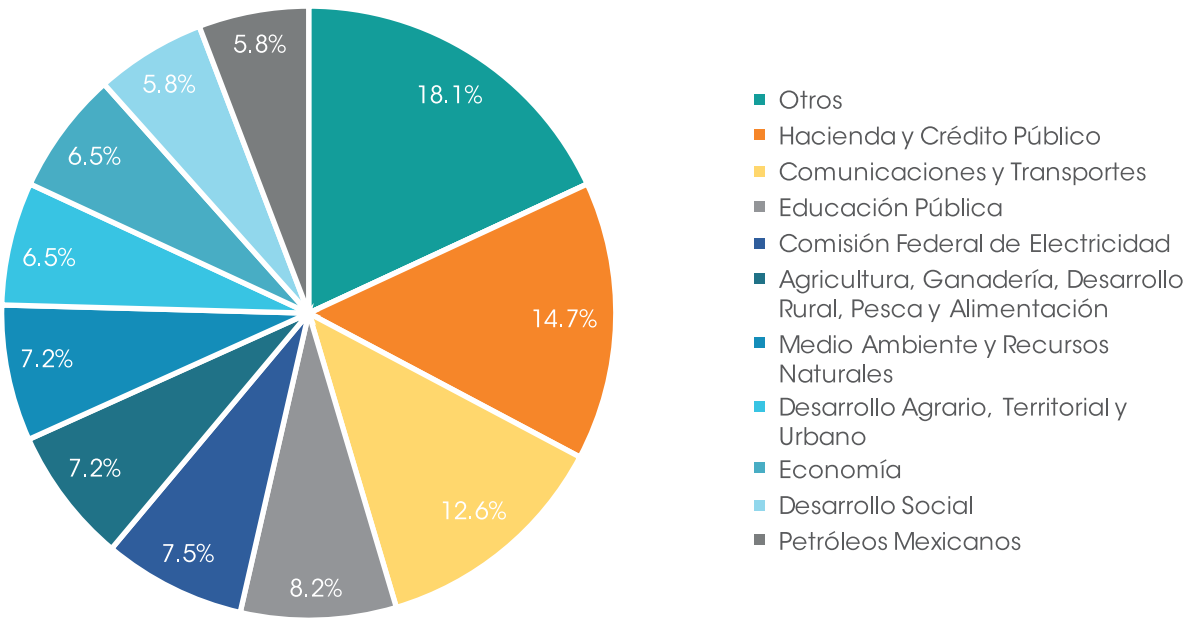
de hacienda, 12.6% de comunicaciones y transportes, y 8.2% de educación pública (ver gráfica 22). De los programas presupuestarios, el Fondo Nacional Emprendedor de la Secretaría de Economía es el programa que interviene en más líneas de acción (11), seguido del Programa de Conservación de Infraestructura de Caminos Rurales y Carreteras Alimentadoras (9); proyectos de construcción de carreteras alimentadoras y caminos rurales; estudios y proyectos de construcción de caminos rurales y carreteras alimentadoras; Programa de Empleo Temporal, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Programa de Apoyo al Empleo; y Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (8).

53 Al respecto, la Unidad de Productividad Económica de la SHCP indica que en la preparación del PDP se tomaron en cuenta las propuestas y recomendaciones planteadas por la sociedad durante los foros de consulta del Plan Nacional de Desarrollo y, en especial, las que se realizaron en el seno del Comité Nacional de Productividad, en el que convergen representantes de los sectores público, social, académico y privado, así como las verdidas por las dependencias y entidades que participan en el Gabinete Especializado México Próspero (22 dependencias). Posteriormente, el PDP se integró de acuerdo con la Guía para la elaboración de los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y los Lineamientos para dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Conforme a lo anterior, el PDP se entregó a la Unidad de Evaluación del Desempeño, la cual analizó el contenido del programa y verificó su vinculación y alineación con los objetivos, estrategias y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo. En ese sentido, y para efectos del dictamen sobre los programas, la mencionada unidad de evaluación fue la instancia para convocar a las dependencias a reuniones de concertación para hacer observaciones o recomendaciones.

54 No se encontró información sobre la metodología seguida por la Unidad de Productividad Económica de la SHCP para establecer la vinculación entre los 293 programas presupuestarios y las líneas de acción. Asimismo, estos programas presupuestarios no realizaron, necesariamente, cambios significativos en sus programas presupuestarios en función de los objetivos del PDP. Al respecto, la citada unidad señala que las dependencias llevaron a cabo la vinculación de sus programas con el Plan Nacional de Desarrollo y el PDP de acuerdo con los Lineamientos para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2014 y los Lineamientos para la alineación de los programas presupuestarios al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

55 Los sectores son agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación, Comisión Federal de Competencia Económica, Comisión Federal de Electricidad, comunicaciones y transportes, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, cultura, desarrollo agrario, territorial y urbano, desarrollo social, economía, educación pública, energía, entidades no sectorizadas, hacienda y crédito público, Instituto Federal de Telecomunicaciones, Instituto Mexicano del Seguro Social, medio ambiente y recursos naturales, Petróleos Mexicanos, provisiones salariales y económicas, salud, trabajo y previsión social, tribunales agrarios y turismo.

Gráfica 22. Sectores con mayor participación de programas presupuestarios en el Programa para Democratizar la Productividad



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en SHCP (s.f.).

De acuerdo con la evaluación, las 115 líneas de acción del PDP fueron atendidas por alguna dependencia o entidad;⁵⁶ asimismo, destacan en cada estrategia algunas de las acciones más importantes reportadas en los informes de logros 2014 y 2015 y también emiten recomendaciones para algunas estrategias. Dos de las recomendaciones principales son: incrementar

recursos para fortalecer las acciones de la estrategia 2.1 que permitan extender la cobertura de educación media superior, y establecer una estrategia de desarrollo regional intersectorial coordinada en alianza con empresarios, trabajadores, políticos, organizaciones civiles, etcétera, referente a la estrategia 4.1.

⁵⁶ Parece importante que se efectúe una revisión de la información, ya que, cuando se cuenta con el detalle por parte de las dependencias, la información no coincide, de modo necesario, con la información de la página de la SHCP. A manera de ejemplo, en el caso de la Sagarpa se habla de que sus programas inciden en las líneas de acción 1.1.3, 1.2.3 (CONEVAL, 2016a, p. 104), pero esto no se identifica en la relación de programas vinculados al PDP disponible en el archivo de los 293 programas presupuestarios vinculados al PDP "pp_vinculados_PDP.xlsx" del sector agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación; hay también programas que se mencionan en la evaluación, como el S258 Programa de Productividad Rural, que no se encuentran en el archivo y que, claramente, tienen relación con el PDP. Tampoco es evidente el motivo por el cual se hace referencia a 88 programas presupuestarios que no corresponden con los 293 publicados.

Un área de oportunidad compete a la línea de acción 1.3.2, que consiste en fomentar la organización y las asociaciones productivas de los pequeños productores que les permitan generar economías de escala, ya que no existe una actuación interinstitucional conjunta entre las dependencias para el suministro de infraestructura básica, comunitaria y productiva, así como de apoyos directos en las mismas zonas rurales marginadas.⁵⁷

No obstante, aun con la revisión que como parte de la evaluación del PDP se hace sobre las acciones implementadas durante la actual administración, no es posible revisar la contribución directa a la estrategia o al objetivo al cual está encaminada. Esto podría deberse ante todo a que los objetivos, estrategias y líneas de acción son demasiado generales. En la medida en que se puedan tener objetivos más delimitados, se podrá contar con mejores estrategias y líneas de acción para su consecución. Este aspecto parece relevante porque se trata de un problema heterogéneo desde muchas perspectivas: sectoriales, regionales e individuales y, por lo tanto, una misma intervención no es necesariamente útil en todos los casos ni en todos los momentos; se requiere de

propuestas de solución particulares que consideren las diferentes aristas del problema.

Esta situación es identificada en un estudio sobre el Programa Piloto Territorios Productivos (PPTP), en el cual, incluso, se describe la transición de las organizaciones económicas en sus diferentes etapas de desarrollo y la necesidad de mecanismos claros de acompañamiento en las diferentes fases del ciclo de un proyecto productivo (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016, pp. 119 y 155).

En la evaluación del PDP, cuando se analiza la contribución de las líneas de acción a los logros de los objetivos, se indica que estas tienen implicaciones en diferentes momentos del tiempo (corto, mediano o largo plazo). A manera de ejemplo, se señala que "fortalecer la educación básica tendrá efectos en la productividad a largo plazo, en tanto que una reducción en el costo de la energía para las empresas tendrá un efecto inmediato en su estructura de costos y, por lo tanto, en su productividad" (CONEVAL, 2016a, p. 60). Cada intervención se complica aún más cuando, como se expone en el estudio sobre el PPTP, las condiciones del contexto y perfil de la población atendida son más vulnerables, ya que en esos casos muchas veces se debe realizar un

⁵⁷ Al respecto, la Unidad de Productividad Económica de la SHCP señala que la línea de acción 1.3.2 está más enfocada en integrar a productores y asociaciones de productores para desarrollar una cadena de valor y crear economías de escala por medio de la promoción de modelos de asociación a fin de generar valor agregado en beneficio de los productores. La parte relacionada con el desarrollo de infraestructura se puede encontrar en otras líneas de acción, como la 2.4.4, 3.5.7 y 4.1.5. Asimismo, con el propósito de fortalecer el desarrollo de capacidades en hogares en situación de vulnerabilidad que permitan alcanzar su máximo potencial productivo (línea de acción 2.1.1), desde 2013, el Programa de Inclusión Social Prospera implementó diferentes acciones con el objeto de fomentar la inclusión productiva de la población en pobreza.

trabajo previo de habilitación social, de acceso a infraestructura (agua, carreteras) y de generación de capacidades diversas (técnicas, organizativas, de gestión) para incubar proyectos que requerirán un acompañamiento cercano y, una vez logrado esto, para centrarse en buscar opciones de financiamiento (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016, p. 194).

Para lograr que las líneas de acción se enfoquen con efectividad en la dirección de las estrategias y los objetivos planteados, es necesario establecer una planeación estratégica que defina de manera clara tanto el momento como la forma en que son requeridas las intervenciones de cada actor para conseguir objetivos específicos y, posteriormente, una adecuada articulación entre esos actores.

Estas condiciones, de acuerdo con lo observado en campo y reportado en los estudios sobre la oferta gubernamental para la atención de productores rurales (Rodríguez, 2016) y sobre el PPTP (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016), no han podido concretarse y, como consta incluso

en la evaluación, no se ha logrado poner en marcha un proceso de comunicación adecuado entre las dependencias ejecutoras y la Unidad de Productividad Económica de la SHCP, responsable de dar seguimiento a las actividades para cada línea de acción.⁵⁸

Además de esta falta de coordinación interinstitucional, en la evaluación se destaca una desvinculación también al interior de las dependencias, entre los procesos de programación y de elaboración de presupuesto con la planeación nacional. Al respecto, parece relevante el hecho de que existe una estrecha comunicación entre las dependencias y la SHCP en materia de programación y presupuesto, pero un vacío en la dirección y el seguimiento en materia de planeación.

Ante la existencia de un vacío en cuanto a qué dependencia tiene la responsabilidad de coordinar y dar seguimiento al PDP,⁵⁹ en la evaluación se refiere que el principal mecanismo de coordinación interinstitucional⁶⁰ para elevar y democratizar la productividad opera en

58 Sobre este punto, desde diciembre de 2013, la Unidad de Productividad Económica preside el Subcomité Técnico de Empleo Ingreso y Ahorro de Prospera, en el cual participan las dependencias ejecutoras de los programas de fomento productivo: Secretaría de Desarrollo Social, Economía, Sagarpa, Secretaría Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Semarnat, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero, entre otras.

59 Sobre este posible vacío, la Unidad de Productividad Económica comenta que el principal mecanismo de coordinación interinstitucional es el Comité Nacional de Productividad. Cabe señalar que este es, principalmente, un mecanismo para articular acciones que involucran no solo al sector público, sino también al privado, laboral y académico. En este sentido, la coordinación interinstitucional para el seguimiento al PDP podría haber ocurrido en otros espacios, como los gabinetes de México Próspero, México Incluyente y México con Educación de Calidad.

60 Además del Comité Nacional de Productividad, existen otros dos órganos de consulta que están muy relacionados con el PDP: el Consejo Consultivo Empresarial para el Crecimiento Económico de México y el Gabinete Especializado México Próspero.

el marco de los trabajos del Comité Nacional de Productividad,⁶¹ instalado el 27 de mayo de 2013, pero que comenzó a sesionar hasta un año después (marzo de 2014) (Comité Nacional de Productividad, 2014a) y del cual no son miembros la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Salud, la Sagarpa ni la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Estas dos últimas secretarías tienen la mayor participación presupuestaria dentro de los ramos administrativos en materia de desarrollo económico. Esta situación puede deberse a que el Comité tiene su fundamento en la Ley Federal del Trabajo y en la Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional y no en el PDP; por lo tanto, si bien los tres instrumentos coinciden en la búsqueda de mejorar la productividad nacional, no coinciden, necesariamente, en la democratización de esta.

Un aspecto relevante para democratizar la productividad, por la decisión de focalizar sectores, lo representa el acuerdo celebrado en el seno del Comité Nacional de Productividad de centrar sus trabajos en ocho sectores,

organizados conforme a tres estrategias aprobadas durante 2015: incrementar la productividad en sectores de alto empleo y baja productividad (comercio al por menor, turismo y gastronomía) y aumentar el tamaño de sectores de alta productividad de acuerdo con las capacidades actuales (autopartes, agroindustrial, proveeduría aeroespacial y eléctrico/electrónico) y de sectores con oportunidad de crecimiento derivado de las reformas estructurales (energético). Es importante puntualizar que no se dispone de información sobre la manera en que estos sectores fueron seleccionados (Comité Nacional de Productividad, 2015a-c).

En cuanto a los indicadores del PDP, en la evaluación se estima que los seis indicadores son pertinentes para medir el logro de cada uno de los objetivos con los que se relacionan. Únicamente en el objetivo 1 se considera que un solo indicador es insuficiente, debido a que, como se mencionó, se dejan de lado los demás factores de la productividad. No obstante, también se refiere que, si bien todos los objetivos establecidos en el PDP cuentan con al menos un indicador, "no existen indicadores que demuestren cómo se van superando las problemáticas, mediante el avance de las

61 El Comité Nacional de Productividad está conformado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Secretaría de Economía, Secretaría de Educación Pública, Conacyt, Consejo Coordinador Empresarial, Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo, Confederación de Cámaras Industriales, Confederación Patronal de la República Mexicana, Confederación de Trabajadores de México, Confederación de Trabajadores y Campesinos, Confederación Regional Obrera Mexicana, Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos, Unión Nacional de Trabajadores, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo y Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.



estrategias planteadas en el diagnóstico” (CONEVAL, 2016a, p. 147). También se revisó de manera cualitativa si las metas planteadas para cada uno de los indicadores son alcanzables. Este ejercicio se replica en los siguientes párrafos con la información actualizada a 2016.

En 2012, el indicador “Tasa de informalidad laboral”⁶² del objetivo 1: “Promover el uso y

asignación eficiente de los factores de producción de la economía”, de acuerdo con el informe de evaluación del Programa para Democratizar la Productividad, tenía un valor de 59.8% (línea base), mientras que la meta a 2018 fue planteada en 50%.⁶³ Con base en datos del INEGI, el valor de la tasa en 2017 fue de alrededor de 57%,⁶⁴ es decir, en cuatro años de gobierno se logró avanzar cerca de tres puntos

⁶² Es relevante que el indicador incluye, además de la ocupación en el sector formal, a todos los que laboran en la agricultura de subsistencia y a todos los trabajadores dependientes que, aun cuando operan para unidades económicas formales, desempeñan su labor sin recibir a cambio una protección básica de la seguridad social.

⁶³ En la evaluación se indica que, aunque se encuentran elementos que abonan a reducir la tasa de informalidad laboral, es poco viable un cambio estructural de la economía tan profundo en un periodo de solo seis años; sin embargo, la meta fue propuesta por el mismo gobierno federal.

⁶⁴ Este valor se calculó utilizando la nueva serie del Sistema de Cuentas Nacionales de México base 2013. Con esa base la línea base del indicador en 2012 correspondería a 59.6%.



porcentuales, y quedaron pendientes siete puntos para poder llegar a la meta. Cabe resaltar que, aun cuando la evaluación del PDP señala que “las acciones emprendidas por diversas dependencias y cámaras empresariales en el marco del PDP para reducir la tasa de informalidad van en la dirección correcta” (CONEVAL, 2016a, p. 22), no parece factible alcanzar la meta propuesta para fin del sexenio.

En el caso del objetivo 2: “Elevar la productividad de los trabajadores, de las empresas y de los productores del país”, sus dos indicadores: “Índice Global de la Productividad Laboral de la Economía, basado en horas trabajadas” e

“Inversión nacional en ciencia y tecnología e innovación como porcentaje del PIB”, de acuerdo con el valor publicado de 2017, se encuentran aún lejanos al cumplimiento de la meta: para el índice global, 103.5 en 2017, con base en datos del INEGI (línea base 2012), y 110 como valor de meta, y para inversión, 0.50% en 2017 y 1% como valor de su meta (Gobierno de la República, 2017a, p. 19).

En el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, la tasa promedio de crecimiento en el periodo ha sido de 0.69%; por ello, si se mantuviera esa tasa, se tendría, en 2018, un índice de 104.2, aún lejano de la meta.⁶⁵

⁶⁵ Resalta el hecho de que se justifique que la meta era alcanzable con base en una premisa de crecimiento de 3.9% para 2014, 4.7% para 2015 y 4.6% para 2016, pero al haber tenido tasas de crecimiento más bajas, entonces el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía no puede crecer como se esperaba, ya que parecería entonces que el bajo crecimiento es causal de baja productividad y no al revés, como se planteó en el diagnóstico del PDP.

Para la inversión, se registró un importante crecimiento en el indicador durante los dos primeros años, pero en los últimos dos se ha mantenido en el mismo nivel, por lo cual no parece factible el cumplimiento de la meta para este indicador.

El indicador "Días para abrir una empresa" corresponde al objetivo 3: "Fortalecer el ambiente de negocios en el que operan las empresas y los productores del país", con una línea base en 2012 de nueve días y una meta a 2018 de siete días. La meta de este indicador no se ha cumplido y se ubica en 8.4 días en 2017 (Gobierno de la República, 2017a, p. 27). Cabe señalar que en la evaluación del PDP se menciona que, "con base en la información de otros países reportada en la misma fuente (Banco Mundial, 2016a), se puede establecer que la meta propuesta y alcanzada no es laxa" (CONEVAL, 2016a, p. 22).

Para el objetivo 4: "Establecer políticas públicas específicas que eleven la productividad en las regiones y sectores de la economía", el indicador correspondiente al "Índice de la productividad laboral en la región sur-sureste" tiene como meta pasar de un valor de 100 en 2012 a 114 en 2018. En el caso de este índice, la tasa promedio de crecimiento en el periodo 2012-2016 ha sido de -0.6%, por lo que, si esta tendencia se mantuviera, se tendría en 2018 un índice de 97.0, es decir, menor del que se tenía en el año base y muy distante de la meta. Esta baja que se pronunció desde fines de 2015 y durante todo 2016 podría deberse a

que la región se ha visto impactada negativamente por una situación económica adversa relacionada con la caída en el precio del petróleo. Un aspecto identificado en la revisión de la información para este indicador es que tanto el PDP como el Programa Regional de Desarrollo del Sur-Sureste utilizan el mismo indicador para la medición de alguno de sus objetivos; sin embargo, presentan valores distintos en la meta, por lo que sería importante que el gobierno federal pudiera revisar estos resultados que parecen inconsistentes (Gobierno de la República, 2017a y 2017b).

Finalmente, el indicador "Índice de la Productividad Total de los Factores", relacionado con el objetivo 5: "Fortalecer el proceso de diseño, instrumentación y evaluación de las políticas públicas para orientarlas a elevar y democratizar la productividad", pero que, de acuerdo con la evaluación, refleja los resultados de los demás indicadores, tiene una línea base de 100 para 2012 y una meta de 106 para 2018. Dado que el índice decreció en 2013 y que las tasas de los años subsecuentes han sido cercanas a cero, al disminuir a 99.3 en 2016, no se espera llegar a la meta.

En consecuencia, "los efectos positivos sobre el crecimiento de la productividad derivado de las actividades de las distintas dependencias en el marco del PDP no han logrado compensar el efecto negativo del entorno macroeconómico internacional" (CONEVAL, 2016a, pp. 161-162); sin embargo, al no tener indicadores específicos de las líneas de acción y estrategias, relacionados

con su aportación a la PTF, resulta aventurado afirmar la existencia de esta relación positiva y el contrapeso de los factores externos mencionados en la productividad, ya que estos últimos no son considerados en el diagnóstico.

Uno de los hallazgos que, de acuerdo con la evaluación, pueden justificar el avance que se ha tenido en los indicadores es que existe un desfase de al menos dos años en la implementación del Plan Nacional de Desarrollo, debido a los plazos que se establecen para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo, de los programas transversales, sectoriales, especiales y regionales, y la estructura programática del presupuesto de egresos.

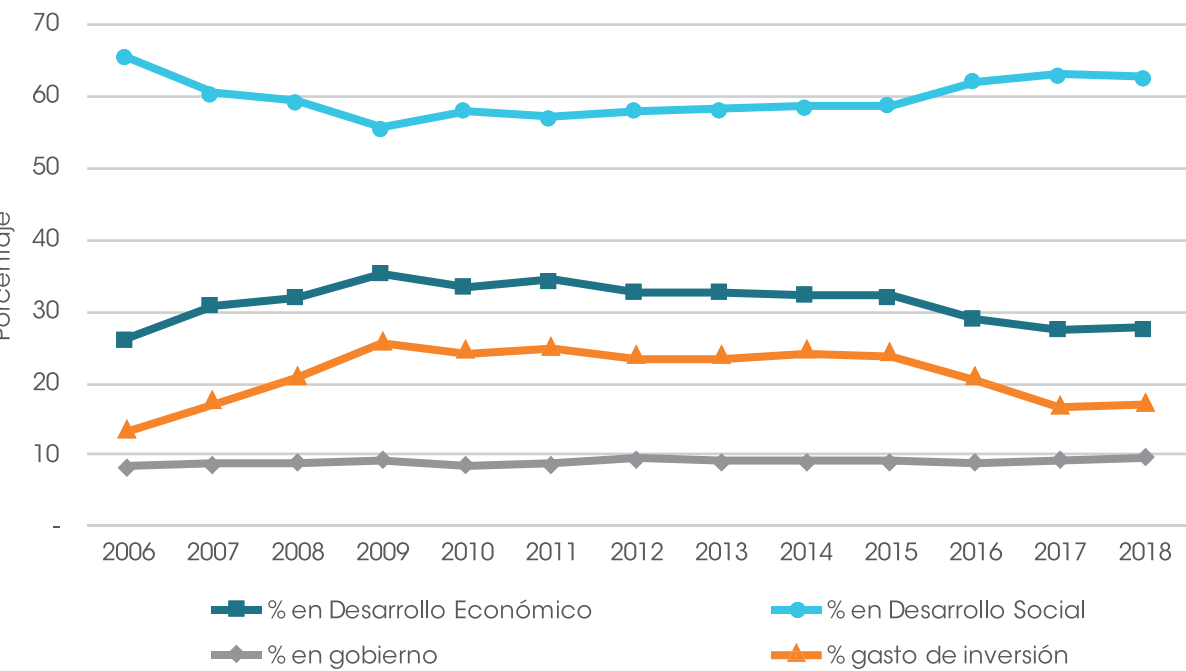
En el caso del primer año de gobierno, en un marco de baja institucionalidad, el desfase parece inevitable, ya que, en junio, cuando debe enviarse el presupuesto, aún no se realiza la elección de presidente y, por tanto, se desconocerían las prioridades nacionales que se tendrían en la siguiente administración. En cuanto al desfase del segundo año, los plazos marcados en la evaluación son plazos máximos; por ello, es un área de oportunidad el que los candidatos trabajen propuestas concisas durante las campañas para que, por un lado, los ciudadanos tengan más claras las diferencias entre las distintas propuestas en cada ámbito, y también para que, antes de junio del siguiente año, se tenga una visión completa de las prioridades nacionales y la atención a estas por parte de la administración pública federal.

ACCIONES INSTRUMENTADAS, EJERCICIO DEL GASTO Y SU EVOLUCIÓN

En el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada año se puede consultar la manera en que se propone gastar los recursos públicos de acuerdo con los propósitos u objetivos socioeconómicos que persiguen los diferentes entes públicos (clasificación funcional). Con esa clasificación se identifica el presupuesto destinado a funciones de gobierno (justicia, seguridad nacional), desarrollo social (protección social, educación, salud) y desarrollo económico (combustibles y energía, comunicaciones y transporte, agropecuaria, silvicultura, pesca y caza, ciencia, tecnología e innovación).

En el periodo 2007-2012, en promedio, 33.2% del gasto programable se utilizó para desarrollo económico, en tanto que en 2013-2018 este promedio se redujo a 30.2%, y presentó una tendencia a la baja en los últimos tres años. Asimismo, la gráfica 23 muestra cómo después de una tendencia creciente entre 2006 y 2009, el porcentaje de gasto de inversión se mantuvo constante entre 2009 y 2015, año a partir del cual comenzó, al igual que el porcentaje en desarrollo económico, a decrecer. En 2018, el gasto presupuestado para desarrollo económico asciende a 1,051,494 millones de pesos, mientras que el gasto en desarrollo social, a 2,379,220 millones de pesos.

Gráfica 23. Porcentaje del gasto programable por destino funcional, 2006-2018



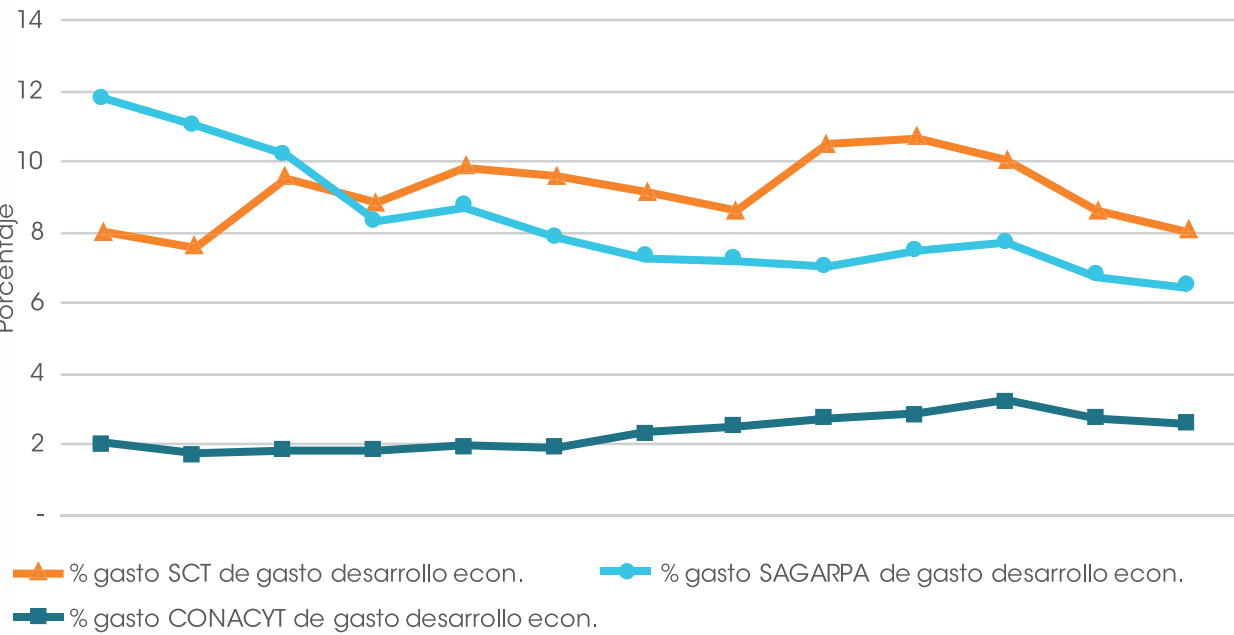
Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación (2005-2017).

Dentro del gasto en desarrollo económico, históricamente, el mayor porcentaje ha sido destinado a Petróleos Mexicanos (Pemex) y a la Comisión Federal de Electricidad (al menos 63%);⁶⁶ en 2018, asciende a 740,492 millones de pesos. Le siguen en importancia, en los ramos administrativos, Comunicaciones y Transportes (84,457 millones), Sagarpa (67,823 millones) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) (27,159 millones). En el caso de este último, como se observa en la gráfica 24, entre

2011 y 2012 se dio el mayor crecimiento en la proporción del gasto (21%) y, entre 2012 y 2016, se incrementó año con año el porcentaje de su gasto. Sin embargo, de 2016 a 2018, la proporción del gasto para este consejo decreció. Otro aspecto relevante es que, mientras que entre 2006 y 2008 el ramo administrativo con la mayor proporción de gasto en desarrollo económico fue el de agricultura, a partir de 2009 fue reemplazado por el ramo administrativo de comunicaciones y transportes.

⁶⁶ De 2006 a 2009, además de Pémex y la Comisión Federal de Electricidad, se incluyó a Luz y Fuerza del Centro. En el periodo, el porcentaje del gasto osciló entre 63.6% en 2007 y 68.9% en 2006, y a partir de 2010, entre 69.9% en 2015 y 72.5% en 2013.

Gráfica 24. Porcentaje del gasto en desarrollo económico, 2006-2018^{/1}

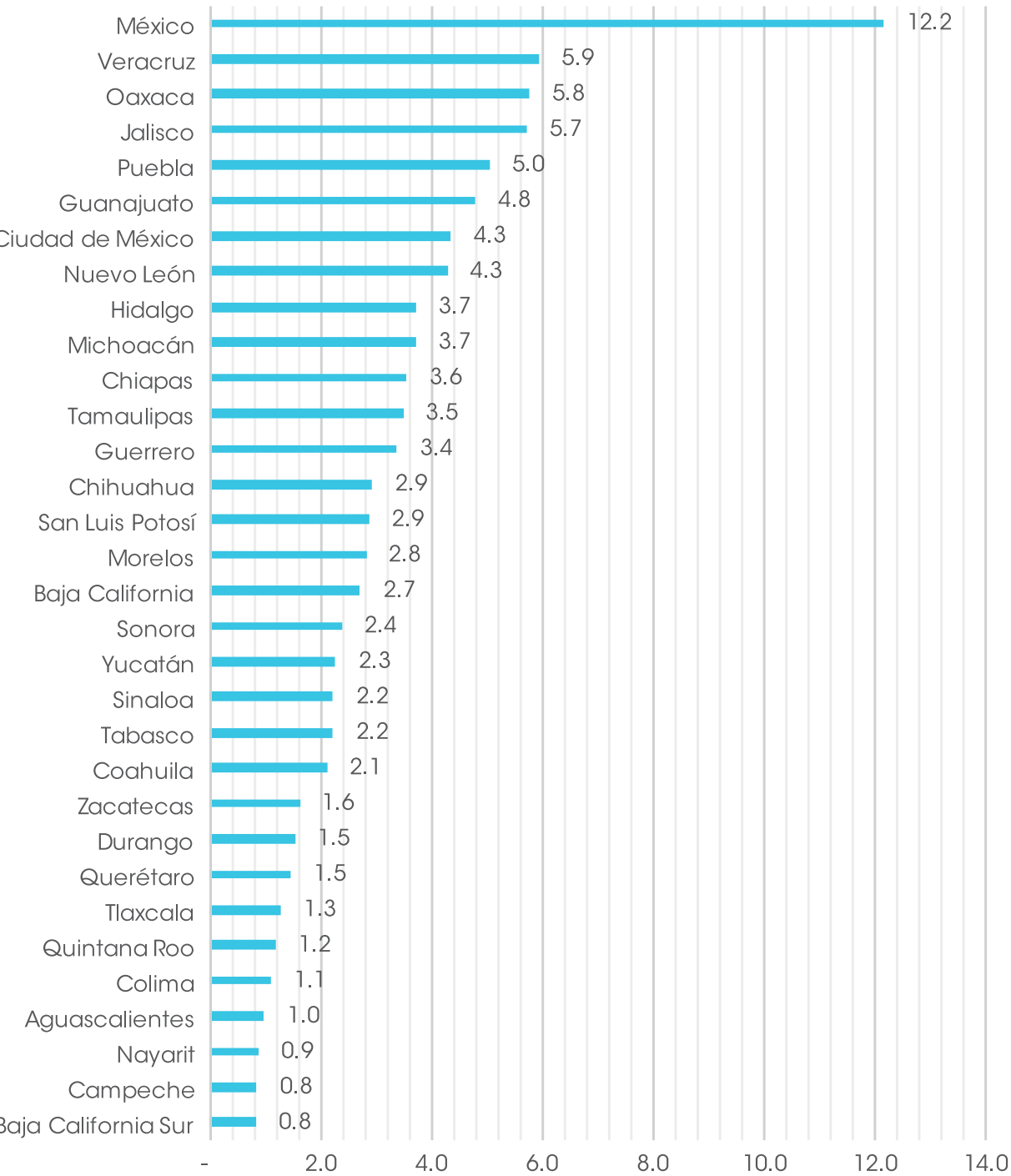


Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación (2005-2017).
^{/1} Principales ramos administrativos.

En 2017, las caídas en los porcentajes de gasto en los ramos administrativos revisados en el párrafo anterior se corresponden con un incremento en el porcentaje al Ramo 23, provisiones salariales y económicas destinadas al desarrollo económico, al pasar de 4.7% en 2016 a 11.1% en 2017 (108,725 millones de pesos) del total del gasto programable en desarrollo económico. Este ramo tiene como objetivo otorgar recursos a entidades federativas y municipios a través de fondos específicos, como el Fondo

de Desastres Naturales, proyectos de desarrollo regional, Fondo para el Fortalecimiento de la Infraestructura Estatal y Municipal (hasta 2017) y subsidios a las tarifas eléctricas, que representan, respectivamente, 5.6, 16.0, 8.3 y 39.7% del gasto del ramo. En 2017, como parte del Fondo para el Fortalecimiento de la Estructura Estatal, se autorizaron 2,701 millones de pesos y para el municipal, 6,295 millones, cuya distribución estatal se presenta en la gráfica 25.

Gráfica 25. Distribución de los fondos para el fortalecimiento de la infraestructura estatal y municipal, por entidad federativa, 2017

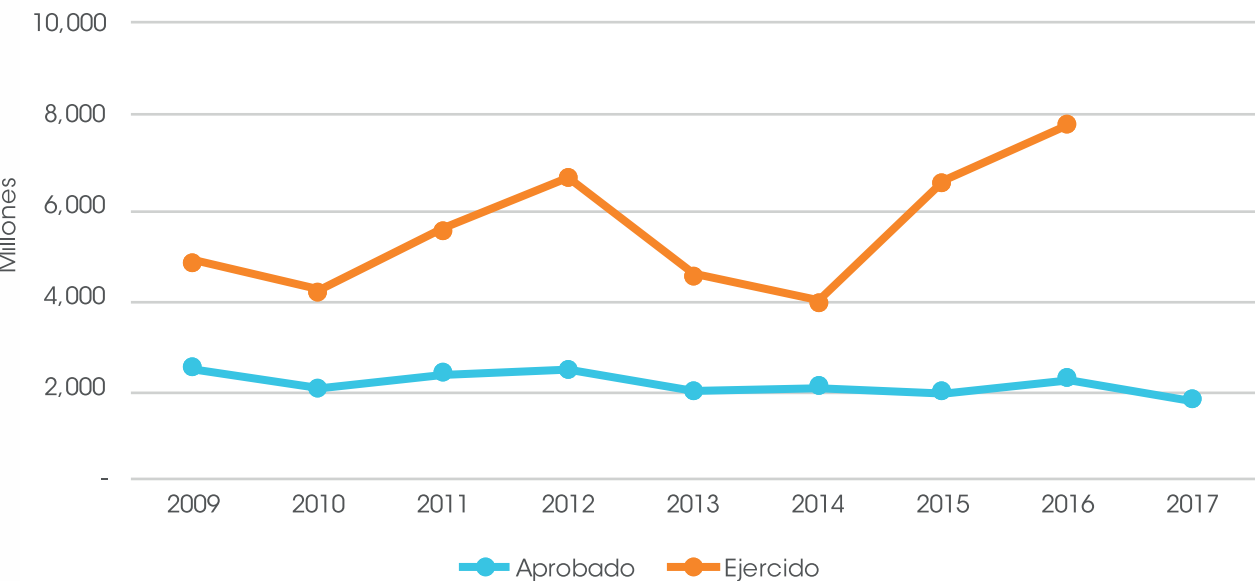


Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2017 (2016).

De acuerdo con lo observado en la gráfica 25, en 2017, las dos entidades que recibieron una mayor proporción de recursos de este fondo tuvieron elecciones en 2017 (Estado de México y Veracruz); destaca que, a nivel estatal, Estado de México recibió 12.2% de los recursos, mientras que Veracruz⁶⁷ solo obtuvo recursos a escala municipal, pero que representaron 5.9% del total de recursos a este nivel de gobierno. En contraste, estados como Chiapas o Guerrero recibieron 3.6 y 3.4% de los recursos de este fondo, con lo que se sitúan en la posición 11 y 13, en ese orden. En el Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 no fueron asignados recursos a este fondo.

Otra referencia en las prioridades de gasto del país se puede advertir cuando se revisa el gasto en comunicación social. En primera instancia, resalta el incremento en el presupuesto ejercido para este rubro a partir de 2011: ha sido en promedio 2.6 veces mayor que el presupuesto aprobado, al alcanzar, en 2016, la mayor brecha (3.6 veces). Asimismo, la gráfica 26 revela que el monto ejercido por el gobierno federal en comunicación social en 2016 fue de 7,817 millones de pesos, mientras que el monto en el mismo ejercicio fiscal del Fondo para el Fortalecimiento de la Infraestructura Estatal y Municipal fue de 8,996 millones.

Gráfica 26. Gasto en comunicación social del gobierno federal, 2009-2017



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en la Cuenta Pública 2009-2016 y los analíticos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2017 (SHCP, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013b, 2014, 2015, 2016a, 2017a).
Nota: Cifras en millones de pesos de 2013.

67 En 2017, Veracruz solo tuvo elecciones a nivel municipal.

Un ejemplo más de la falta de asociación entre el diagnóstico y el ejercicio de recursos corresponde a los centros de capacitación para el trabajo industrial: mientras que en Nuevo León y Ciudad de México, que están entre los de mayor productividad laboral, hay 38 centros, en los diez estados con menor productividad laboral se cuenta con 44.⁶⁸

En cuanto al gasto de los programas sociales, en el caso de la Sagarpa, de acuerdo con su *Quinto informe de labores 2016-2017*, los programas de fomento a la agricultura, el Programa de Apoyos a Pequeños Productores y el Programa de Apoyos a la Comercialización fueron los de mayor presupuesto asignado en 2017: 16,448.9, 15,063.2 y 9,421.8 millones de pesos (Sagarpa, 2017a, p. 28). Al interior de estos, según el reporte gráfico y estadístico, de enero a octubre de 2016, los componentes que habían otorgado más apoyos fueron Proagro Productivo del Programa de Fomento a la Agricultura, acceso al

financiamiento e incentivos a la comercialización (Sagarpa, 2016a, p. 3).

Para tener una referencia, como se muestra en el cuadro 29, el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007 (último disponible) muestra que 35.1% de las unidades de producción con actividad agropecuaria o forestal se encuentran en la región sur-sureste,⁶⁹ seguida de la región centro⁷⁰ (32.7%) y la centro-occidente⁷¹ (17.4%), mientras que la región noreste⁷² (10.3%) y noroeste⁷³ (4.5%) son las que menor proporción de unidades concentran.

En contraste, con base en los padrones de beneficiarios de la Sagarpa del presupuesto del componente Proagro Productivo, disponibles en su página, la región sur-sureste recibe 26.4%, seguida de la región noreste, con 23.9%. En cuanto al componente de incentivos a la comercialización, a la región noroeste se le destina el mayor porcentaje del presupuesto: 43.9%, seguida de la región noreste, con 34% del presupuesto, en tanto que a la del

68 Los diez estados con menor productividad laboral son Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Tlaxcala, Estado de México, Puebla, Hidalgo, Michoacán, Nayarit y Morelos.

69 La región sur-sureste comprende siete estados: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Esta región es similar a la propuesta en el objetivo 4 del PDP, a la que se le suma Guerrero y Puebla.

70 La región centro comprende siete estados: Ciudad de México, Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

71 La región centro-occidente comprende siete estados: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Querétaro y San Luis Potosí.

72 La región Noreste comprende seis estados: Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Tamaulipas y Zacatecas.

73 La región Noroeste comprende cinco estados: Baja California, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora.

sur-sureste, únicamente 3.5% del presupuesto. Por último, la región centro-occidente obtiene un mayor porcentaje del componente de atención a siniestros agropecuarios (30.3%), seguida

de la región sur-sureste (28.2%), mientras que la región noreste percibe 26.2% del presupuesto de este programa.

Cuadro 29. Distribución de unidades de producción y apoyos de la Sagarpa

REGIONES	PORCENTAJE ESTATAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA O FORESTAL	PORCENTAJE ESTATAL PROAGRO PRODUCTIVO	PORCENTAJE ESTATAL INCENTIVOS COMERCIALIZACIÓN	PORCENTAJE ESTATAL SEGURO AGROPECUARIO CATASTRÓFICO
Centro-occidente	17.4	22.2	18.0	30.3
Centro	32.7	19.9	0.6	1.7
Noreste	10.3	23.9	34.0	26.2
Noroeste	4.5	7.6	43.9	13.6
Sur-sureste	35.1	26.4	3.5	28.2
Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz	36.3	26.4	1.9	19.3

Fuente: Elaboración del CONEVAL con información del Censo Agropecuario reportada por el INEGI (2009) y la Sagarpa (2017b, 2017c y 2017d).

Si se revisa esta misma información para los cuatro estados con mayor proporción de población en pobreza extrema (Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Veracruz), se observa que, mientras que concentran poco más de una tercera parte de las unidades de producción, solo reciben 1.9% de los apoyos del componente de incentivos a la comercialización, 19.3% de los apoyos del componente de atención a siniestros agropecuarios y 26.4% del componente Proagro; por lo tanto, aun cuando en el diagnóstico del PDP es claro que se debiera dar prioridad a la región

sur-sureste y a los estados con mayor vulnerabilidad, en el ejercicio del presupuesto parece no haberse cumplido. Otro aspecto que se debe destacar es que en ninguno de estos tres programas de la Sagarpa, al menos en 2017, se logró atender a la totalidad de población objetivo. Si se consideran los componentes de mayor cobertura, se tiene que el Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados atendió a 89.3% de su población objetivo; sin embargo, su población objetivo constituye 14.9% de la población potencial.

En el caso del Programa de Apoyo a Pequeños Productores, que opera el Seguro Agropecuario Catastrófico y Fomento a la Agricultura (este abarca Proagro Productivo), la cuantificación de las proporciones de población atendida equivale a 22.7 y 49.9%, respectivamente. Este resultado lleva a pensar que para estos programas (y, sin duda, para varios más de la administración pública federal) sería pertinente acotar la población potencial y la población objetivo, y dar prioridad a la atención según el nivel evolutivo que tengan y el estrato en el cual se encuentren utilizando la información de los estudios que han generado en conjunto la Sagarpa y la FAO para consolidar una estrategia integral, tanto al interior de la Sagarpa como con las demás secretarías. Lo anterior quedará aún más visible en el siguiente apartado, que revisa algunos estudios en torno al PDP.

Además de estudios, en la actual administración se han diseñado diversas herramientas que, por su descripción, parecería que podrían apoyar a una mejor planeación e implementación de las políticas públicas relacionadas con el desarrollo económico, como los sectores estratégicos de cada entidad federativa, el mapeo de clúster y el Atlas de Complejidad Económica.

El Instituto Nacional del Emprendedor tiene publicado en su página⁷⁴ información de 34 sectores estratégicos, "con potencial de crecimiento

a largo plazo y que tienen importancia crucial para la economía nacional";⁷⁵ en ella se puede visualizar por entidad federativa las industrias clave y las industrias futuro. Sin embargo, no se encontró la nota metodológica correspondiente ni mayor descripción sobre los criterios de selección de las industrias y los sectores ni una ubicación más focalizada de estas industrias. Esto es relevante porque esos sectores se consideran prioritarios dentro de los criterios de selección de algunos programas.

Asimismo, el Instituto Nacional del Emprendedor, junto con el INEGI, elaboró un mapeo de clúster en el cual, de acuerdo con el presidente del primer instituto, se puede "identificar las especializaciones inteligentes, la promoción de la industria privada de inversión, al diseño y ejecución de nuevas políticas públicas en materia de innovación, así como para fomentar las cadenas globales de valor" (Instituto Nacional del Emprendedor, 2016); sin embargo, de nuevo, no se ubicó la nota metodológica correspondiente.

El Atlas de Complejidad Económica es una herramienta digital a través de la cual se puede obtener información procesada para conocer la naturaleza y dinámica de empleo, salarios, ocupaciones, exportaciones e importaciones por municipio, zona metropolitana y entidad federativa. Ofrece criterios para identificar las capacidades y los conocimientos de cada

región y, con base en lo que cada uno sabe hacer, reconoce sectores industriales y exportaciones con potencial de crecimiento con base en la complejidad productiva.

Finalmente, en junio de 2016 se publicó la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales, que busca cerrar las brechas regionales mediante la creación de nuevos polos de desarrollo industrial que atraigan inversiones, generen empleos, desarrollen cadenas de valor, detonen una demanda de servicios locales y traigan beneficios a la población aledaña a estas zonas. Estas zonas económicas especiales pueden ser una oportunidad para detonar el desarrollo territorial en las áreas que, tradicionalmente, han sido excluidas a través de una intervención integral que parta, como se mencionó, de la identificación de los recursos (humanos y materiales) disponibles/potenciales para emprender una

o más actividades económicas y la viabilidad comercial de estas.

A partir de la identificación de las zonas económicas especiales,⁷⁶ se espera que se pueda destinar un mayor gasto público a estas para proveerlas de infraestructura y financiamiento, capacitación, asistencia técnica y apoyos a la comercialización, así como bienes públicos para satisfacer los requerimientos de las actividades productivas (comunicaciones, transporte, energía, agua, información, servicios financieros) y para garantizar el bienestar social (educación, salud, servicios básicos). Para ello, será importante elaborar un marco normativo claro y transparente que evite que estas zonas se conviertan solo en una nueva oportunidad para la inversión extranjera y los grandes capitales de México sin lograr la democratización del desarrollo económico.

ACCIONES DE POLÍTICA PÚBLICA PARA PRODUCTORES AGROPECUARIOS

La agenda de investigación en materia de productividad pone especial atención en el contexto rural, al que reconoce como un sector clave en el que existen desafíos importantes en materia de diseño de políticas efectivas destinadas a promover el incremento de su

productividad. El asegurar que la población rural cuente con oportunidades de desarrollo favorecerá la integración del sector con el resto del sistema económico nacional y contribuirá con el objetivo de democratizar la

⁷⁴ Disponible en <https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos/>

⁷⁵ Ver "Sectores prioritarios" (Secretaría de Economía-Instituto Nacional del Emprendedor, 2017).

⁷⁶ Ver "Las zonas económicas especiales" (Secretaría de Economía, s.f.). De acuerdo con esta fuente, estas son Puerto Lázaro Cárdenas, que incluye municipios vecinos de Michoacán y Guerrero; el corredor del Istmo de Tehuantepec, que abarca los polos de Coatzacoalcos, Veracruz, y Salina Cruz, Oaxaca; y Puerto Chiapas, en Chiapas. Disponible en <https://www.gob.mx/se/articulos/las-zonas-economicas-especiales-de-mexico>

productividad planteado en el Plan Nacional de Desarrollo y materializado en el PDP.^{77,78}

Asimismo, la evaluación realizada por el CONEVAL (2016) al Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 (CONEVAL, 2016c) refiere que elevar la productividad para mejorar la producción alimentaria es el principal reto⁷⁹ del sector y un punto de referencia para alcanzar los objetivos de la política sectorial.

De acuerdo con Antonio Yúnez (CONEVAL, 2015) las brechas existentes en el porcentaje de la población en situación de pobreza, de pobreza extrema y carencia de acceso a la alimentación en el medio rural en comparación con el medio urbano (58.2% frente a 39.2%, 17.4% frente a 4.7%, 25% frente a 19%, respectivamente) (CONEVAL, 2017c)⁸⁰ se explican por una serie de desventajas y limitaciones de las condiciones productivas de los hogares rurales.

Estos factores se interrelacionan y afectan la capacidad de generación de ingresos de los hogares rurales. Los hallazgos a partir de la información de la ENCHOR 2013 y 2015 y de Rodríguez (2016) permiten comprender con

mayor detalle esos factores mediante el análisis de las características, la problemática y el contexto en que los hogares rurales (y sus unidades de producción) llevan a cabo sus actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas.

LOCALIDADES RURALES

Infraestructura de servicios

La provisión de medios que permitan a la población tener a su disposición el acceso a bienes y servicios es una condición que el Estado debe garantizar para que esta pueda ejercer sus derechos sociales. Respecto al acceso a la educación, en 2015 casi la totalidad (97%) de las localidades rurales contaban con escuelas de nivel preescolar y primaria. En 81% de las localidades rurales funcionaban escuelas secundarias y únicamente en 30%, escuelas de nivel medio superior. Por ello, para cursar la educación secundaria y preparatoria, los integrantes de los hogares rurales se desplazaban fuera de su municipio (11.97 y 23.71%, en ese orden).

⁷⁷ "Que los distintos programas de gobierno implementen estrategias de fomento a la productividad para el sector y región o grupo de población al que estén dirigidos. Igualmente, pretende que la política económica trabaje conjuntamente con la política social para el combate a la pobreza, así como en la creación de las bases para la construcción de un sistema de protección social amplio e incluyente" (Sedesol, 2015a, p. s/p).

⁷⁸ Elementos que justifican la prioridad de atención del sector rural se presentan también en el numeral XX.

⁷⁹ En el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 se identifica como un desafío el estancamiento de la productividad en el campo mexicano; asimismo, el *Diagnóstico del sector rural y pesquero de México* (Sagarpa-FAO, 2012) establece que el bajo nivel de productividad es una de las principales causas del poco crecimiento agropecuario.

⁸⁰ Cifras actualizadas con base en la reciente publicación de la medición oficial de la pobreza por el CONEVAL, basada en la ENIGH 2016 (INEGI, 2017a).

En relación con la disponibilidad de servicios de salud en 2015, 1% de las localidades tenían hospitales, 71%, centros de salud o clínicas y 17%, clínicas o consultorios privados, y en cuanto a los servicios financieros proporcionados por instituciones bancarias formales, como cajeros automáticos y cajas de ahorro, estos eran limitados, ya se encontraban en 2 y 3% de las localidades, respectivamente. Asimismo, se reporta la ausencia de bancos en las localidades; dada esta situación, el ahorro informal es un aspecto presente en 18% de ellas.

En materia de servicios relacionados con el desarrollo rural y el acceso a la alimentación, en 14% de las localidades rurales existía un Centro de Apoyo al Desarrollo Rural (Cader) de la Sagarpa u oficina de esta secretaría. Por otra parte, en casi la mitad de estas (44.3%), había acceso a una tienda Diconsa.

Ahora bien, en ese mismo año, en materia de comunicación existía una cobertura heterogénea de los servicios de comunicación: 59% de las localidades de la muestra reportaban señal para celular, la mitad, servicio de internet y 41%, caseta telefónica.

En general, se puede concluir que las localidades rurales enfrentan deficiencias importantes en materia de infraestructura de servicios, lo que, a su vez, se traduce en la necesidad de continuar focalizando esfuerzos de manera diferenciada y prioritaria a las zonas con mayor rezago social y económico.

Presencia de organizaciones económicas y sociales

En el contexto rural existe dominancia de pequeños productores desorganizados y no integrados en cadenas de valor. Los casos de productores rurales vinculados con alguna modalidad de organización (asociación, cooperativa, caja solidaria, etcétera) son más bien escasos (10% para productores y 1% para productores ganaderos, según ENCHOR 2015), y estos se inclinan sobre todo por las organizaciones de tipo familiar (frente a las locales). Esto último coincide con lo documentado por Hernández, Lárraga y Arroyo (2016), ya que gran parte de los actores clave coinciden en la percepción de que es mayor la cohesión y mejora el trabajo cuando las personas que conforman la organización económica son parte de la misma familia. En el contexto del PPTP, esto se relaciona con el hecho de que la gestión de un proyecto productivo involucra recursos monetarios que son objeto de manejo y responsabilidad, para lo cual prefieren basarse en los lazos de confianza entre familiares.⁸¹

Acceso y vinculación a mercados

La gran mayoría de los hogares que participan en actividades agropecuarias lo hacen dentro de su propia localidad (66% en 2015). Asimismo, aquellos que se integran a mercados laborales no agropecuarios lo hacen, en su mayoría, en la localidad donde residen; por ejemplo, en

⁸¹ No obstante, este mismo estudio también recabó evidencia de casos de organizaciones económicas que se han mantenido vigentes, sin que exista una relación de parentesco entre los miembros. En contraste, se observaron casos de organizaciones económicas integradas por familiares que se han desintegrado a causa de conflictos internos.

2015, 86% de los productores que se dedicaban a la venta de bienes y servicios realizaban esta actividad dentro de su localidad.

En cuanto a la adquisición de insumos agrícolas, estos sí suelen conseguirse en otra localidad, aunque dentro del mismo municipio. La obtención de insumos ganaderos, por su parte, tiene lugar dentro de la localidad (78% para la compra de alimento y 86% para la compra de animales, en 2015). Lo anterior denota que, en general, las vinculaciones con el exterior de los hogares de localidades rurales se dan dentro del municipio de residencia, lo cual limita su capacidad productiva al no estar conectados con los mercados municipales o regionales para la venta de su producción (sean bienes o servicios, incluyendo su mano de obra).

Al respecto, los estudios de caso documentados por Rodríguez (2016) dan cuenta de la importancia que tiene para los productores pertenecer a una organización, al brindarles beneficios que, incluso, les permiten compensar carencias o desventajas individuales (por ejemplo, falta de infraestructura, baja escolaridad, falta de liquidez). Entre las ventajas se encuentran las siguientes:⁸² acceso a recursos con condiciones más favorables que las de la banca pública y privada (préstamos, créditos) y el aseguramiento de la producción; acceso a infraestructura de almacenamiento que les garantiza precios competitivos para su producto; y acceso a asesoría técnica e información sobre nuevas tecnologías, mercados y programas que

distintas instancias de gobierno ofrecen a los productores; asimismo, algunas proveen también apoyo en actividades de gestión.

De forma importante, la pertenencia a una organización les permite a los socios, independientemente de su escala de producción, superar “uno de los principales cuellos de botella del sector: la comercialización” (Rodríguez, 2016, p. 139). La pertenencia a una organización conlleva una mayor ganancia para los productores miembros, por el hecho de que esta absorbe los costos y riesgos de la comercialización y posibilita la colocación de los productos en diferentes mercados, incluyendo el de exportación. Como es de esperarse, los productores de mayor tamaño, dadas sus capacidades, son

los que pueden aprovechar de mejor forma las ventajas asociadas a las organizaciones de las que son miembros (por ejemplo, una mejor planeación y eficiencia de sus actividades).

Sin embargo, en el estudio de Rodríguez (2016) también se reconoce que “no todo es positivo en los procesos organizativos” (2016, p. 139), ya que, en algunos de los casos estudiados, los productores se quejaron de corruptelas, así como del acaparamiento de información y de los recursos otorgados por los programas de gobierno, por parte de los líderes de las organizaciones o los socios (productores) con mayor poder económico o político (ceranos a las cúpulas del poder local). Asimismo, algunos productores consideran como una desventaja el no poder involucrarse activamente en

la comercialización de su producto y delegar todo el control a la organización.

Programas y acciones públicos

De acuerdo con la información recabada en la ENCHOR 2015, existe una atomización en los apoyos del gobierno federal. De los programas federales de orientación o cobertura rural, solo cuatro de ellos tuvieron una amplia cobertura en las localidades rurales del país: el Seguro Popular (Secretaría de Salud), Prospera (Sedesol), Pensión para Adultos Mayores (Sedesol) y Proagro Productivo (Sagarpa) en 2015. Los apoyos dirigidos a promover la productividad a través de la provisión de capacitación y asistencia técnica son escasos, y son aún más los canalizados a los pequeños productores agrícolas; aquellas unidades que cuentan con irrigación



82 Los beneficios que se obtienen varían dependiendo de la organización.

de agua se ven ligeramente más favorecidas en comparación con las de temporal.

Los resultados del cálculo del Índice de Cobertura Municipal por Programa con información de padrones de beneficiarios en 2015 refuerzan lo anterior (Rodríguez, 2016, pp. 169-170).⁸³

- De las 54 acciones analizadas, solo cinco programas de la Sagarpa reportaron beneficiarios en más de 50% de los municipios: Proagro Productivo; Seguro Agropecuario Catastrófico; Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola; Innovación para el Desarrollo Tecnológico Aplicado-maquinaria; y Concurrencia con las entidades federativas.
- Otros cinco programas tuvieron una presencia de entre 30 y 50% de los municipios del país: Crédito de Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura; Extensión e Innovación Productiva; Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora; Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios;⁸⁴ y Programa Especial de Energía para el Campo.
- Mientras que, por el contrario, otros programas (o componentes de estos) de los que se

esperaría una mayor cobertura, como el Programa de Incentivos para Productores de Maíz y Frijol, Procafé, Apoyos para el Sector Pesquero y Acuícola, Desarrollo Productivo Sur-Sureste y Desarrollo de Zonas Áridas, prácticamente no tienen presencia en el territorio nacional, pues están en menos de 10% de los municipios. Esto es indicativo de que sus acciones son muy puntuales y de poco impacto para los sectores a los que van dirigidos.

Llama la atención la poca presencia de otros programas de la Sagarpa,⁸⁵ dependencia federal cuya misión es

promover el desarrollo integral del campo y de los mares del país que permita el aprovechamiento sustentable de sus recursos, el crecimiento sostenido y equilibrado de las regiones, la generación de empleos atractivos que propicien el arraigo en el medio rural y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los productos para consolidar el posicionamiento y la conquista de nuevos mercados (Sagarpa, 2018b).⁸⁶

De acuerdo con Rodríguez (2016), un aspecto que puede explicar las diferencias en rendimientos y productividad de los hogares rurales

⁸³ Cabe resaltar que los programas, en especial de la Sagarpa, están en constante reestructuración o modificación.

⁸⁴ A partir de 2015, el Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios y el Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora (Promete) se integran como componentes del Programa de Apoyo a Pequeños Productores. En 2017, el Promete dejó de existir.

⁸⁵ Los resultados a nivel de localidad van en la misma dirección, ya que, a excepción del Proagro Productivo, los demás programas de la Sagarpa explorados en la ENCHOR 2013 y ENCHOR 2015 son conocidos en menos de 50% de las localidades rurales, y 19% o menos de las localidades rurales son beneficiarias de alguno(s) de esos programas.

⁸⁶ En Rodríguez (2016, p. 144) se identificaron 52 acciones de apoyo a las actividades productivas del sector rural que son instrumentadas por la Sagarpa.

y de las unidades de producción (sin importar el tipo de actividad)⁸⁷ es la inequidad que caracteriza a los apoyos gubernamentales. Se considera que esta inequidad se puede atribuir a dos factores principalmente: a elementos relacionados con el diseño (y focalización) de los programas, y a problemas en la gestión y operación de estos.

En materia de diseño, a partir de la revisión detallada de las diferentes acciones y programas cuyo objetivo es impulsar la productividad en el campo mexicano, se puede observar que los programas son de naturaleza muy distinta (Rodríguez, 2016):

- Los programas tienen objetivos particulares no orientados a un mismo objetivo general, es decir, no persiguen el mismo fin. De igual modo, cada programa tiene sus propios requisitos y diferentes prioridades o enfoques (por ejemplo, el Instituto Nacional de la Economía Social se enfoca en grupos o empresas del sector social de la economía, no en individuos como lo hacen otros programas; la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas y la Semarnat se centran en localidades indígenas o áreas naturales protegidas, respectivamente) (también resaltado por Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016).
- Existen diversas definiciones de la población objetivo de los programas: algunos definen de distinta forma a una misma población objetivo; algunas definiciones son precisas, mientras que otras son muy generales o laxas. De acuerdo con los autores, esto último "conlleva

al acaparamiento de recursos de parte de ciertos grupos de productores, municipios y entidades federativas" (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016, p. 194).

- Los tiempos de las convocatorias para la solicitud de apoyos varía entre programas y los periodos de entrega de los apoyos no siempre es oportuna y alineada con la temporalidad o necesidades de los procesos productivos (por ejemplo, alineado con los ciclos naturales que rigen ciertas actividades económicas). Esto, además, dificulta o imposibilita sincronizar las solicitudes de apoyo en las ventanillas de diferentes programas (resaltado también en Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016).

En este sentido, se reconoce que existen apoyos similares entre los diferentes programas de fomento productivo; sin embargo, las particularidades en el diseño de los programas vuelven complejo el acceso a los apoyos por parte de la población. Además, no es posible acceder a "un paquete integrado de apoyos que cubran toda la cadena productiva, sino que los apoyos cubren una de las etapas productivas" (Rodríguez, p. 161), ya que "no se garantiza la articulación de una canasta integral de bienes y servicios de fomento productivo" (Berdegué *et al.*, 2016, p. 14).

Por otro lado, en términos de focalización geográfica, la política pública de apoyo a la producción se encuentra concentrada en gran manera en muy pocos estados. Una evidencia

⁸⁷ Agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola.

de ello, además de los resultados del Índice de Cobertura Municipal por Programa (destacados antes), es la baja presencia de acciones del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural en los municipios del país, en especial en aquellos localizados en el centro y sur del país y en las zonas serranas del norte. Esto “disminuye enormemente las posibilidades de generar sinergias favorecedoras de la productividad” (Rodríguez, 2016, p. 172).

En este contexto, el reto es lograr la articulación de los instrumentos de política pública con un enfoque territorial, un área de oportunidad en torno a la cual existe consenso entre diferentes actores clave de programas de fomento productivo, quienes reconocen las ventajas de orientar sus acciones hacia el desarrollo rural con un enfoque territorial. Existen experiencias como la del Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria, la Estrategia de Planeación y Gestión del Territorio para el Desarrollo con Identidad, de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (o estrategia) o el enfoque de desarrollo territorial sustentable de la Semarnat, con potencial para aportar ideas en este sentido (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016, p. 37).

Ahora bien, en términos de focalización de beneficiarios, también se identifica que los apoyos de carácter productivo han incrementado

las desigualdades económicas al no estimular las actividades productivas en regiones marginales o indígenas (Rodríguez, 2016):⁸⁸

- Los montos de apoyo de carácter productivo están concentrados en muy pocas regiones y, al interior de estas, en un número reducido de productores que reciben grandes montos. En contraste, las regiones más vulnerables que agrupan la mayoría de las unidades de producción (cuyos predios son de poca extensión, dependen del temporal y realizan poca inversión productiva) reciben los menores montos del presupuesto productivo (Rodríguez, 2016, p. 185). De esta forma, los primeros pueden hacer inversiones tendentes a mejorar su productividad, mientras que, por el contrario, los segundos solo logran, si acaso, mantener su actividad productiva, pero no mejorarla (Rodríguez, 2016, p. 187).
- Con datos de 2015, en los municipios de muy alta marginación donde se tiene 17% de las unidades de producción se ejerció solo 4.6% del presupuesto. En contraste, en los municipios de muy baja marginación, donde se tiene 8.8% de las citadas unidades, se otorgó 28.9% del presupuesto de apoyo productivo (Rodríguez, 2016, p. 178).⁸⁹
- En los municipios indígenas que concentran 20% de la población beneficiaria de los programas de apoyo a la productividad, estos

⁸⁸ En la Sagarpa (2013⁹⁰) se establece que “... es necesario contar con [...] una estrategia de equidad que atenúe y elimine progresivamente las disparidades de bienestar. El reto es lograr el equilibrio armónico entre regiones, a través de consolidar la alta productividad alcanzada en las zonas desarrolladas, e impulsar un incremento sustancial en las áreas de menor desarrollo relativo” (pp. 12-13).

⁸⁹ Esto se traduce también en una importante concentración de los mayores montos de apoyos per cápita en 25% de las alcaldías de Ciudad de México y en el norte del país, muestra de la existencia de regresividad en la focalización de los recursos de los programas de fomento productivo (Rodríguez, 2016, pp. 175-176).

destinan solo 6.3% de su presupuesto (monto per cápita de 5,678 pesos); en contraste, en los municipios con población indígena dispersa que reúnen cerca de 60% de la población beneficiaria de esos programas y tienen predios en promedio de mayor tamaño,⁹⁰ los programas destinan 72.8% del presupuesto (monto per cápita de 21,944, casi cuatro veces mayor que el de los municipios indígenas). Esto también refleja un trato desigual a los pequeños productores, ya que no cuentan con la misma proporción de subsidios para el fomento de sus actividades productivas (Rodríguez, 2016, p. 181).

Respecto a los problemas que tienen que ver con la gestión y operación de los programas que repercuten en la inequidad de los apoyos públicos, en el discurso de los productores participantes en los estudios de caso documentados en Rodríguez (2016) persisten denuncias sobre el favoritismo de los apoyos hacia los productores con mayor capital o que guardan algún vínculo con el partido político en turno. Además, en diferentes estudios se recopilan denuncias sobre prácticas de corrupción (de funcionarios e intermediarios)⁹¹ que involucran actos como la solicitud de un monto determi-

nado de dinero o la obligación de comprar con un proveedor específico a cambio de la obtención de apoyos de algún programa de gobierno (Rodríguez, 2016; Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016; Berdegue *et al.*, 2015).

De igual modo, Rodríguez (2016) subraya que, en términos de la asignación del presupuesto público, la mayoría se invierte en bienes privados individuales, y se deja en segundo lugar la inversión en bienes públicos colectivos, cuya importancia radica en su potencial incidencia en el conjunto de la productividad de una región rural (por ejemplo, infraestructura, créditos, vinculación a mercados). Esto contribuye a explicar las condiciones prevalecientes de la infraestructura de servicios, así como del acceso y vinculación a mercados de los hogares rurales descritas antes.⁹²

Fenómenos naturales y otros choques exógenos

Todos los productores, independientemente de su escala de producción, tipo de actividad (agrícola, pecuaria o de pesca) y el acceso (o no) al riego, enfrentan los retos relacionados con los efectos del cambio climático, así como la sustentabilidad de sus actividades para la conservación de los recursos naturales.

⁹⁰ En los municipios indígenas, el tamaño promedio del predio es de 6.3 hectáreas frente a 20.7 de los productores de los municipios con población indígena dispersa. Cabe señalar que, de acuerdo con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, un municipio se considera *indígena* si tiene 40% y más de población indígena, mientras que un municipio con *población indígena dispersa* es aquel que tiene menos de 40% de población indígena con presencia de hablantes de lenguas minoritarias (Rodríguez, 2016).

⁹¹ Dentro de los “intermediarios” se encuentran los asesores técnicos certificados por las dependencias o programas, así como proveedores, entre otros.

⁹² Lo relacionado con el acceso al crédito se presenta en un apartado posterior.

La principal afectación es por exceso o falta de lluvia, seguido de las plagas y heladas.⁹³ Con relación a este tema, se identificó que la falta de precipitación y las plagas en los cultivos afectaron la mitad de las localidades rurales en 2015 (49 y 46%, respectivamente). Asimismo, las fuertes lluvias, inundaciones o deslaves perjudicaron a poco más de un tercio de las localidades (35%) y, en menor medida, las heladas (ver cuadro 30).

Cuadro 30. Eventos naturales en las localidades rurales

EVENTO EXÓGENO	PORCENTAJE DE LOCALIDADES
Sequías	49.4
Fuertes lluvias, inundaciones o deslaves	34.8
Heladas	22.5
Plagas	46
Temblores o terremotos	6.9
Huracanes y tormentas tropicales	12.5

Fuente: Estimaciones del CONEVAL con datos de la ENCHOR 2015 (CONEVAL, 2017b).

Todos estos eventos afectan la producción de alimentos, ya sea de forma directa o indirecta (por ejemplo, los caminos se vuelven intransitables). Existe un reconocimiento generalizado de que esta vulnerabilidad podría profundizarse ante la mayor recurrencia e intensidad de los fenómenos climatológicos a causa del calentamiento global.

Otro choque exógeno se relaciona con la volatilidad (reducción) de los precios de los cultivos que son para la venta. Con datos de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014, los eventos exógenos afectan a todas las unidades de producción agropecuaria de forma generalizada, pero sus efectos se acentúan en las unidades que producen en condiciones de temporal (frente a las que cuentan con riego). Los hallazgos de los estudios de caso documentados por Rodríguez (2016) también demostraron efectos negativos⁹⁴ de la inseguridad en algunas regiones debido a la presencia del narcotráfico o el crimen organizado, como extorsiones, abigeato y robo de cosecha. Esto ha afectado de forma significativa los ingresos de los productores.⁹⁵

93 Otros fenómenos mencionados fueron huracanes o tormentas tropicales, fuertes granizadas y contaminación del agua.

94 Ver casos de estudios: productor ganadero de bovinos en pie de cría y productor maíz de la Trinitaria, Chiapas; productor de melón de San Francisco Ixhuatán, Oaxaca; y productor de maíz de irrigación en Valle de Santiago. Disponible en Rodríguez (2016).

95 Ver, por ejemplo, la problemática del estudio de caso 9.A en Rodríguez (2016, pp. 75 y 125).

HOGARES RURALES Y UNIDADES DE PRODUCCIÓN

Características sociodemográficas

Los hogares rurales están compuestos, en promedio, por cuatro integrantes; estos mayormente poseen jefatura masculina (81% de los hogares rurales en 2015); los jefes de hogar (ya sean hombres o mujeres) tienen una edad avanzada (en promedio, 49.37 años en 2015) y baja escolaridad⁹⁶ (5.59 años en 2015), ya que no cursaron la primaria completa. Por otro lado, destaca que en uno de cada cinco hogares el jefe de hogar habla alguna lengua indígena (23%)⁹⁷ Finalmente, en lo que se refiere al nivel educativo, en 2015, la escolaridad promedio de las mujeres era de 6.3 años, mientras que la de los hombres, de 6.4 años.

Como se abordó en la sección anterior, la agricultura sigue siendo una actividad predominante en el medio rural,⁹⁸ y los resultados de la ENCHOR 2013 y 2015, y la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014 muestran el peso preponderante que tiene el maíz en la producción agrícola, que es el cultivo con mayor cobertura. El frijol le sigue en importancia.

En 2015, solo un tercio de los hogares rurales reportó poseer parcelas, de las cuales el régimen de propiedad era ejidal, privada y comunal, en orden de importancia. La mayor parte de los hogares se basan en la explotación agrícola

predominantemente extensiva y de temporal (90% en 2015). Esto implica un mayor riesgo, porque su producción depende de las condiciones geográficas y climatológicas que difieren en forma marcada entre regiones. Un porcentaje importante de la producción de los hogares es destinado al autoconsumo y, en menor medida, a la venta (CONEVAL, 2017b).

De hecho, de acuerdo con los resultados en rendimientos de los hogares rurales y dados los recursos disponibles, la capacidad productiva de las unidades de producción rurales llega a ser insuficiente hasta para satisfacer la demanda del hogar. Los hogares que llegan a almacenar sus cultivos, en su gran mayoría, no cuentan con un lugar adecuado para ello (en 2015, 89% de los hogares que almacenaban lo hacían en su vivienda), lo que explica que, en general, el nivel de pérdida de cultivos es muy importante para los hogares rurales.

Otro hallazgo fruto del análisis de Rodríguez (2016) refiere que la tecnología utilizada en la producción de alimentos difiere conforme varía el tamaño de las unidades y el tipo de acceso al agua. El uso y tipo de tecnología empleada para la producción agrícola cambia de manera sustancial y positiva conforme crece el tamaño de las unidades de producción agrícola (mayor mecanización y uso de tecnología relativamente sofisticada), lo cual también se

96 Este dato es aún menor cuando el jefe de hogar es mujer, y es de un año el promedio de la escolaridad.

97 Al menos un integrante habla lengua indígena.

98 Un pequeño porcentaje la utiliza para fines ganaderos y un mínimo porcentaje reporta uso forestal.

incrementa con el uso de riego en la actividad agrícola (frente a las de temporal). Esto explica las enormes diferencias en rendimientos de los hogares rurales respecto a la media nacional, ya que estos hogares producen, en su mayoría, en condiciones de temporal.

Por otro lado, menos de la mitad de los hogares rurales poseen animales de cría, y estos son principalmente aves. En realidad, se trata de ganadería de traspato y refuerza el hecho de que los hogares rurales, en general, cuentan con una dotación reducida de activos productivos.

La producción primaria de alimentos es en extremo heterogénea y se identifica la coexistencia de al menos dos tipos de productores: los formados por pequeñas unidades de producción rurales de hogares con actividades y fuentes de ingreso diversificadas, y la agricultura comercial basada en unidades de producción medianas y grandes vinculadas con mercados regionales y hasta internacionales.

En el caso de los pequeños productores rurales, aunque la agricultura y la ganadería son las actividades predominantes, estas no constituyen su fuente de ingreso preponderante, ya que el cúmulo de desventajas que enfrentan (resaltadas a lo largo de este apartado y el anterior) afecta su capacidad de generación de ingresos suficientes.

Ante ello, los hogares se ven en la necesidad de complementar su ingreso mediante una amplia diversidad de actividades, con

trabajo asalariado vinculado y no vinculado al campo, y también con flujos migratorios dentro y fuera del espacio rural, así como dentro y fuera del país.

Las transferencias gubernamentales también constituyen una fuente importante de ingreso de los hogares rurales, y son las transferencias de Prospera las principales, seguidas de la Pensión para Adultos Mayores y Proagro.⁹⁹ No obstante, el alto grado de informalidad de las actividades productivas de estos hogares y el régimen de propiedad dificultan el acceso a los subsidios y las transferencias de los programas de fomento productivo, y afectan la capacidad de los productores rurales de desarrollar una mayor productividad y flexibilidad para adaptarse al entorno internacional cambiante. Estas y otras barreras han dificultado la instrumentación del PPTP en la práctica, como lo muestran Hernández, Lárraga y Arroyo (2016).

Cabe reiterar que el ingreso de algunos productores también se ha visto afectado por la inseguridad que impera en algunas regiones en las que opera el narcotráfico y el crimen organizado.

Gasto y ahorro

En lo referente al gasto de los hogares rurales, el mayor porcentaje se destina a la compra de alimentos y productos (65.95% en 2015) que se adquieren en tiendas de abarrotes y supermercados. En segundo lugar, se encuentran los gastos asociados a la educación de los hijos

y, en tercero, a vivienda y combustibles. El resto del gasto representa un porcentaje limitado que se distribuye en conceptos como comunicaciones y transportes, vestido y calzado, cuidados de la casa, esparcimiento y servicios de salud. Esta distribución del gasto persiste hoy, según los resultados más recientes arrojados por la ENIGH 2016 (Roldán, 2017).

Estos hallazgos, en combinación con la alta incidencia de pobreza en el contexto rural (referida antes), pueden explicar que el porcentaje de hogares que reportan utilizar servicios de ahorro es mínimo. Al respecto, en 2015, 97% de los hogares rurales no poseían una cuenta de ahorro. Asimismo, los hogares que sí dijeron tener una cuenta de ahorro, la gran mayoría (60%) utilizaban los servicios de bancos privados; otras alternativas de ahorro eran las cooperativas (8%), las cajas solidarias (4%) y, en menor medida, la utilización de los bancos del estado, como el Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (Bansefi) (2%).

Crédito

Un problema generalizado de la producción primaria de alimentos es el muy reducido acceso a servicios financieros, el cual se agudiza en el caso de los pequeños productores rurales. La gran mayoría de los hogares no cuentan con algún crédito (91% en 2015), y este no solo es un problema de oferta, sino también de demanda, por la aversión al riesgo y la falta de educación financiera. El mayor porcentaje de los créditos se obtiene de cajas (o cooperativas) de ahorro y préstamo, prestamistas

o comerciantes y bancos privados, y en menor proporción, de los agentes públicos (Bansefi, Financiera Rural).

Lo anterior indica que existe una diversificación entre fuentes formales e informales de financiamiento debido a la oferta limitada de servicios financieros formales. La baja penetración del sistema financiero en el sector rural también ha impedido el desarrollo de este (Ouma, Obare y Staal, 2003). Además, las altas tasas de interés son el principal factor que restringe el acceso a los servicios financieros, de acuerdo con datos de la ENCHOR 2015 (CONeVAL, 2017b).

Los créditos obtenidos por los hogares rurales se utilizan, principalmente, para mejorar las condiciones de la vivienda y para actividades productivas (incluyendo las agrícolas). Asimismo, el crédito se ha destinado a sufragar gastos en salud y educación, aun cuando un alto porcentaje de hogares es beneficiario del Seguro Popular y de Prospera.

Aseguramiento

La falta de aseguramiento de los hogares rurales ante contingencias que pudieran afectar sus actividades productivas se debe al desconocimiento de la existencia de esquemas de aseguramiento o a la falta de recursos al considerarlo como algo costoso. Esto último también explica el mínimo porcentaje de hogares con seguro de vida o de gastos médicos (excluyendo el Seguro Popular), aunado a la falta de empleo formal (que incluye este tipo de prestaciones). Los hallazgos de los estudios de caso

⁹⁹ En línea con los hallazgos a nivel de localidad (numeral 4.1.1).

analizados por Rodríguez (2016) sustentan lo anterior al señalar que un número reducido de productores cuentan con algún tipo de aseguramiento de sus actividades y este se asocia con su pertenencia a algún tipo de organización (asociación o cooperativa).

Una vez más, lo anterior se relaciona con la diversificación de actividades de la que los productores se han valido como mecanismo de "protección" ante potenciales choques externos: la combinación de agricultura con ganadería (por ejemplo, cría de cerdos y cultivo de maíz), la combinación de cultivos (cultivo de maíz y de café orgánico) o la diversificación de pesquerías (pesca de erizo rojo y recolección de estrella de mar).

De acuerdo con Rodríguez (2016), "la complementariedad de las distintas actividades agroalimentarias y/o agroindustriales es lo que permite la 'productividad total', dado que acceden a distintos mercados, con dinámicas y temporalidades diferenciadas" (p. 141).

Una de las conclusiones del análisis del Centro de Estudios de Competitividad - Instituto Tecnológico Autónomo de México (CEC - ITAM, 2016) sustentan lo que se puede vislumbrar a partir de este diagnóstico: en México, pese a las acciones que el Estado ha implementado con el ánimo de integrar sectores poblacionales, la condición de marginación y precariedad de amplios sectores persiste, de tal forma que la desigualdad económica y social, lejos de atenuarse, se ha mantenido e incluso incrementado.



ESTÍMULOS FISCALES AL DIÉSEL PARA EL SECTOR AGROPECUARIO

El estímulo fiscal al diésel agropecuario es el mecanismo que, desde 2016, utiliza la Sagarpa, en colaboración con la SHCP, para dar cumplimiento al mandato de la Ley de Energía para el Campo de dar acceso a los productores del sector a una cuota energética de diésel a precios y tarifas de estímulo. La política de apoyos para la adquisición de diésel agropecuario derivada de esta ley tenido tres etapas en su aplicación.

El subsidio al diésel en México en su primera etapa (2002-2011) formó parte del Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de la Producción, de la Sagarpa. Su

objetivo era incrementar el margen de utilidad de los productores agropecuarios; se les entregaba una tarjeta con chip que los identificaba en las estaciones de servicio de Pemex, con la cual podían adquirir diésel para fines agropecuarios y gasolina para la pesca ribereña y acuícola a precios entre 50 y 30% más bajos que los del mercado (Sagarpa, 2004, pp. 110 y 111).

En 2011, el programa pasó a formar parte del Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario Procampo para Vivir Mejor, también operado por la Sagarpa. En esta etapa del programa los beneficiarios podían seguir recibiendo el



mismo apoyo para comprar diésel o renunciar a él y obtener recursos para modernizar su maquinaria agrícola por hasta 50% del valor de la máquina (reglas de operación de los programas de la Sagarpa, 2010).

En 2014, el apoyo al diésel agropecuario fue suspendido.¹⁰⁰ Sin embargo, en 2016, el estímulo volvió a otorgarse como una forma de apoyar a los productores agrícolas en un ambiente de crecimiento de precio del diésel. El apoyo se asignó a partir de los beneficiarios inscritos en el padrón de beneficiarios de 2013 que solicitaran reinscripción al programa y cuya maquinaria no tuviera más de cuarenta años. Este dejó de ser programa presupuestario y se convirtió en un estímulo fiscal al reducir el impuesto especial a bienes y servicios (IEPS).

La relevancia del análisis de los estímulos fiscales al diésel surge, por una parte, por la necesidad de identificar evidencia sobre la viabilidad de políticas públicas que buscan elevar la productividad del sector agropecuario, y por otra, de la atención que han atraído las políticas de subsidio al consumo de energía a nivel internacional desde el surgimiento de hallazgos sobre efectos no deseados de estas en el desarrollo social, así como para cumplir las metas internacionales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y de adopción de fuentes de energía sustentables.

Desde la primera etapa de la intervención, en 2002, se planteó la necesidad de dar acceso a los productores agropecuarios a insumos competitivos y contribuir a la competitividad de este sector a fin de incrementar su margen de utilidad y mejorar su bienestar económico. En 2011, con la inclusión del apoyo al diésel en el programa Procampo (actualmente Proagro Productivo), se estableció como objetivo la reducción de emisión de dióxido de carbono (CO2). Actualmente, la intervención busca incidir en la productividad, competitividad y bienestar económico de los productores agropecuarios, así como en factores relacionados con la disminución de emisiones de gases CO2.

CARACTERÍSTICAS Y COBERTURA

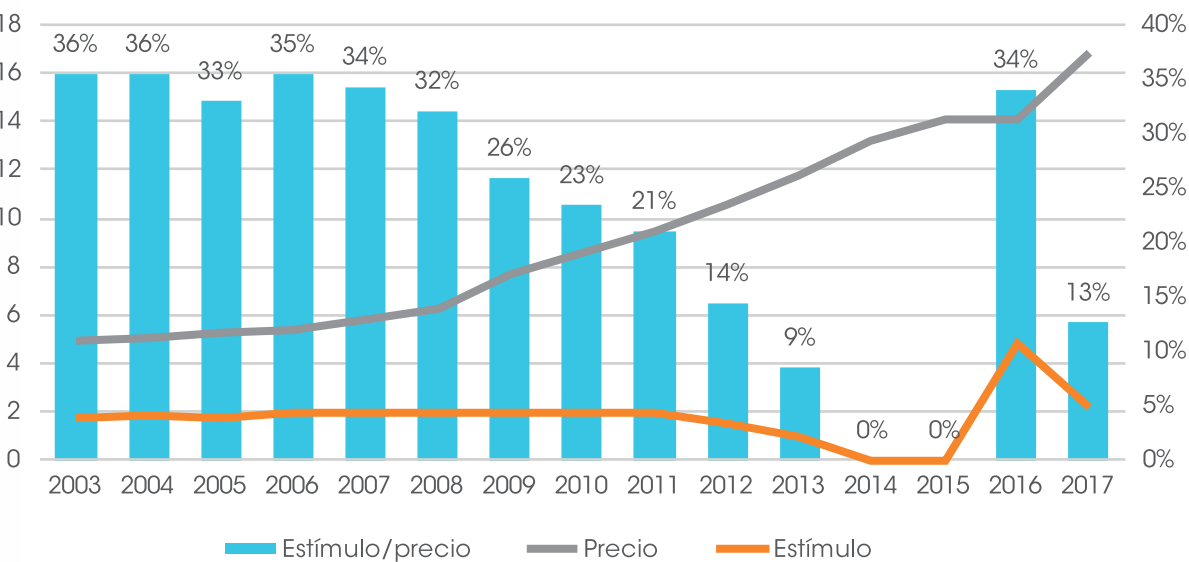
Desde la creación del programa hasta el presente, el monto del estímulo ha tendido a bajar en relación con el precio del diésel. Inicialmente, este último costaba 4.92 pesos por litro y a los beneficiarios se les otorgaba 1.7 pesos por cada litro. Durante los dos primeros años de operación, el monto del apoyo alcanzó su máximo relativo al representar 36% del precio del diésel. En 2017, el diésel costó 16.86 pesos por litro en promedio y el estímulo fiscal fue de 2.13 pesos por litro en promedio, equivalente a 13% del importe del diésel.

100 En la Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 se recomendó eliminar el componente de apoyo al diésel agropecuario, pues "no impacta sustancialmente en el margen de operación y preservan la ineficiencia en el uso de energía al retardar la modernización de la maquinaria" (CONEVAL, 2012).

En la gráfica 27 se muestra la trayectoria del precio del diésel y el estímulo fiscal desde 2003. Mientras el costo del litro de diésel se ha incrementado casi cuatro veces de 4.75 pesos en 2002 a 16.83 en 2017, el estímulo se ha mantenido constante entre 1.7 y 2.1 pesos por litro. En 2016, cuando se reanudó el apoyo al diésel

agropecuario tras dos años de ser suspendido, el monto del estímulo fue excepcionalmente alto comparado con otros años, ya que se fijó igual al impuesto especial sobre producción y servicios relativo al diésel, que rondó entre 3.58 y 5.06 pesos por litro durante ese año. En 2017, el estímulo regresó a 2.1 pesos por litro.

Gráfica 27. Precio diésel al público y estímulo a productores agropecuarios¹



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en los datos de precios reportados por el Sistema de Información Energética (SIE, 2018a), la Comisión Reguladora de Energía (2018), las reglas de operación de los programas de la Sagarpa (2005, 2007, 2009, 2010, 2011, 2013), la Ley de Ingresos de la Federación para los Ejercicios Fiscales de 2003, 2004 2009 (2002, 2003, 2008), las Modificaciones a las reglas de operación del Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de Producción (2006, 2007) y los acuerdos por los que se establecen los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario, que fueron establecidos de forma mensual (2015, 2016, 2017).

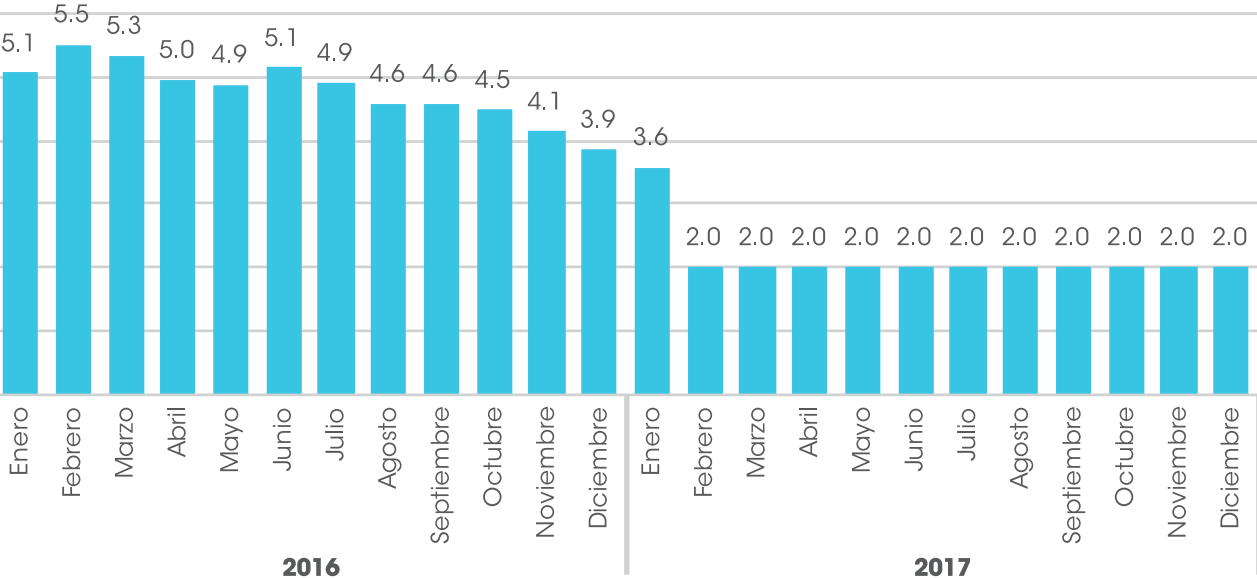
¹ Pesos corrientes, 2003-2017.

A medida que incrementa el precio y el estímulo permanece constante, los beneficiarios reciben un estímulo cada vez menor en términos porcentuales y su comportamiento se asemeja cada vez más al que tendrían sin la existencia del subsidio. Se trata de una forma de disminuir

paulatinamente el incentivo al consumo del energético y aminorar, así, las consecuencias potenciales de subsidiar un hidrocarburo sin enfrentar la fuerte resistencia de los beneficiarios ante su completa eliminación.

La gráfica 28 muestra el comportamiento mensual después de haberse reanudado el apoyo al diésel, es decir, de enero de 2016 a noviembre de 2017; el apoyo empezó por arriba de cinco pesos por litro. Durante 2016, este monto estuvo ligado por completo al del IEPS del diésel y eran exactamente iguales. Por lo tanto, las fluctuaciones en el precio que se observan en ese año son resultado de fluctuaciones en el impuesto.

Gráfica 28. Estímulo fiscal al diésel agropecuario, pesos por litro



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en los acuerdos por los que se establecen los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario que fueron establecidos de forma mensual (2015, 2016, 2017).

En cuanto a los beneficiarios, cuando el apoyo al diésel se reanudó en 2016 como un programa de estímulos fiscales, se determinó que los beneficiarios serían aquellos que estuvieran en el padrón de beneficiarios 2013 que solicitaran

A partir de febrero de 2017, el monto se desligó del IEPS y se fijó en dos pesos por litro, el cual se ha mantenido hasta la fecha. Este comportamiento a la baja estaba previsto en los lineamientos para apoyar en el inicio a los productores que enfrentaban un precio alto del diésel y, al final, ir disminuyendo el apoyo tomando en cuenta los posibles efectos nocivos de este subsidio.

reinscripción. Además, la maquinaria de los beneficiarios que sería tomada en cuenta sería aquella con menos de cuarenta años de antigüedad, y que se podría inscribir maquinaria nueva al programa siempre y cuando esta

no tuviera una antigüedad mayor de veinte años para tractores ni mayor de diez años para equipo de bombeo de agua.

En total, en 2013, en el padrón de beneficiarios del Programa Diésel Agropecuario de la Sagarpa había 246,799 beneficiarios (Sagarpa, 2013b).¹⁰¹ Este es el máximo número de beneficiarios actuales posibles para este estímulo. Dado que este es el último dato disponible de la distribución de los estímulos, si bien es de esperarse que una parte importante del padrón no hayan solicitado reinscripción o que no les

haya sido otorgada por no contar con maquinaria de menos de cuarenta años, no existe razón por la cual no se pueda asumir que la distribución geográfica de los beneficiarios de este padrón es muy similar a la de los beneficiarios actuales. En el cuadro 31 se puede ver en orden descendente el número de beneficiarios por entidad federativa, el porcentaje que representan del total de beneficiarios y el porcentaje que representan del total de unidades de producción agrícolas, según el Censo Agropecuario 2007 (INEGI, 2007).

Cuadro 31. Beneficiarios de diésel agropecuario por entidad federativa, 2013

ENTIDAD FEDERATIVA/ REGIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS/UNIDADES DE PRODUCCIÓN
Jalisco	32,581	13.2	25.5
Zacatecas	24,075	9.8	17.5
Tamaulipas	22,180	9	40.5
Veracruz	19,489	7.9	4.4
Chihuahua	16,318	6.6	18.7
Michoacán	15,715	6.4	8.1
Guanajuato	12,675	5.1	8.3
Sinaloa	12,206	4.9	16.7
Nayarit	11,514	4.7	17.7
San Luis Potosí	11,114	4.5	7.2
Durango	9,535	3.9	14.2
Oaxaca	8,010	3.2	2.3
México	5,664	2.3	1.6
Puebla	4,484	1.8	1.2
Sonora	4,378	1.8	13.7

101 Este es el último dato disponible de montos y cantidad de litros de diésel subsidiados, con datos actualizados a diciembre de 2014.

ENTIDAD FEDERATIVA/ REGIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS/UNIDADES DE PRODUCCIÓN
Nuevo León	4,303	1.7	12.6
Hidalgo	3,664	1.5	1.8
Región lagunera [1]	3,655	1.5	-
Coahuila	2,924	1.2	7.9
Campeche	2,898	1.2	7
Aguascalientes	2,722	1.1	14.3
Chiapas	2,643	1.1	0.7
Tabasco	2,371	1.0	2.6
Tlaxcala	2,066	0.8	2.9
Baja California	1,812	0.7	23.8
Querétaro	1,667	0.7	3.4
Morelos	1,592	0.6	3.7
Colima	1,539	0.6	12.2
Quintana Roo	1,182	0.5	4.4
Guerrero	736	0.3	0.3
Baja California Sur	595	0.2	10.1
Yucatán	430	0.2	0.6
Ciudad de México	62	0.0	0.5
Total	246,799	100	

Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en los padrones de beneficiarios de diésel agropecuario de la Sagarpa (2013b) y el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal del INEGI (2007).
[1] La región lagunera comprende a Durango y Coahuila

Existe una gran heterogeneidad en esta cifra, pues va desde menos de 1% para la Ciudad de México, Guerrero, Yucatán y Chiapas hasta más de 15% para Sonora, Nayarit, Durango, Sinaloa, Chihuahua, Zacatecas, Aguascalientes, Baja California y Tamaulipas. Excluyendo a la Ciudad de México, por tener muy poca actividad agropecuaria, se puede concluir que en los

estados del sur el porcentaje de productores que eran beneficiarios es, por mucho, menor que el de productores de la región centro y norte. Esto podría ser reflejo de muchos aspectos, como una mayor tasa de productores tecnificados en esta última región o de una mejor comunicación de los estímulos fiscales al diésel agropecuario.

Cuadro 32. Monto total de los estímulos al diésel agropecuario por entidad federativa, 2013

ENTIDAD FEDERATIVA	PORCENTAJE MONTO TOTAL
Tamaulipas	14.3
Veracruz	12.4
Chihuahua	11.3
Jalisco	9.5
Zacatecas	7.0
Michoacán	4.6
Sinaloa	4.4
Guanajuato	4.3
San Luis Potosí	3.9
Nayarit	3.5
Durango	2.9
Sonora	2.4
Nuevo León	2.3
Baja California	2.0
Tabasco	1.8
Chiapas	1.6
Oaxaca	1.5
Coahuila	1.3
Campeche	1.3
Puebla	1.0
Región lagunera	1.0
Quintana Roo	0.9
Aguascalientes	0.9
Colima	0.8
México	0.7
Hidalgo	0.6
Tlaxcala	0.4
Baja California Sur	0.4
Querétaro	0.3
Guerrero	0.3
Morelos	0.2
Yucatán	0.1
Ciudad de México	0.0
Total	100

Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en los padrones de beneficiarios de diésel agropecuario de la Sagarpa (2013b, 2013c) y el Catálogo de Cader publicado por la Sagarpa (s.f.).

Por otro lado, respecto al monto destinado a los estímulos fiscales al diésel agropecuario por entidad federativa, en 2013 (ver cuadro 32), la distribución es bastante similar a la de beneficiarios, con predominancia de la zona noroeste (excluyendo a la península de Baja California), la región occidente, y de Veracruz y Tamaulipas; se observan ligeras diferencias, como una mayor predominancia de Veracruz y Tamaulipas y un menor protagonismo de Jalisco en términos de monto.

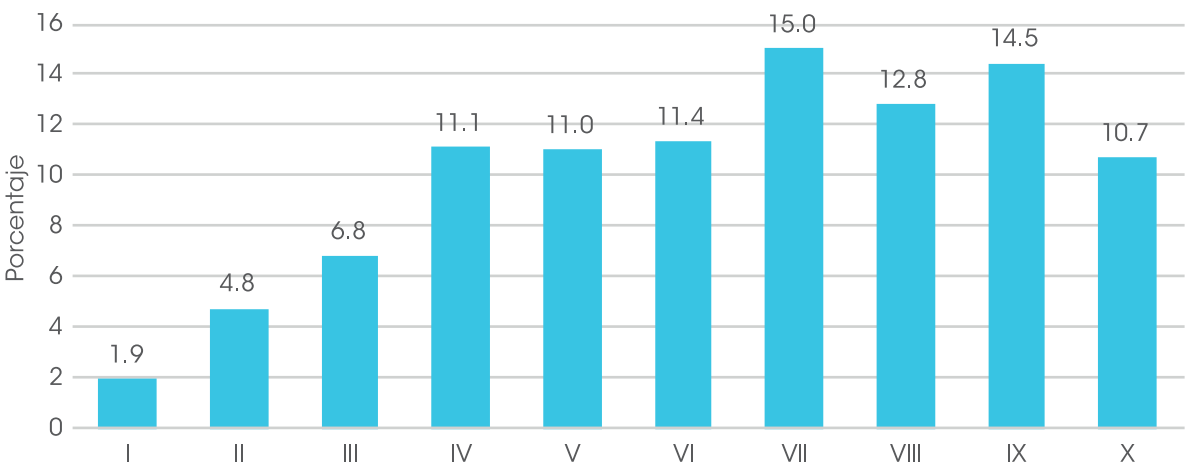
Las diferencias identificadas entre las distribuciones anteriores podrían estar asociadas a la cuota energética promedio de los beneficiarios, la cual está relacionada con el grado de tecnificación de los productores. La cuota energética se determina para cada uno de los beneficiarios con base en el número de hectáreas de riego, temporal y regadas con bombeo de la plantación y en el número de tractores y bombas (Sagarpa, 2008). El mínimo entre la cuota resultante y 20,000 litros será la cuota energética.¹⁰²

102 La cuota energética se refiere a la cantidad de diésel agropecuario, en litros, hasta por la cual un sujeto productivo podrá ser beneficiario del estímulo fiscal; es determinada considerando los siguientes criterios generales: se establece una cuota energética máxima de 135 litros por hectárea, en superficies cultivadas en condiciones de riego y de 85 litros por hectárea, en superficies que se cultivan en condiciones de temporal; se dispone que el apoyo máximo será de 5,000 litros por maquinaria o equipo, incluyendo la maquinaria agrícola, equipo pesado y de bombeo; se dispone un apoyo máximo de 10,000 litros para las actividades pecuarias y silvícolas. Ver acuerdo (2008) recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5030921

Esta distribución de los subsidios y montos en la entidades federativas, así como la asociación positiva entre la cuota energética y el grado de tecnificación de los productores sugiere una distribución regresiva de los apoyos; los subsidios a los energéticos tienen, tradicionalmente, un efecto regresivo en la distribución del ingreso, pues benefician a aquellos que consumen más energéticos, que son los que más

riqueza tienen (Scott, 2011). Para proporcionar más datos sobre la distribución actual de los apoyos, se realizaron dos ejercicios: en el primero se analiza la distribución de la cantidad de litros subsidiados en 2013, en los Cader ordenados por deciles en términos del Índice de Rezago Social de 2015 del municipio o municipios que lo integran (ver gráfica 29).

Gráfica 29. Distribución del consumo de litros de diésel por grado y decil del Índice de Rezago Social

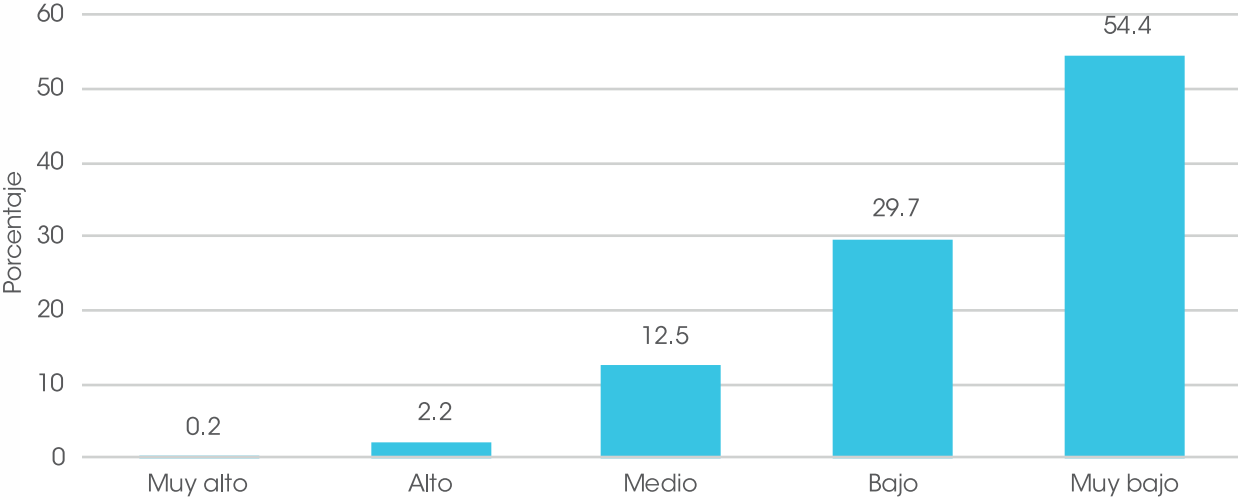


Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en los padrones de beneficiarios de diésel agropecuario de la Sagarpa (2013b, 2013c), el Catálogo de Cader publicado por la Sagarpa (s.f.) y el Índice de Rezago Social para 2015 publicado por el CONEVAL (2016d).

Estos datos muestran cómo 10% de los Cader en los municipios de mayor rezago reciben apenas 1.9% de los litros subsidiados. Los productores agropecuarios en los Cader más marginados del país reciben una menor proporción de los estímulos al diésel agropecuario, en comparación con los Cader con menor rezago.

Un segundo análisis corresponde a la distribución de los litros subsidiados por municipio por grado de rezago social; se obtienen resultados similares: 84.1% de los litros se subsidiaron en municipios con un Índice de Rezago Social muy bajo o bajo, y tan solo 2.4% de los litros se subsidiaron en municipios con muy alto o alto rezago social (ver gráfica 30).

Gráfica 30. Distribución de la cantidad de litros de diésel por grado y decil del Índice de Rezago Social



Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en los padrones de beneficiarios de diésel agropecuario de la Sagarpa (2013b, 2013c), el Catálogo de Cader publicado por la Sagarpa (s.f.) y el Índice de Rezago Social para 2015 publicado por el CONEVAL (2016d).

EFFECTOS POTENCIALES

En la literatura han sido documentados diversos efectos de los subsidios a los combustibles, muchos de ellos de carácter negativo, aunque se espera que también tengan un impacto en la productividad; por ello, con el propósito de brindar información sobre los efectos potenciales de los estímulos fiscales al diésel agropecuario, positivos o negativos, se analiza con base en información pública, en primer lugar, dos efectos potenciales negativos de este tipo de subsidios: mayores emisiones de contaminantes al generar incentivos a un mayor uso del diésel por parte de los productores agropecuarios y una posible pérdida de eficiencia energética derivada de la menor inversión de los productores en maquinaria agrícola más eficiente en términos energéticos. En segundo lugar, se analiza

un posible efecto potencial positivo del estímulo al diésel, que es el incremento en la productividad agrícola derivada de una mayor tecnificación del trabajo agrícola.

A) Emisión de contaminantes

La emisión de contaminantes derivada del incremento del consumo del diésel por los productores agropecuarios tiene dos consecuencias principales. La primera es que se emiten gases de efecto invernadero como el CO2, los cuales contribuyen al calentamiento global y alejan a México del cumplimiento de los compromisos internacionales de mitigación, entre ellos, el más reciente y relevante, el acuerdo de París, el cual fue adoptado por 195 países en 2015 y tiene como objetivo mantener por debajo de 2°C el incremento en la temperatura

global en comparación con los niveles de temperatura previos a la revolución industrial. En ese acuerdo, México se comprometió a reducir entre 25 y 40% la emisión de gases de efecto invernadero para 2030, en comparación con las emisiones proyectadas para ese año dada la tendencia actual.

La segunda consecuencia es que se emiten contaminantes que afectan la salud humana, así como el medio ambiente.¹⁰³ Estos contaminantes incluyen las partículas conocidas como PM10 por medir menos de 10 micrones de diámetro, que pueden penetrar y alojarse en el interior de los pulmones, e incrementan el riesgo de enfermedades del sistema respiratorio (OMS, 2018), así como el monóxido de carbono (CO), los óxidos de nitrógeno, los compuestos orgánicos volátiles y el ozono, los cuales, además de perjudicar directamente la salud humana, son generadores de fenómenos como la lluvia ácida (Medina-Ramírez, 2012).

Dadas las consecuencias del consumo del diésel relacionadas con la emisión de contaminantes, se realizó una estimación de las emisiones de contaminantes derivadas del subsidio al diésel agropecuario. Para ello, se calculó el consumo total de diésel agropecuario subsidiado proyectado para 2017 utilizando el presupuesto definido en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2017;¹⁰⁴ de esta manera, a partir de los factores de conversión publicados

por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (2014), se cuantificó la emisión de tres contaminantes principales derivados del consumo de diésel: dióxido de carbono (CO2), metano (CH4) y óxido nitroso (N2O)

La estimación de las emisiones que se pueden adjudicar a los estímulos fiscales se realiza mediante la estimación de los litros de diésel que no hubieran sido consumidos sin el subsidio con base en la elasticidad precio de la demanda de bienes energéticos en agricultura considerada en Catalán y Sánchez (2009) (ver cuadro 33).

Cuadro 33. Emisiones derivadas de los estímulos fiscales al diésel agropecuario

UNIDAD DE MEDIDA	CO2	CH4	N2O
Toneladas	216,190	30	6
Toneladas CO2 equivalentes	216,190	762	1,641
Total toneladas CO2 equivalentes	218,593		

Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en Catalán y Sánchez (2009), United States Environmental Protection Agency (2014), acuerdos por los que se establecen los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario celebrados de forma mensual (2015, 2016, 2017), Acuerdo por el que se actualizan las cuotas que se especifican en materia del impuesto especial sobre producción y servicios (2016) y Presupuesto de Gastos Fiscales 2017 (SHCP, 2016b).

103 Estos contaminantes son conocidos como "contaminantes criterio" por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Ver <https://www.epa.gov/criteria-air-pollutants#self>

104 No se considera el monto relacionado con el diésel marino y la gasolina ribereña.

El total de emisiones derivadas de los subsidios al diésel medido en toneladas de CO2 equivale a las emisiones de 57,476 automóviles al año. Asimismo, la valoración económica de estas emisiones a partir del costo marginal social estimado por Waldhoff, Anthoff, Rose y Tol (2011) refiere un aproximado de 107 millones de pesos. Esta cifra indica que 1.6% de los 6,757 millones de pesos que se presupuestaron para los estímulos fiscales al diésel agropecuario durante 2017 se convirtieron en emisiones de gases de efecto invernadero.

B) Eficiencia energética

La eficiencia energética, en general, se define como la cantidad de energía generada por unidad de energía utilizada (Patterson, 1996). Aplicada al sector agropecuario, la eficiencia energética se define como la cantidad de energía producida como bienes agropecuarios por unidad de energía utilizada para su producción. A medida que más productos agropecuarios puedan producirse usando la misma energía o que menos energía sea necesaria para producir los mismos productos, la eficiencia energética del sector se incrementa.

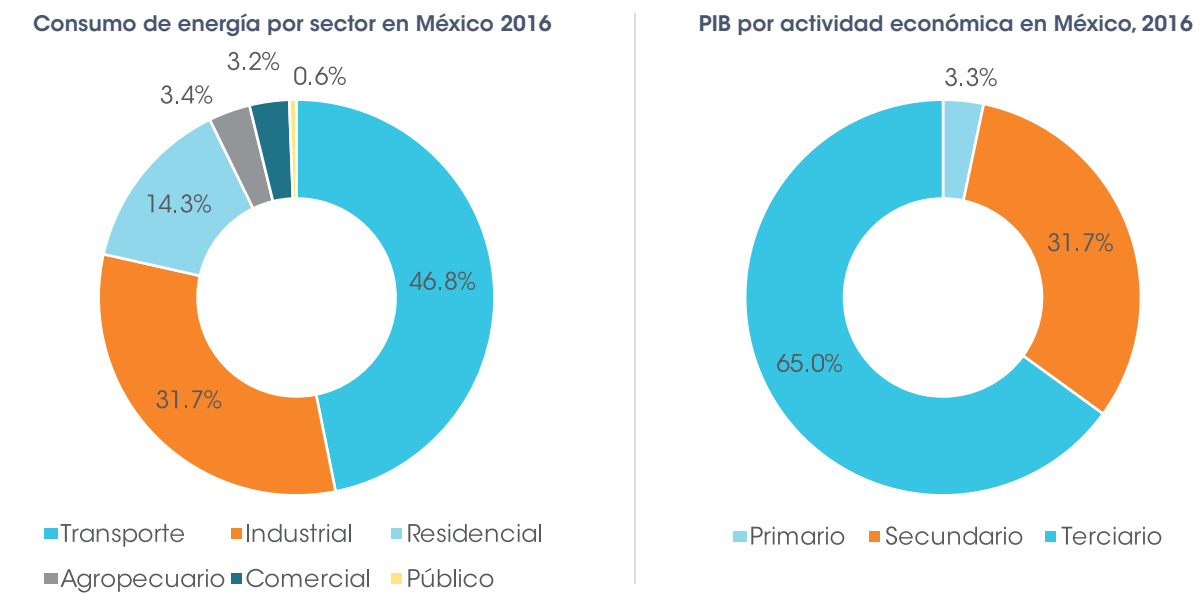
Una forma de estimar la eficiencia energética es calculando el cociente entre la energía contenida en los productos finales y la energía utilizada para la producción (Arrúe Ugarte, Fuentes y Martínez, 2013). Entre más grande sea este valor, mayor es la eficiencia energética.

Tradicionalmente, el sector agropecuario ha consumido cantidades importantes de energía porque a través del uso de maquinaria y equipo alimentado por combustibles fósiles de alto consumo energético es como ha sido posible la maximización de la productividad en la agricultura (Reyes, 2016). Los procesos de mayor consumo energético en el sector agrícola son la irrigación de los cultivos, por la energía utilizada en el bombeo de agua; la labranza del suelo, debido a la energía consumida por la maquinaria; la aplicación de fertilizantes, por el consumo energético requerido para su producción; y el transporte de los productos, por el consumo energético de los vehículos.

Por su parte, los procesos de mayor consumo energético del sector pecuario son la operación de ordeñadoras y de equipos de preparación de alimentos, el enfriamiento, iluminación y ventilación de las edificaciones, y el bombeo de agua y el transporte.

De acuerdo con el Sistema de Información Energética (Sener, 2018b), en México, en 2016, el sector agropecuario consumió 180 petajoules de energía, equivalente a 3.4% del total de la energía consumida en el país. A su vez, en el mismo año, el sector primario produjo 3.3% del valor total de los bienes y servicios que se produjeron en México; es decir, el porcentaje consumido de energía del sector primario es muy similar al porcentaje del PIB que representa (ver gráfica 31).

Gráfica 31. Consumo de energía por sector en México y contribución por actividad económica al producto interno bruto de México, 2016



Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en datos de la Sener (2018b) y el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).

Una forma general de observar el comportamiento que ha tenido la eficiencia energética en el sector agropecuario es adaptar el Índice de Intensidad Energética, utilizado como principal indicador en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

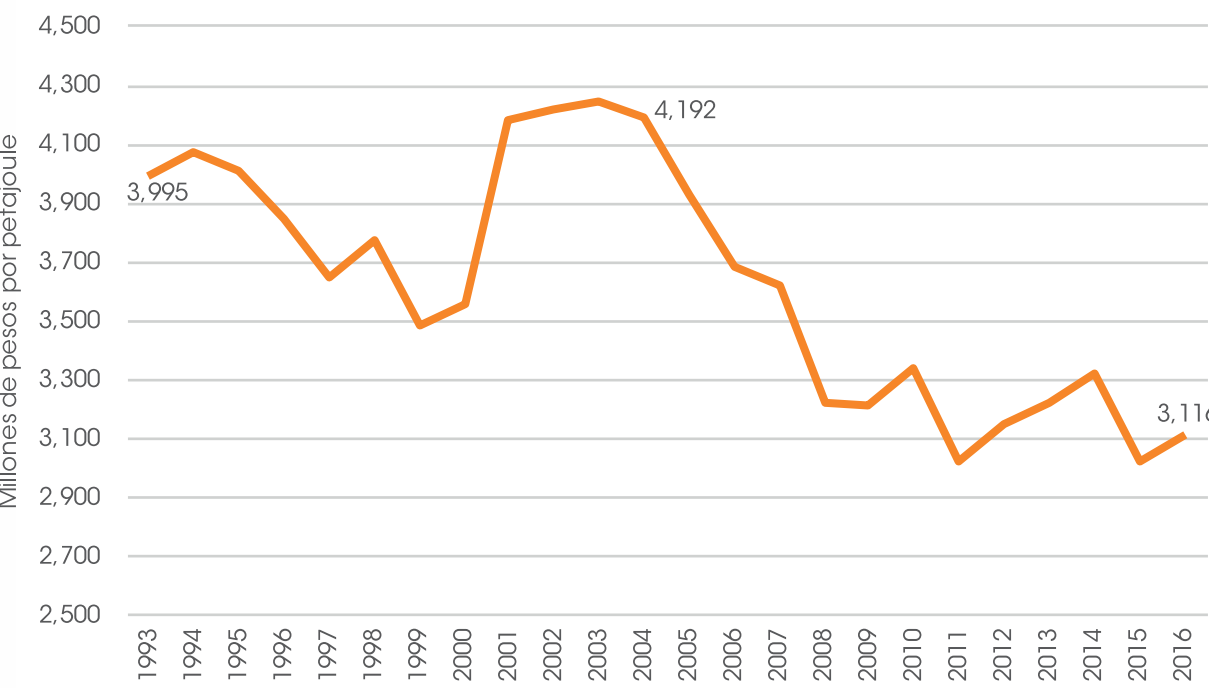
2014-2018 (Sener, 2014). Ese índice se construye como el cociente entre el PIB y el consumo energético total del país.¹⁰⁵ Adecuarlo al sector agropecuario implica acotar tanto el PIB como el consumo energético al sector primario, esto es:

Eficiencia energética= $\frac{PIB \text{ del sector primario (pesos 2013)}}{\text{Consumo energético agropecuario (petajoules)}}$

Los resultados de este ejercicio de 1993 a 2015 se muestran en la gráfica 32. Más allá de los valores registrados entre 2001 y 2004, se observa una tendencia decreciente a partir de este último año.

¹⁰⁵ Aunque en el documento referente al Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018 se define el indicador como consumo energético sobre PIB, en este se presenta esa métrica de forma inversa, ya que resulta más intuitiva su interpretación.

Gráfica 32. Eficiencia energética del sector agropecuario a nivel nacional, 1993-2016



Fuente: Elaborado por el CONEVAL con base en datos de la Sener (2018b) y el Banco de Información Económica del INEGI (2018b).

Es importante mencionar que esta forma de calcular la eficiencia energética tiene dos grandes limitantes: la primera es que es susceptible a cambios en el precio de los productos agropecuarios, cuyo comportamiento es sumamente volátil. Por esta razón, un aparente incremento en la eficiencia energética puede ser solo un incremento en el precio de los productos agropecuarios y no un verdadero uso más eficiente de la energía. La segunda es que considera el consumo directo de energía y no el consumo indirecto presente, sobre todo en el uso de fertilizantes. La producción y el transporte de fertilizantes son procesos que

consumen energía, la cual es utilizada de manera indirecta por los productores agrícolas. Sin embargo, más allá de las limitaciones que podrían considerarse de esta tendencia, la relevancia de estos datos radica en que los estímulos fiscales al diésel estarían abonando a la pérdida de eficiencia energética que ya se observa. Un argumento en contra de los subsidios a los combustibles fósiles es que existen razones para creer que desincentivan las inversiones que incrementan la eficiencia energética. En primer lugar, desde el punto de vista de la inversión gubernamental, estos subsidios reducen los fondos disponibles que tiene el gobierno

para fomentar otros sectores de la economía. Es probable que los recursos para sectores como la educación y la salud no se vean afectados ante estos subsidios por su alta productividad y necesidad, pero otros sectores sí, como la inversión para producir energía a partir de fuentes renovables. En segundo lugar, desde el punto de vista del inversionista privado, estos subsidios incrementan de manera artificial el costo de la inversión en capital eficiente, mientras que el capital tradicional poco eficiente se vuelve más barato artificialmente (Bridle y Kitson, 2014).

En relación con estos efectos, los estímulos fiscales al diésel agropecuario desincentivan la adopción de maquinaria agropecuaria más eficiente por parte de los productores. Por un lado, los recursos reservados para subsidiar el consumo de diésel se podrían implementar para fortalecer intervenciones destinadas a la modernización de maquinaria y equipo para la producción agropecuaria. Por otro, si los productores tuvieran que pagar el precio del diésel sin subsidio, tendrían más incentivos para modernizar su maquinaria por una más eficiente en el consumo de combustibles.

Esto implica que, potencialmente, los estímulos fiscales al diésel estarían afectando las decisiones de inversión de los productores con la consecuente pérdida de eficiencia en la

producción. Sin embargo, es importante notar que con los datos disponibles ahora no se puede identificar la magnitud de estos efectos.

C) Productividad

Uno de los argumentos con los que se defienden los estímulos a los energéticos agropecuarios es que incrementan la productividad de la actividad agrícola y, con ello, el margen de utilidad de los productores. Para proporcionar argumentos al respecto, se aprovecha que, durante 2014, los estímulos al diésel fueron suspendidos y se tienen datos de la distribución de los litros subsidiados en 2013 por los Cader; por lo tanto, la comparación del valor de la producción agrícola por hectárea en 2014 respecto al año inmediato anterior puede dar indicios de si la suspensión de la intervención se asocia con una disminución del valor de la producción.

En particular, se estiman modelos de diferencias en diferencias con los datos de los Cader en los que los productores sí recibían estímulos fiscales al diésel en 2013 y que dejaron de obtenerlos en 2014. La variable que identifica el tratamiento del estímulo es el número de litros por hectárea que eran apoyados por los Cader en 2013. De manera específica, se estima la siguiente ecuación:

$$\ln(\text{valor por ha})_{ij} = \alpha_1 + \alpha_2 \text{2013}_{ij} + \alpha_3 \ln(\text{ltrs. diesel por ha})_{ij} + \alpha_4 \text{tratamiento}_{ij} + \alpha_5 \ln(\text{IRS})_{ij} + \alpha_6 \% \text{riego}_{ij} + \alpha_7 \ln(\text{i. sequía})_{ij} + \sum_{l=1}^{32} \beta_l \text{ent}_{li} + \varepsilon_{ij}$$

- *ln (valor por ha)*: valor de la producción agrícola por hectárea cosechada del Cader i en el periodo j (SIAP, 2017).
- *ln (ltrs. diesel por ha)*: cantidad de litros de diésel subsidiados por hectárea cosechada por el Cader en 2013.
- *tratamiento* es la interacción entre el logaritmo del número de litros por hectárea y la variable binaria que indica el año 2013.
- *ln (IRS)* es el logaritmo del índice de rezago social del municipio en el que se encuentra cada Cader.
- *% riego* representa la superficie cosechada que se encuentra en régimen de riego (SIAP, 2017).
- *ent* es un grupo de 32 variables binarias que indican la entidad federativa en la que se encuentra cada uno de los Cader.
- *ln(i.sequia)* es el logaritmo de un índice anual de sequía a nivel municipal calculado a partir del Monitor de Sequía en México a nivel municipal reportado por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN, 2018).

El cuadro 34 presenta los resultados de la estimación.

Cuadro 34. Resultados de la estimación de modelos

VARIABLES	(1) MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS	(2) EFECTOS FIJOS	(3) EFECTOS ALEATORIOS
Año: 2013=1	0.0614 (0.0505)	0.0350** (0.0169)	0.0391** (0.0170)
Litros de diésel subsidiados por hectárea	0.0181 (0.0154)		0.0153 (0.0182)
Tratamiento	-0.00436 (0.0166)	-0.00662 (0.00551)	-0.00656 (0.00556)
Índice de Rezago Social 2015	-0.185*** (0.0261)		-0.185*** (0.0359)
% de superficie cosechada en régimen de riego	1.537*** (0.0614)	1.383*** (0.151)	1.497*** (0.0749)
Índice de sequía	-0.0620*** (0.0131)	0.000574 (0.00630)	-0.00663 (0.00615)
Constante	9.353*** (0.196)	9.198*** (0.0467)	8.891*** (0.147)

VARIABLES	(1) MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS	(2) EFECTOS FIJOS	(3) EFECTOS ALEATORIOS
Observaciones	1,416	1,422	1,416
R-cuadrada	0.578	0.110	
Número de observaciones	1416	1422	1416
Errores estándar en paréntesis			
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1			

Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en los padrones de beneficiarios de la Sagarpa (2013b, 2013c), IRS publicado por el CONEVAL (CONEVAL, 2016d), cierres agrícolas reportados por el SIAP (2013d, 2014a) y Monitor de Sequía en México (SMN, 2018).

El resultado más relevante de la estimación es que no existe evidencia de que el subsidio al diésel se asocie a la productividad de los productores agropecuarios de alguna manera, lo cual rechaza el argumento de que los estímulos incrementen la productividad y, con ello, el margen de utilidad de los productores. Esto, aunado a los efectos potencialmente negativos de estos estímulos, sugiere la no viabilidad de este tipo de apoyos.

La tendencia gradual alrededor de los subsidios a los combustibles en el mundo indica un cambio en la opinión que se tiene respecto a las bondades de estas intervenciones frente a sus efectos negativos. El programa de estímulos fiscales al diésel agropecuario es uno de los subsidios a los combustibles fósiles que persiste en México, cuyo objetivo es apoyar a los productores agropecuarios reduciendo el precio que deben pagar por el diésel, el cual es uno de los insumos más importantes para su operación. Este objetivo y los potenciales efectos sobre la productividad de la actividad agrícola

justifican, al menos en el diseño, la existencia de una intervención como esta.

El análisis en torno a los estímulos fiscales al diésel ha tenido el propósito de identificar evidencia que contribuya a la toma de decisiones sobre la existencia de intervenciones de este tipo; los datos derivados de este análisis permiten reconocer los beneficios de la política pública a la luz de los resultados que se han obtenido con su implementación, así como respecto a la intención de democratizar la productividad y cerrar la brecha en productividad en favor de los grupos históricamente más desprotegidos.

En este sentido, la información analizada hasta ahora nos indica que:

- Los estímulos fiscales al diésel están focalizados en los municipios y entidades con menores índices de rezago social, por lo cual, potencialmente, contribuyen a agrandar la brecha en productividad entre los grupos de población.

- La tendencia de la eficiencia energética, por lo menos a nivel nacional, indica que esta ha ido decreciendo desde 2004. Aunque no se cuenta con información desagregada para medir la eficiencia energética y asociarla a la distribución de los estímulos al diésel por entidad o municipio, sí sugiere que los incentivos que generan este tipo de intervención en las decisiones de inversión de los productores podrían estar contribuyendo a profundizar esta tendencia.
- El incremento en la quema de hidrocarburos produce una mayor emisión de gases de

efecto invernadero cuya valoración económica refiere un aproximado de 1.6% del presupuesto de la intervención; emisiones de gases que afectan la salud de los humanos y aceleran el calentamiento global.

Finalmente, con la información disponible y a partir de la suspensión de los estímulos en 2014, no ha sido posible identificar evidencia que relacione una mayor productividad, medida como el valor de la producción por hectárea cultivada, y la cantidad de litros de diésel subsidiados en 2013.

ACCIONES DE POLÍTICA PÚBLICA EN PRODUCTIVIDAD EN EL ÁMBITO RURAL Y URBANO

En consonancia con uno de los hallazgos de las secciones anteriores sobre la heterogeneidad de las fuentes de ingreso y, sobre todo, con el desarrollo de trabajo independiente en actividades agropecuarias y no agropecuarias, se presenta lo más destacado de los hallazgos de los estudios de Robles (CONEVAL, 2016b), CEC-ITAM (2016) y Hernández, Lárraga y Arroyo (2016).

Estos estudios comparten entre sus objetivos el análisis de la oferta de programas federales dirigidos a promover la productividad. La diferencia estriba en que se enfocan en programas

que apoyan un sector específico: el sector social de la economía, las micro-, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) (incluyendo a los emprendedores), y la población rural beneficiaria de Prospera, en los cuales la pequeña agricultura es una actividad importante, que es la población objetivo del PPTP.¹⁰⁶ Sin embargo, incluso entre estos sectores, también puede haber traslapes, porque una organización económica rural puede corresponder a la población objetivo del PPTP, tener el carácter de una Mipyme y, a su vez, compartir los rasgos de un organismo del sector social de la economía.

106 El modelo del PPTP fue diseñado para el contexto rural; sin embargo, en la práctica poco más de la tercera parte de las localidades donde se implementó eran semiurbanas; incluso se incluyó una localidad urbana (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016).

En tal sentido, hay programas que fueron objeto de análisis en los tres estudios por incluir entre su población objetivo a población que corresponde (o potencialmente podría corresponder) a los tres sectores señalados, como es el caso del Programa de Fomento a la Economía Social de la Sedesol (PFES); el Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios y el Programa de Apoyo para la Productividad de la Mujer Emprendedora, ambos componentes del Programa de Apoyo a Pequeños Productores de la Sagarpa (Programa S266); o bien, el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible de la Semarnat (Programa S046), por citar algunos.¹⁰⁷

Lo siguiente pretende dar un panorama general respecto a qué necesidades de cada sector están siendo cubiertas por los programas, a quiénes se está dejando fuera y cuáles son las áreas de oportunidad en materia de política pública. Esto, con especial atención en la política pública dirigida al campo, la cual enfrenta el desafío de revertir el conjunto de desventajas y limitaciones que afectan al

sector rural y que más padecen los pequeños productores rurales, como se apreció en secciones anteriores.

FOMENTO Y DESARROLLO DEL SECTOR SOCIAL DE LA ECONOMÍA

El PFES inició operaciones en 2013 a cargo del Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) dentro del Ramo 10 (economía). Posteriormente, en 2015, se publicó el Programa de Fomento a la Economía Social 2015-2018,¹⁰⁸ el instrumento estratégico que orienta las actividades del INAES y establece los objetivos, estrategias y líneas de acción que buscan propiciar condiciones favorables para el crecimiento y la consolidación del sector social de la economía en México.

Es de resaltar que el PFES presenta una descripción de la problemática general que condiciona el desarrollo de los organismos del sector social de la economía (OSSE) –y las Mipymes–,¹⁰⁹ que es similar a la problemática evidenciada en el diagnóstico de la demanda,

107 Cabe señalar que una limitante de los análisis sobre la oferta gubernamental de Robles (citado en CONEVAL, 2016b) y el CEC-ITAM (2016) es que se basan en lo determinado en las reglas de operación de los programas, sin verificación de su desempeño en cuanto a focalización efectiva de los apoyos, de la cobertura de la población objetivo alcanzada, ni de la relevancia de sus apoyos; tampoco si se están obteniendo los resultados esperados en relación con los objetivos propuestos (entre otras limitaciones reconocidas en los mismos estudios). Los análisis comprendieron, por ejemplo, la revisión de la población objetivo, los tipos de apoyos, los criterios de focalización más relevantes, los objetivos general y específicos, así como otras características de los programas establecidas en sus reglas de operación. En este caso, el estudio sobre el PPTP de Hernández, Lárraga y Arroyo (2016), al menos en parte, complementa esos análisis al explorar el funcionamiento en la práctica de los tres programas señalados.

108 Este documento es catalogado como programa institucional derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

109 Se hace un análisis que conjunta la problemática de las Mipymes y los OSSE; esto, debido a la escasez de información disponible sobre la actividad productiva específica de los diferentes tipos de OSSE.

aunque en este caso las limitantes no están circunscritas solo al sector de los productores rurales: limitadas fuentes de financiamiento y acceso a capital; insuficientes capacidades de gestión y habilidades gerenciales; insuficientes capacidades productivas y tecnológicas; carencia de información relevante para la toma de decisiones; y existe una escasa vinculación entre universidades y centros de investigación con Mipymes y OSSE.

En 2016 se determinó la fusión del PFES con el Programa S054 de Opciones Productivas a cargo de la Dirección General de Opciones

Productivas de la Sedesol. Al mismo tiempo, el PFES y el INAES son resectorizados al Ramo 20 (desarrollo social), lo cual tuvo la intención de “adecuar las acciones del INAES hacia un enfoque más social” (Cámara de Diputados, 2015). A pesar de esta fusión, la ejecución del PFES continúa a cargo de las dos unidades responsables antes señaladas, el INAES y la Dirección General de Opciones Productivas, y cada una es responsable de determinados componentes o tipos de apoyo dentro del PFES (como se muestra en la figura 1),¹¹⁰ y cada unidad señala sus propias lógicas operativas.

Figura 1. Tipos de apoyos del Programa de Fomento a la Economía Social y la unidad responsable



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el INAES (2016, p. 9).

110 Ver detalles en reglas de operación del Programa de Fomento a la Economía Social para el Ejercicio Fiscal 2017 (2016).



Al respecto, Hernández, Lárraga y Arroyo (2016) documentan que al momento del estudio todavía no había avances en la lógica de una verdadera fusión y articulación (o encadenamiento) entre los componentes coordinados por el INAES y la Dirección General de Opciones Productivas, el cual era uno de los propósitos de la fusión. Ello podría deberse a que “las gerencias de estos viejos componentes [...] no cuentan con mecanismos de coordinación, por lo que ni siquiera se garantiza su integridad, como lo señala la SHCP en la estructura programática de 2017” (Berdegué *et al.*, 2016, citado por Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016, p. 122).

Ahora bien, como resultado de su sectorización inicial en el Ramo 10, la alineación del PFES se estableció respecto a uno de los objetivos del Programa Sectorial de la Secretaría de

Economía, por lo cual su resectorización a la Sedesol ha tenido implicaciones en el logro de los objetivos originales planteados en el PFES.

Luego de hacer una revisión de todos los programas federales cuya población objetivo son empresas, personas morales, personas físicas con actividad empresarial o productiva, y emprendedores (en total 22 programas y 56 componentes), Robles (citado en CONEVAL, 2016b) concluye que el PFES “se identifica como el único programa presupuestario dirigido a la instrumentación de importantes rubros de la política pública de fomento a la economía social y que procura un enfoque hacia el aumento de la productividad e ingreso de su población objetivo [...]” (p. 3). Sin embargo, en virtud de que el PFES se encuentra delimitado por su clasificación como un programa

de subsidios sujeto a reglas de operación, su funcionamiento está enfocado a la consecución de los objetivos 2, 3 y 4 de los cinco objetivos del PFES, que se enuncian a continuación:

Objetivo 1. Avanzar en la visibilización del sector social de la economía, como un factor clave en el desarrollo económico del país.

Objetivo 2. Desarrollar las capacidades empresariales de los OSSE.

Objetivo 3. Impulsar los proyectos de inversión que incrementen las oportunidades de inclusión productiva y laboral en el sector social de la economía.

Objetivo 4. Contribuir a fortalecer las capacidades de operación de la banca social e impulsar sus actividades de ahorro y financiamiento empresarial.

Objetivo 5. Impulsar la adecuación del marco jurídico y normativo que propicie el desarrollo del sector social de la economía (Gobierno de la República, 2015).

La participación del INAES y la Sedesol resulta insuficiente presupuestaria y operativamente para la consecución de los cinco objetivos planteados. Esto destaca la necesidad de establecer estrategias de intervención adicionales al PFES con la participación de otras

dependencias que coadyuven al cumplimiento de todos los objetivos del programa,¹¹¹ con hincapié en el 1 y el 5, que están atendidos de manera periférica.¹¹²

En términos de la población objetivo, el PFES caracteriza al sector social de la economía mediante las siguientes formas jurídicas: ejidos; comunidades; organizaciones de trabajadores; sociedades cooperativas; empresas que pertenezcan en su mayoría o de manera exclusiva a los trabajadores; y todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios. Por su parte, el PFES, en sus reglas de operación vigentes, define a su población objetivo de la siguiente forma:

Los Organismos del Sector Social de la Economía previstos en la LESS [Ley de la Economía Social y Solidaria], con actividades o iniciativas productivas que presentan medios y capacidades limitados para consolidarse como una alternativa de inclusión productiva y financiera, integrados bajo los siguientes criterios territoriales:

Que se encuentran en municipios con grado de marginación medio, alto o muy alto;

Municipios considerados como Zonas de Atención Prioritarias (ZAP) rurales;

¹¹¹ Para fines de este informe, y con la intención de evitar confusión, la sigla PFES corresponde al Programa presupuestario S017, mientras que PEFES corresponde al Programa de Fomento a la Economía Social 2015-2018.

¹¹² Desde 2015 se encuentra implementada la operación del Observatorio del Sector Social de la Economía y seis convenios de colaboración con instituciones públicas, académicas y privada; asimismo, el Plan Estratégico 2016, elaborado por el INAES establece acciones precisas para el logro de los objetivos y las estrategias planteadas por el PFES. Sin embargo, Robles concluye que no se encontró información disponible para identificar los mecanismos y medios de financiación específicos con los que el INAES implementa estas acciones (CONEVAL, 2016b, pp. 9, 50).

Municipios con al menos el 25% de su población en ZAP urbanas;

Municipios con al menos 50% de su población con ingresos por debajo de la Línea de Bienestar;

Aquellos Municipios que cumplen con los criterios para el seguimiento de la acción pública en materia de desarrollo de los pueblos indígenas, establecidos por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas;

Municipios sede u oficina matriz de la Banca Social (SOCAP y SOFINCO);

Adicionalmente, los OSSE ubicados en los municipios considerados en la definición de población objetivo, podrán considerarse para su atención los OSSE localizados en municipios que cuenten con proyectos estratégicos, o estrategias territoriales, o por vocación productiva considerados como proyectos especiales (Reglas de operación del Programa de Fomento a la Economía Social para el Ejercicio Fiscal 2017, 2016).

Sin embargo, con base en estos criterios resultan elegibles más de 95% de los municipios del país; por lo tanto, prácticamente no permiten priorizar de forma eficiente la atención del sector social de la economía por parte del PFES (CONEVAL, 2016b, p.31), y alentar la implementación de una política integral de atención basada en un proceso de escalamiento de los OSSE.

Además del PFES, se identifican otros programas con el potencial de contribuir en la atención de algún tipo de OSSE:

- Varios programas pueden ofrecer la posibilidad directa de contribuir en el desarrollo del

sector social de la economía al incluir entre su población objetivo la atención de, al menos, un tipo de OSSE. Estos programas se concentran en la Sagarpa, la Comisión Nacional Forestal, la Semarnat y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

- Un número considerablemente mayor de programas se identifican con potencial de contribuir al cumplimiento de los objetivos del PFES, al impulsar acciones con entidades organizativas o personas morales que integran el catálogo de OSSE. Estos programas se concentran también en la Sagarpa, la Semarnat y la Comisión Nacional Forestal, a las cuales se suman la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas y varias instancias de fomento a la banca rural y social, como Agroasemex, Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura y la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero.
- La potencial concurrencia de un conjunto de intervenciones y programas identificados queda limitada casi exclusivamente a la consecución de las estrategias y líneas de acción del objetivo 3 del PEFES, relativo a impulsar los proyectos de inversión que incrementen las oportunidades de inclusión productiva y laboral del sector social de la economía.
- Existen dificultades para la concurrencia y articulación interinstitucional de la política pública dirigida a incidir en el desarrollo y la consolidación de los procesos organizativos, productivos y económicos de los OSSE; una de ellas radica en que ninguna de las

intervenciones gubernamentales tiene previsto entre sus objetivos el fomento del sector social de la economía; por lo tanto, no tienen indicadores ni metas para medir su contribución a ello.

- Asimismo, hay varios elementos en las reglas de operación de los diferentes programas que representan un obstáculo para esa articulación. La intención de evitar la duplicidad de recursos o apoyos no permite armonizar los requisitos de elegibilidad de ciertos programas de fomento productivos, e imposibilita que un beneficiario que recibe un apoyo de un programa determinado tenga la posibilidad de obtener un apoyo complementario para su proyecto o iniciativa. Esta misma debilidad se documenta en el diagnóstico de la demanda, en el que se destaca su repercusión en la inexistencia de un paquete integral de apoyos de fomento productivo.¹¹³
- Por otro lado, la definición de la población objetivo como "personas morales" es muy extensa y, en ocasiones, limita el tamaño de los grupos elegibles para recibir apoyos, de tal forma que se deja fuera el grueso de OSSE que, en general, tienen un número mayor de integrantes.

Ahora bien, en particular, con relación al PFES, Hernández, Lárraga y Arroyo (2016) señalan

algunas debilidades relacionadas con su diseño e implementación:

- Respecto a los apoyos bajo responsabilidad del INAES, uno de los factores que constituyen una limitante para la participación de la población rural (como son los participantes del PPTP) es la falta de oficinas regionales del INAES, lo que obliga a la población a acudir a la delegación estatal del INAES ubicada en la capital de cada estado; con esto se incurre en mayores costos asociados al registro de la solicitud de apoyo, lo que demanda que el grupo u organización solicitante cuenta con una base de recursos determinada. Otro elemento es la complejidad y rigor con el que se debe conformar el expediente de las organizaciones económicas, relacionado con el hecho de que el INAES busca apoyar iniciativas con verdadero potencial de generación de ingresos.¹¹⁴
- En contraste, los apoyos del PFES a cargo de la Dirección General de Opciones Productivas están más enfocados al perfil de la población en condición de pobreza (como la población participante del PPTP), ya que sus criterios de elegibilidad dan cabida a iniciativas productivas nuevas formuladas por organizaciones recién formadas. Por otro lado, en la práctica se percibe que la Dirección General de Opciones Productivas reporta una mayor

¹¹³ Esta debilidad también se documenta en el estudio exploratorio sobre el PPTP (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016).

¹¹⁴ El INAES establece requisitos más estrictos que pretenden fungir como un filtro que busca excluir a aquellas organizaciones de reciente conformación, sin vocación productiva ni capacidad instalada (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016).

flexibilidad en los requisitos para solicitar sus apoyos en comparación con los del INAES, por lo cual los costos que tienen que ver con este trámite son menores.

- Al interior del propio PFES no se ha logrado materializar una efectiva coordinación y articulación intrainstitucional asociado a la fusión de los apoyos de la Dirección General de Opciones Productivas y el INAES, que asegure un esquema de escalamiento progresivo de los tipos y las modalidades de apoyo conforme las organizaciones económicas van evolucionando.

Las limitaciones anteriores pueden afectar la consecución de las metas planteadas en los indicadores del PEFES hacia el cierre de la presente administración (ver anexo 3). Solamente en dos de los tres indicadores analizados por Robles (CONEVAL, 2016b) se sostiene el pronóstico de que se está en posibilidades de cumplir con la meta 2018 (indicadores uno y cinco).¹¹⁵ En cambio, respecto al indicador dos, que es relevante porque se relaciona con la sostenibilidad de los resultados de los apoyos, parece complicado que se logre la meta.¹¹⁶ Según el informe de Logros 2016, entre los factores que han incidido en ese resultado, están que "la mayoría de los OSSE enfrentan problemas para aumentar sus ventas por el incremento de los costos de los insumos y materias primas, y la dificultad

de avanzar en la realización de ventas al por mayor" (Gobierno de la República, 2016, p. 14).

Lo anterior se relaciona con las limitaciones presentadas previamente, pero también se hace evidente otro aspecto que afecta los avances en el desempeño de la política de fomento a la economía social: las circunstancias adversas de la economía mexicana (como se documenta de manera amplia en la sección sobre crecimiento económico). Este contexto ha repercutido en recortes presupuestarios a los programas de fomento productivo en los últimos ejercicios fiscales, incluyendo 2017, lo cual también es evidenciado por Hernández, Lárraga y Arroyo (2016).

Un factor adicional limitativo de la consecución de las metas del PFES identificado por Robles (CONEVAL, 2016b) es la poca visibilización e importancia que se le da a la economía social como modelo de inclusión productiva, laboral y financiera, y al sector social de la economía como uno de los tres pilares de la economía nacional.

Por último, se considera que no hay como tal un indicador relevante para medir el objetivo cinco del PFES, el cual está relacionado con adecuaciones del marco jurídico y normativo del entramado de instituciones y políticas públicas que permitan un mejor entorno para el desarrollo y consolidación del sector social de la economía en su conjunto (que, además,

no debiera estar acotado a la figura de sociedades cooperativas).

FOMENTO Y DESARROLLO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

El estudio del CEC-ITAM (2016), luego de una revisión de la literatura sobre el ciclo de vida de las Mipymes, identificó las etapas que transitan estas empresas a lo largo de su desarrollo: concepto o etapa semilla; nacimiento o formación; crecimiento; y madurez. Asimismo, identifica los problemas o desafíos característicos en cada etapa (ver anexo 4). Con base en ese marco teórico, se encontró que, en 2016, existían 23 programas de ocho instancias de gobierno con apoyos dirigidos a atender las problemáticas de las Mipymes en sus diferentes etapas de desarrollo.¹¹⁷ Entre los principales resultados que arrojó este estudio, están los siguientes:

- Algunos programas cuentan con una gran variedad de componentes que constituyen una diversidad de apoyos, lo cuales están vinculados con al menos dos etapas del ciclo de vida de las Mipymes. Esto podría explicarse por la aglutinación que se ha hecho de algunos programas dentro de macroprogramas, sin que ello, necesariamente, haya redundado en una mejor articulación entre los diferentes tipos de apoyo.
- La cantidad más importante de los apoyos está concentrada en las primeras dos etapas

del ciclo de vida de las Mipymes (concepto o etapa semilla, y nacimiento o formación), pero, conforme se avanza en las etapas, se reduce el número de apoyos identificados. El apoyo del gobierno es de suma relevancia en las fases tempranas de una empresa, sobre todo en las pequeñas empresas y emprendedores, porque es cuando existe mayor probabilidad de que desaparezcan. De acuerdo con ello, Hernández, Lárraga y Arroyo (2016) documentaron que una de las principales preocupaciones de los pequeños productores es precisamente la falta de apoyos para encontrar mercados (y los canales para acceder a ellos) para la comercialización de sus productos, así como para agregar valor a su producción, desafíos propios de las etapas iniciales.

- El análisis de CEC-ITAM (2016) evidencia que existen vacíos, así como traslapes importantes en las acciones para la atención de problemáticas de las Mipymes. En tres problemáticas específicas no se identificaron intervenciones dirigidas a su atención: "no se cuenta con una base de clientes" (etapa 2), "no hay dinamismo en la organización" y "no se ha consolidado el control de las ganancias financieras" (ambos de la etapa 4). En contraste, el problema "las empresas no cuentan con recursos para cubrir los costos de desarrollo de tecnología, investigación de mercado, diseño de producto y otros costos de desarrollo temprano", característico de la primera etapa, es

¹¹⁵ El análisis de Robles (CONEVAL, 2016b) se basó en el informe de Logros 2015.

¹¹⁶ Ver detalles sobre las metas de los indicadores y el último avance reportado en Gobierno de la República (2017, pp. 31-36).

¹¹⁷ Ver detalles en el anexo 1 "Fichas por programa y componente" de CEC-ITAM (2016).

atendido por la gran mayoría de los programas.¹¹⁸ Lo cierto es que, aunque la cartera de programas cubre muchas de las problemáticas o necesidades de las Mipymes en las distintas etapas o aunque hay modalidades de apoyo que se traslapan, no todos los programas se dirigen a la misma población objetivo.

- En la definición de las poblaciones objetivo se consideran criterios de carácter sociodemográfico o económico (edad, condición étnica, género); se dirigen a determinadas poblaciones o sectores de manera exclusiva (sector rural y productores agropecuarios, población vulnerable, instituciones académicas y centros de investigación); y consideran criterios de focalización geográfica (por ejemplo, en regiones prioritarias de conservación), por citar algunos criterios utilizados.
- En tal sentido, existe una gran variedad de poblaciones objetivo entre los distintos programas, y al interior de estos se definen incluso poblaciones específicas para cada concepto o modalidad de apoyo. Es el caso, por ejemplo, del S020 Fondo Nacional Emprendedor (Secretaría de Economía) y el S262 Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados (Sagarpa) que aglutinan diversos tipos de apoyos que atienden diferentes poblaciones objetivo y necesidades, por lo que ofrecen soluciones para las cuatro etapas de crecimiento de las empresas. En contraste, existen programas pequeños enfocados en las necesidades de poblaciones vulnerables

o en desventaja para poder competir en las convocatorias tradicionales (o abiertas) de los programas de fomento productivo. Este es el caso de los programas E016 Articulación de Políticas Públicas Integrales de Juventud, S057 Programas del Fondo Nacional de Fomento a las Artesanías y S249 Programa para el Mejoramiento de la Producción y la Productividad Indígena, que se enfocan a problemas específicos de jóvenes, artesanos o poblaciones indígenas, respectivamente.

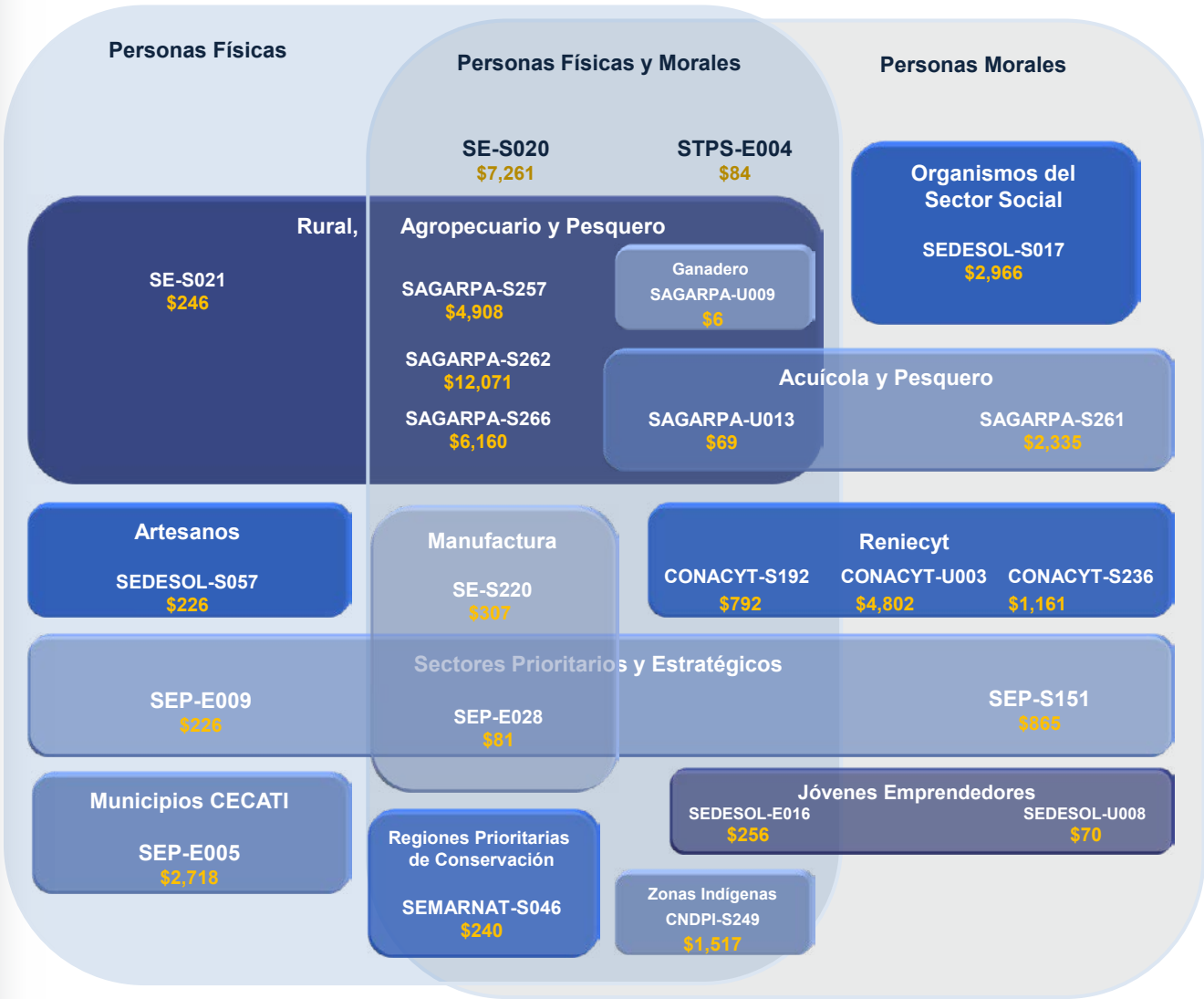
- La figura 2 muestra los traslapes y las complementariedades que existen en términos de la población objetivo de los programas, además de que permite visibilizar el presupuesto asignado a cada programa. Una gran limitante es que no se conoce el tipo de apoyos y el perfil de las empresas que están siendo beneficiadas por cada modalidad de apoyo de los programas, ni el presupuesto asignado de manera específica a cada modalidad y tipo de población objetivo de forma que se pueda hacer un análisis más completo respecto a los vacíos y las duplicidades, así como identificar qué tanto de la población potencial está siendo cubierta.
- En la figura 2 también se puede apreciar que cuatro programas representan casi 62% del presupuesto global destinado a programas que apoyan a las Mipymes, tres pertenecen a la Sagarpa (el S262 Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, S266 Programa de Apoyos a Pequeños Productores y

S257 Programa de Productividad) y uno a la Secretaría de Economía (el S220 Fondo Nacional Emprendedor).

- La Sagarpa es la institución con más programas identificados y con el mayor presupuesto

asignado, en general. De sus programas el de mayor presupuesto es el S262 Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, pero este únicamente cubre al sector agropecuario y pesquero.

Figura 2. Traslapes y complementariedades entre las poblaciones objetivo de los programas que apoyan a las Mipymes y presupuesto asignado en 2016



Fuente: Elaboración del CONEVAL con base en el CEC-ITAM (2016, Segundo informe, p. 51).
Nota: Se consideró el presupuesto asignado a cada programa al inicio de 2016, en millones de pesos.

- La mayoría de los programas (17 de 23) integran un conjunto de 100 diferentes modalidades de apoyo que son entregados de manera “directa” a su respectiva población objetivo. El S020 Fondo Nacional Emprendedor (Secretaría de Economía) comprende el mayor número de modalidades de apoyo para las Mipymes y emprendedores, seguido por el S257 Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria y el S266 Programa de Apoyos a Pequeños Productores (ambos de la Sagarpa).
- De los 100 componentes de los programas revisados, casi una tercera parte corresponden a apoyos clasificados en la categoría de “Conocimientos”.¹¹⁹ En segundo lugar, los tipos de apoyo que más ofrecen los programas son: “capital de inversión”¹²⁰ y “maquinaria y equipo”.¹²¹ En tercer lugar se encuentran los apoyos para “innovación”.¹²² A excepción de los apoyos para innovación provistos por el Conacyt, en la primera y segunda categoría figuran apoyos de programas de la Secretaría de Economía, la Sedesol y la Sagarpa.
- Se identificaron un total de 11 programas que suman 63 componentes que entregan apoyos a las Mipymes de forma “indirecta”, es decir, se dirigen a intermediarios o especialistas en

el impulso de este sector, como centros de especialización, investigación, incubadoras de empresas o empresas especializadas en el otorgamiento de créditos y financiamiento. Al igual que los apoyos directos, los indirectos están dirigidos, principalmente, al conocimiento, infraestructura, capital de inversión, y maquinaria y equipo. En primer lugar, está el S261 Programa de Fomento a la Productividad Pesquera y Acuícola de la Sagarpa, que se identificó con 22 tipos de apoyos indirectos, seguido por el Fondo Nacional Emprendedor (Secretaría de Economía) y el Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados (Sagarpa); los tres programas suman 68% del total de los componentes de apoyos clasificados dentro de este rubro.

Un hallazgo relevante que coincide con lo evidenciado en el estudio sobre la oferta de acciones de fomento y desarrollo del sector social de la economía, de Robles (CONEVAL, 2016b), así como en el estudio exploratorio del PPTP de Hernández, Lárraga y Arroyo (2016), es que “no se identifica una estrategia de coordinación entre los programas, ya que no existe una política nacional única que integre los esfuerzos de

119 Comprende apoyos para la contratación de servicios de consultoría o para la elaboración de estudios o análisis especializados sobre el mercado nacional o exterior, la factibilidad y viabilidad de la comercialización de sus productos, planes de negocios o estudios técnicos.

120 Tiene por objeto ayudar a las empresas a contar con los recursos financieros suficientes para emprender o iniciar nuevos proyectos productivos o, en su caso, desarrollar nuevas estrategias que les permitan mejorar sus condiciones actuales de desempeño.

121 Con la cual se busca dotar de herramientas técnicas y tecnológicas que sirvan para mejorar la productividad y eficiencia de las empresas.

122 Estos apoyos buscan proveer o, en su caso, favorecer el desarrollo de nuevas tecnologías, prácticas y herramientas que contribuyan al crecimiento e impulso a las empresas y sus productos para hacerlos más competitivos tanto en el mercado nacional como en el internacional.

todas las instituciones que son responsables de algunos de los programas relacionados con el fomento, desarrollo e impulso de las Mipymes” (CONEVAL, 2016b, p. 63).

Por último, de acuerdo con CEC-ITAM (2016), una de las limitantes del análisis es que no es posible conocer el alcance real de los programas analizados y verificar su contribución al desarrollo de las Mipymes, ya que no es público el tipo de apoyos y el perfil de las empresas (población objetivo) beneficiadas ni el porcentaje de presupuesto destinado a los diferentes tipos de apoyos que comprenden los programas. Este es un problema para los propios programas que atienden una multitud de poblaciones y tipos de apoyos, pues no es posible conocer cuáles de los problemas específicos son los que en verdad están atendiendo y qué porcentaje de los apoyos se están destinando a poblaciones vulnerables. Tampoco existe información en las evaluaciones que detallen el tipo de apoyo o la población realmente apoyada por los programas.

INSTRUMENTACIÓN DEL PROGRAMA PILOTO DE TERRITORIOS PRODUCTIVOS: LECCIONES APRENDIDAS

Esta estrategia, al menos en su diseño conceptual, buscó hacer frente a varias de las limitaciones de la demanda y debilidades de la oferta de acciones de política pública para el

fomento productivo, que ya se señalaron. Con el objeto de sintetizar, en el anexo 5 se describe en detalle el diseño del PPTP, que inició su instrumentación en 2015 en el contexto del cambio del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades a Prospera Programa de Inclusión Social. En este apartado se exponen las principales lecciones aprendidas derivadas de la primera fase de implementación de este piloto (a dos años de su arranque).

El fin del PPTP es “contribuir a disminuir la pobreza mediante el incremento de la producción, la productividad y los ingresos autónomos de los pequeños productores rurales a través de su participación en proyectos territoriales productivos”, mientras que su propósito es

que los hogares rurales en condición de pobreza en localidades y municipios en que los pequeños productores campesinos tienen un peso social y económico preponderante aumenten sus ingresos obtenidos a través de sus actividades económicas agrícolas y no agrícolas, aumenten su producción de alimentos, aumenten la productividad de los factores de producción de que disponen, y accedan efectivamente a las políticas y programas públicos para los cuales califican (Prospera, 2016a, p. 5).

Al menos en su diseño original, el PPTP combina varias tipologías de intervenciones para la inclusión laboral y generación de ingresos, mediante la integralidad de acciones en tres vertientes centradas en un territorio;¹²³ por el

123 En esta estrategia se habla de “territorio funcional”, entendido como el espacio que contiene una alta frecuencia de interacciones económicas y sociales entre sus habitantes, sus organizaciones y sus unidades productivas y empresas. Un territorio funcional rural o rural-urbano incluye desde localidades rurales aisladas hasta pequeñas y medianas ciudades de hasta 50,000 habitantes, es decir, es una demarcación más amplia que la comunidad (Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016).



lado de la demanda (la población beneficiaria del Prospera que demanda recursos públicos), por el lado de la oferta (los programas de fomento productivo que proveen financiamiento), y en construir un puente entre oferta y demanda. En este sentido, se considera que la puesta en marcha del PPTP es pertinente para contribuir al combate eficaz de la pobreza en México mediante la combinación de la protección social de un programa de transferencias monetarias condicionadas como Prospera, con la generación de oportunidades económicas. No obstante, esta estrategia tuvo resultados heterogéneos en la instrumentación de sus tres vertientes, y se identificaron avances incipientes en las últimas dos, que ha incidido, a su vez en los escasos adelantos observados respecto al objetivo de mayor alcance del PPTP de implementar proyectos integrales con un enfoque territorial.

En particular, cabría destacar las siguientes fortalezas del PPTP:

- La cercanía y permanencia constante del equipo técnico del PPTP en las comunidades, lo que favorece un conocimiento a fondo del contexto en el que se desenvuelve la población objetivo, así como de sus necesidades y demandas. Son escasos los programas de fomento productivo con la capacidad para tener esta presencia a nivel local.¹²⁴
- La función del PPTP de decantar entre la

población Prospera a las personas con interés de participar en el desarrollo de iniciativas productivas y, con base en el reconocimiento de sus afinidades, relaciones e intereses comunes, apoyarlas para la conformación de organizaciones económicas rurales.¹²⁵

- La provisión de capacitación, asesoría técnica y acompañamiento a la población beneficiaria por parte del equipo técnico del PPTP. Estas acciones son parte del renovado interés del gobierno federal por emprender esfuerzos orientados al extensionismo rural mediante la inversión en capital humano para mejorar las capacidades de los productores rurales. Estas acciones se reconocen por los programas de fomento productivo como un elemento crucial para el desarrollo del sector rural, más aún al tratarse de población en condición de pobreza por las desventajas que enfrentan en términos de capacidades (como se detalla en la sección sobre acciones de política pública para productores agropecuarios)
- De los puntos anteriores, se observaron efectos transformadores del PPTP: avances en el empoderamiento, autoestima y confianza de los integrantes de las organizaciones económicas conformadas, que son mujeres en su mayoría.
- El papel del PPTP como intermediario o puente, que favorece la integración vertical de la demanda con la oferta de intervenciones

¹²⁴ Una excepción podría ser el Programa para Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena.

¹²⁵ El énfasis es rural, si bien, como se señaló, el PPTP también operó en localidades semiurbanas y en una urbana.

federales de fomento productivo, específicamente con el PFES de la Sedesol y el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible de la Semarnat.

Los factores identificados con potencial de influir en el logro de los objetivos de una estrategia como el PPTP son:

- Por el lado de la demanda de apoyos productivos, influye tanto la experiencia y vocación productiva de los integrantes de las organizaciones económicas, el nivel de madurez de estas, así como el espacio físico donde se desarrolla el proyecto productivo.¹²⁶
- Por el lado de la oferta de apoyos productivos, incide cuál es la dependencia responsable del programa de fomento productivo y la voluntad política para apoyar la estrategia, así como el margen real de maniobra de los programas de fomento productivo determinado por su capacidad institucional y financiera, el perfil y tamaño de su población objetivo, las características de la toma de decisiones,¹²⁷ además del nivel de clientelismo y corrupción existentes. Esto último concuerda con la evidencia arrojada por los casos de estudio de

Rodríguez (2016) (ver la sección sobre localidades rurales).

- Respecto al papel de intermediador del PPTP, resultan relevantes los conocimientos y las habilidades, iniciativas, redes profesionales, experiencia, nivel de capacitación, así como el compromiso hacia las comunidades por parte del equipo técnico del PPTP, al ser los agentes responsables de la promoción y gestoría del desarrollo rural con un enfoque territorial.

Por otro lado, desde la mirada de un estudio de procesos se identificaron las siguientes debilidades de este piloto, de las cuales se pueden obtener aprendizajes valiosos:¹²⁸

- El hecho de que el PPTP se insertara dentro del Prospera derivó en que esta estrategia fuera absorbida por la "lógica burocrática de cumplir metas y la urgencia por dar resultados" en 2017, por lo cual se tuvo que adecuar a una dinámica de trabajo que corrompió la idea inicial de que, como piloto, contaría con suficiente tiempo para el desarrollo a cabalidad de sus procesos como se planteó en su diseño conceptual.¹²⁹
- Dado lo anterior, no se logró en todos los

126 El énfasis es rural, si bien, como se señaló, el PPTP también operó en localidades semiurbanas y en una urbana.

127 Si las decisiones son tomadas centralmente o si las decisiones se toman a nivel estatal (en los comités dictaminadores de los proyectos).

128 Varias de esas debilidades han sido reconocidas por los tomadores de decisión del PPTP y es posible que ya se estén instrumentando acciones de mejora, pero que fueron posteriores al trabajo de campo realizado.

129 Esto llevaría a cuestionar si un programa de transferencias monetarias condicionadas como Prospera debería liderar esta estrategia o a quién le correspondería la coordinación de una estrategia para la inclusión productiva de tal magnitud.

casos completar un trabajo previo de habilitación social y de generación de diversas capacidades (técnicas, organizativas, de gestión, etcétera), que son elementos indispensables dado el perfil de la población objetivo. Esto aumentaría la probabilidad de incubación de proyectos viables y sostenibles, y alentaría una mejor participación de los programas de fomento productivo.

- Independientemente del perfil de la población objetivo y del nivel de maduración de las organizaciones económicas, y reconociendo que hubo una gran heterogeneidad de configuraciones en la población objetivo, una de las mayores preocupaciones de la población beneficiaria del PPTP es la comercialización de su producción. Este es un aspecto que Rodríguez (2016) identifica como uno de los principales cuellos de botella del sector productivo rural. Sin embargo, aunque lo prevé en su diseño conceptual, el PPTP todavía no tiene definido con claridad cómo asegurar un acceso efectivo a programas que incentiven la vinculación con mercados regionales o disponibles en el territorio.¹³⁰
- Además de la presión de tiempo, el principal desafío que enfrenta la implementación de esta estrategia es la coordinación de los distintos programas y dependencias gubernamentales. Es una debilidad también presente en el caso de la oferta de acciones en materia

de fomento y desarrollo del sector social de la economía, así como de las Mipymes, por lo que puede considerarse como uno de los mayores retos en materia de política pública.

- En el caso particular del PPTP, se consideró que la coordinación se daría de forma automática por ser una estrategia que contaba con el "compromiso político de más alto nivel", por lo que no se aseguraron las bases para que la articulación se diera en condiciones óptimas. De hecho, a excepción del PFES y el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible, la escasa participación de los otros programas de fomento productivo previstos lleva a considerar que la estrategia ha fracasado en su intento por establecer una efectiva coordinación interinstitucional.
- Un elemento ausente que influyó en lo anterior es la falta de una planeación estratégica interinstitucional que propicie un mayor involucramiento de los programas de fomento productivo en la retroalimentación de los objetivos, las metas y la población objetivo a alcanzar con esta estrategia, así como lograr una visión clara e integral respecto a dónde se inserta cada uno de los actores –incluido el PPTP– en las diferentes etapas del ciclo de proyectos y eslabones de la cadena de valor,¹³¹ e identificar los vacíos existentes. Esto es relevante porque en el diseño del PPTP no se incluyeron los programas propuestos para

130 Lo cierto es que, de acuerdo con el estudio del CEC-ITAM (2016), conforme se avanza en las diferentes etapas del ciclo de vida de las Mipymes, se reduce el número de apoyos existentes.

131 Lo cual guarda relación con el ciclo de vida de las Mipymes antes descrito.



participar en la estrategia, ni se realizó un mapeo exhaustivo como el del CEC-ITAM (2016) para determinar con precisión en dónde sería pertinente su participación.

- Dado el contexto anterior y ante la rigidez de la oferta productiva,¹³² en muchos casos el PPTP se vio forzado a “amoldarse” a la modalidad convencional de elaboración y presentación en ventanilla de gran cantidad de pequeños proyectos que se orientaron a conseguir un apoyo puntual, aunque no correspondería, necesariamente, con el proyecto que demandaban las organizaciones. En esta dinámica tampoco se destinó el tiempo suficiente y necesario para la maduración de la organización económica, para lograr que se construyeran o fortalecieran lazos de confianza entre sus integrantes, ni mucho menos para que se definieran reglas claras de

organización y trabajo en torno al proyecto productivo (entre otros aspectos que son cruciales en las fases tempranas).

Aunado a estas debilidades, de acuerdo con Hernández, Lárraga y Arroyo (2016), la sostenibilidad de esta estrategia se ve amenazada por el recorte presupuestario que experimentaron la mayoría de los programas de fomento productivo en 2017, así como por la factibilidad real de escalar este tipo de intervención a toda la población beneficiaria del Prospera en el ámbito rural (para el cual fue diseñada), tanto por el financiamiento que se requeriría como por la brecha entre el tamaño del Prospera contra el tamaño de los programas de fomento productivo, que no tienen una cobertura tan importante de hogares rurales, menos aún en condición de pobreza.

¹³² Asociado a que no hubo un trabajo previo de conocimiento a fondo de los programas y de diálogo con estos, como se señala en el punto anterior.

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES

Durante la administración actual, la tasa de crecimiento económico promedio ha tenido un aumento moderado (2.5%) respecto a la tasa de 2006-2012, y aunque la riqueza del país se incrementó 81% en el periodo de 2006-2014, de manera lamentable la repartición es marcadamente desigual: 10% de las unidades de producción concentran 93% de los activos físicos y 80% de los activos financieros se encuentran en manos de 10% de las personas. Asimismo, la inversión pública en la última década ha disminuido alrededor de seis puntos porcentuales, lo que limita aún más la posibilidad de una redistribución de la riqueza.

A nivel nacional, solo uno de cada dos mexicanos tiene ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades –alimentarias y no alimentarias–;¹³³ por ende, cerca de la mitad de la población no tiene la posibilidad de realizar algún tipo de inversión individual. Esta situación es aún más crítica en estados como Chiapas,

Guerrero, Oaxaca, Puebla y Veracruz, donde ese porcentaje asciende a 65.0 de su población.

En cuanto a capital humano, aun cuando se tienen altos porcentajes de inscripción en los niveles educativos básicos, la percepción de la calidad de la educación es muy baja. Esta percepción guarda consonancia con los resultados del PISA, que evidencia que al menos cuatro de cada diez jóvenes mexicanos, casi la mitad, no alcanzan los niveles básicos de competencia en las tres áreas de conocimiento que evalúa la prueba (ciencias, lectura y matemáticas). En particular, los estados con mayor nivel de analfabetismo y con mayor rezago en el promedio de años de estudio son de nuevo Chiapas, Guerrero y Oaxaca. Esta condición se recrudece si se analiza el indicador de acuerdo con el tipo de localidad en la que se habita: en zonas rurales, siete de cada diez personas de 15 años y más no aprobaron más allá de la primaria, en contraste con 52% en zonas urbanas.

133 Consideradas para la estimación de la línea de bienestar.

En la dimensión de empleo, si bien en el país la tasa de desocupación es baja, otra vez es la zona sur del país la que presenta la mayor problemática en términos de ocupación y acceso al empleo, remuneración y prestaciones.

Con base en los hallazgos presentados en este informe, es posible pensar que podría lograrse un mayor crecimiento económico si se incrementa la productividad, pero esto no haría de modo necesario que las oportunidades y el desarrollo lleguen a todas las regiones, a todos los sectores y a todos los grupos de la población, como pretende el PDP. Gonzalo Hernández, en un análisis sobre el desarrollo económico en México, elaborado a inicios de la actual administración, señala que “un balance de la evolución de algunas de las variables que pueden fomentar la productividad muestra que hay un largo trecho que recorrer en nuestro país” (2013, p. 109), en tanto que prevalecen grandes disparidades de bienestar al interior de México.

También existen otros factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica, como son la inseguridad, los altos niveles de corrupción y la falta de competitividad que se perciben en el país. Al respecto, el IMCO sugiere que es necesario identificar las áreas de oportunidad dentro de cada estado y delinear las estrategias que permitan explotar su

potencial, incluyendo infraestructura inteligente y políticas fiscales orientadas a la formalidad (IMCO, 2016).¹³⁴

En virtud de que el PDP planteó a la baja productividad de los factores como el causante del bajo crecimiento económico de México en las últimas décadas, sus cinco objetivos (de los que se desprenden 19 estrategias y 115 líneas de acción) se encaminaron a buscar su incremento. Sin embargo, salvo en algunos casos, no es claro cómo serían ejecutadas las líneas de acción, a quién estarían dirigidas ni cómo se mediría el avance esperado ni su contribución a la estrategia.

El PDP no cuenta con presupuesto propio para operar y, por ello, se tuvo la necesidad de identificar y, en su caso, orientar 293 programas presupuestarios de cada una de las dependencias hacia los objetivos fijados.¹³⁵ No obstante, para lograr que las líneas de acción en efecto vayan en la dirección de las estrategias y objetivos del PDP, se considera conveniente establecer una planeación estratégica en la que estén definidos con claridad tanto el momento como la forma en que son requeridas las intervenciones de cada actor. De esta forma se podría apostar a la consecución de objetivos específicos y, posteriormente, una adecuada articulación entre dichos actores, situación que en la práctica no se ha podido concretar.

134 El IMCO sugiere utilizar las Agendas Estatales de Innovación Conacyt, presentadas en los estados durante 2017, para desarrollar planes curriculares pertinentes de educación técnica y superior.

135 Una debilidad compartida con la Cruzada Nacional contra el Hambre, que nació sin presupuesto para su instrumentación (CONEVAL, 2013a).

Otro reto importante es asegurar la articulación entre la asignación de recursos y las prioridades señaladas. A pesar de que el PDP se plantea la necesidad de elevar la productividad de forma incluyente, reconociendo la existencia de grandes brechas a nivel regional, el presupuesto de dependencias como la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Sagarpa –principales ejecutoras del presupuesto destinado al desarrollo económico– no es orientado a atender de manera prioritaria a los estados con mayores rezagos y vulnerabilidad.

En cuanto a los indicadores del PDP, durante el periodo 2013-2015, la productividad total de los factores ha presentado tasas negativas, y la productividad laboral, si bien ha tenido un crecimiento, este ha sido marginalmente mayor respecto al de 2006-2012 (la administración pasada) y es la más baja entre los países de la OCDE.¹³⁶

Entre los hallazgos de la evaluación del PDP contratada por el CONEVAL (2016a), se justifica que el acotado avance que han mostrado los indicadores se debe a que hay un desfase de al menos dos años en la implementación del Plan Nacional de Desarrollo; esto se debe a los plazos que se establecen para su elaboración y la de los programas que se desprenden de este (programas transversales, sectoriales, especiales y regionales), así como la estructura

programática del Presupuesto de Egresos de la Federación.

En el caso del primer año de gobierno, en un marco de baja institucionalidad, tal desfase parece inevitable, ya que en junio, cuando debe enviarse el presupuesto, aún no se realiza la elección de presidente y, por tanto, se desconocen las prioridades nacionales que determinará la siguiente administración. Ante ello, se vislumbra como área de oportunidades que los candidatos a la Presidencia de la República trabajen propuestas concisas durante sus campañas para que, por un lado, los ciudadanos tengan más claras las diferentes propuestas en cada ámbito, y también para que, antes de junio del siguiente año (justo al asumir el poder la nueva administración), se tenga una visión completa de las prioridades nacionales y la atención a ellas por parte de la administración pública federal.

Una reflexión que se deriva del avance de los indicadores hasta ahora alcanzado es que, primero, se deben priorizar los esfuerzos en las regiones y sectores más rezagados y con las personas más vulnerables, ante lo cual no se podrían esperar resultados en el corto plazo. Iniciativas como la de desarrollar zonas económicas especiales es una apuesta de gran calado con potencial para detonar el desarrollo territorial en las áreas que, tradicionalmente, han sido excluidas.¹³⁷

136 Menos de la mitad del promedio de los países integrantes y 27% menos que los países que tienen menor productividad laboral de la OCDE.

137 Hasta ahora las zonas económicas especiales que ya han sido declaradas por el titular del Ejecutivo federal en el *Diario Oficial de la Federación* son: Puerto Chiapas (Chiapas), Coatzacoalcos (Veracruz), Lázaro Cárdenas (Michoacán y abarca municipios de Guerrero), Salina Cruz (Oaxaca) y Puerto Progreso (Yucatán).



Será importante dar el tiempo y los recursos necesarios para su adecuada implementación y configurar un marco normativo claro y transparente para evitar que estas zonas económicas especiales sean solo una nueva oportunidad para la inversión extranjera y los grandes capitales de México, sin que ello se materialice en una verdadera democratización del desarrollo económico.

A partir del análisis de los avances en torno a los objetivos del PDP abordados en este informe, los resultados de los diferentes estudios presentan conclusiones concurrentes con Hernández (2013) en cuanto a que “transformar el desarrollo económico de México que conlleva un incremento de la productividad es una tarea eminentemente política, con algunos elementos técnicos, y no al revés”, porque es muy cierto que “en México podemos hacer mucho más de lo que hemos logrado” (2013, pp. 138-139).

Ahora bien, en lo que se refiere al análisis más específico centrado en los estudios que formaron parte de la agenda de investigación promovida por el CONEVAL en materia productiva, a continuación se destacan las principales conclusiones y recomendaciones que se derivan y que tienen la intención de constituir una base sólida de conocimiento a partir del cual se pueda hacer un planteamiento más pertinente de la política para desarrollar la productividad en el país, con atención en el sector rural.

La producción primaria de alimentos, como diagnostica Rodríguez (2016), es en extremo heterogénea: por un lado, prevalecen las pequeñas unidades familiares de producción

a cargo de los hogares rurales multifuncionales, con actividades y fuentes de ingreso diversificadas y, por el otro, se encuentra la agricultura comercial realizada por unidades de producción de tamaño mediano y grande. Asimismo, Rodríguez (2016) hace evidente que la desigualdad entre regiones no solo se mantiene, sino que se ha acrecentado.

De acuerdo con datos de la ENCHOR 2015, la diversificación de actividades para la generación de ingreso es una realidad que enfrentan los hogares rurales dada la escasez de fuentes de empleo en actividades tradicionales en el sector primario y, a la vez, constituye una estrategia para disminuir los riesgos ante la incertidumbre asociada a las actividades que realizan.

La generación de ingreso a través de actividades productivas o trabajo independiente constituyen más de la tercera parte del ingreso de los hogares rurales y, de este, el ingreso más importante proviene de actividades agrícolas. El análisis de la productividad asociada a estas actividades en los hogares rurales indica que los rendimientos promedio para los principales cultivos están por debajo de los rendimientos a nivel nacional.

Esto es congruente con el hecho de que la mayoría de los hogares rurales cultiva sin acceso a riego, dependiendo del nivel de precipitación pluvial. Asimismo, los resultados son consistentes con el hecho de que estos hogares cuenten con pocos o ningún activo productivo e inviertan poco en la compra de insumos productivos. Finalmente, es relevante que los hogares rurales, en general, cultivan a pequeña

escala y que las actividades ganaderas que desarrollan son, por lo regular, de traspatio.

Es también un aspecto de interés que la posesión de tierra para los hogares rurales no sea un factor que haga una diferencia notable en la generación de ingreso, sobre todo si consideramos que la tierra que poseen es de baja calidad y sin acceso a riego.

Los resultados de la revisión de intervenciones de política pública para el sector agropecuario, como los estímulos al diésel agropecuario, reafirman la necesidad de un análisis profundo de los efectos positivos y negativos que este tipo de intervenciones podría tener, tanto en la redistribución del ingreso, al ser marcadamente regresivas, como en la generación de efectos negativos al desincentivar la eficiencia en el uso de combustibles y, con ello, provocar daños al medio ambiente, sin que hasta el momento se haya creado evidencia de efectos positivos en la productividad.

Los diferentes estudios en materia de productividad analizados en este informe coinciden en que existe una amplia cartera de programas que son pertinentes en cuanto a que cubren diversas problemáticas del sector productivo, aunque se identifican modalidades de apoyo que se traslapan y también vacíos, aunado a que difieren las poblaciones objetivo de los programas. Se requiere simplificar la estructura de apoyos existentes, de tal forma que se pueda ofrecer un acotado número de programas de apoyo productivo, pero con intervenciones integrales y coordinadas entre sí, que consideren todos los eslabones de la cadena productiva, y con esquemas de escalamiento progresivo de

los tipos y las modalidades de apoyos acordes con la evolución de las organizaciones, empresas o productores.

De esta forma, el productor recibirá un conjunto articulado de bienes y servicios complementarios suficientes para resolver los problemas y detonar procesos sostenibles de incremento de los ingresos monetarios, con especial atención en los productores de pequeña y mediana escala (en ese orden de prioridad). Esto demanda una revisión integral y minuciosa del diseño de los programas existentes que tome en cuenta la heterogeneidad que distingue a los hogares y las unidades de producción (agrícolas, pecuarias, pesqueras y acuícolas). Con base en ello, es necesario definir "una política diferenciada que ataje las problemáticas de los distintos estratos de productores y, al hacerlo, tome en consideración las diferentes condiciones de producción y comercialización que les distinguen tan marcadamente" (Rodríguez, 2016, p. 194), y establecer requisitos diferentes para los pequeños productores frente a los que se exigen a los medianos y grandes productores.

Dada la escasa organización económica de las unidades en el ámbito rural mexicano, una de las prioridades debe ser promover las ventajas asociadas a la conformación de organizaciones económicas de pequeños productores (en sus diferentes modalidades) con

un enfoque territorial (como pretende el PPTP).¹³⁸ Otra prioridad es impulsar la comercialización de su producción, para lo cual se requiere mejorar la conectividad de las localidades aisladas o pequeñas mediante la provisión de infraestructura rural (Rodríguez, 2016).

Resulta necesario incrementar de manera sustancial la inversión en la provisión de bienes públicos, como electrificación rural, infraestructura para el almacenaje, centros minoristas y mayoristas de comercialización, red de carreteras, mejora y administración del riego, infraestructura de drenaje y transporte (red de carreteras), servicios sanitarios y fitosanitarios, así como investigación, extensión y capacitación, inteligencia de mercados (incluyendo estadísticas agrícolas y recopilación de información sobre el clima), entre otros bienes públicos. Todo ello sin dejar de lado la importancia de invertir en la infraestructura educativa y de salud, y asegurar la calidad de estos servicios.

La política pública juega un papel muy importante en mejorar las oportunidades de crecimiento de las empresas y aumentar su probabilidad de supervivencia. De ahí la relevancia de apoyar de manera prioritaria a las micro- y pequeñas empresas (incluyendo a los pequeños productores rurales) para que puedan superar o enfrentar las problemáticas características de cada etapa de su desarrollo.¹³⁹

138 Existen también otras experiencias previas y en operación como la del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria, de la Sagarpa, la Estrategia de Planeación y Gestión del Territorio para el Desarrollo con Identidad, de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, o el Enfoque de Desarrollo Territorial Sustentable, de la Semarnat.

139 Descritas en la sección sobre fomento y desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.



Para ayudarles a superar uno de sus principales cuellos de botella, se requieren apoyos a la comercialización de forma que las organizaciones de productores puedan satisfacer la demanda de los mercados locales, al tiempo que desarrollan capacidades (administrativas, de gestión, acceso y uso de información de mercados, mejora tecnológica, etcétera) para el escalamiento hacia los mercados regionales¹⁴⁰ (y de mayor tamaño). Otra alternativa para la atención de los problemas de comercialización de los alimentos producidos por pequeños productores, “de acuerdo con experiencias internacionales, es realizando compras gubernamentales de los bienes cultivados por estos productores” (CONEVAL, 2015, p. 100).

Por otro lado, considerando que “las cooperativas y la economía social proporcionan un tercer pilar clave para el equilibrio económico”

(Stiglitz, 2016), cabe destacar lo que Robles (CONEVAL, 2016b) señala respecto a la necesidad de visibilizar y reconocer la importancia que tiene la economía social como modelo de inclusión productiva, laboral y financiera. En tal sentido, se recomienda apoyar al sector social de la economía y convertirlo en uno de los pilares de desarrollo económico y social del país.

Lo anterior sugiere que no existe una estrategia nacional única que integre los esfuerzos de todas las instituciones responsables de los programas dirigidos al fomento, desarrollo e impulso a las empresas, proyectos productivos y a emprendedores, independientemente del sector específico al que correspondan (Mipymes, OSSE, organizaciones de pequeños productores rurales). Los instrumentos de política pública requieren coordinarse dentro y entre

¹⁴⁰ La vinculación con mercados formales e informales (por ejemplo, mercados solidarios o redes de intercambio entre productores) se considera igualmente importante para responder a la demanda regional (Rodríguez, 2016).



los programas de las diferentes secretarías, así como entre los tres ámbitos del gobierno.

No basta con la formulación del PDP, que establece objetivos y líneas de acción que pretenden ser transversales a todos los programas, para que la coordinación se dé en automático, sino que se requieren acciones deliberadas que aseguren esa articulación. Un ingrediente indispensable es contar con tiempo suficiente para que, de manera consensuada con los actores relevantes, se puedan definir, deliberadamente, los mecanismos más propicios para la coordinación. No obstante, la “lógica burocrática de cumplir metas y la urgencia por dar resultados” es un enfoque que ha distinguido a la actual administración y que ha derivado en fallas en la implementación, con avances y resultados por debajo de lo esperado en esta y otras iniciativas instrumentadas en este sexenio

(Hernández, Lárraga y Arroyo, 2016; Ochoa, Hernández y Yaschine, 2016).

Ahora bien, a pesar de que se avanzó con la disposición de que los padrones de beneficiarios de los programas sean públicos, todavía existen importantes retos, ya que no se cuenta con información desagregada que permita identificar a la población atendida por modalidad de apoyo, así como el porcentaje de presupuesto destinado a los diferentes tipos de apoyos.¹⁴¹ Esto permitiría hacer análisis más exhaustivos, conocer el verdadero alcance de los programas, cuáles de los problemas específicos son los que se están atendiendo en la práctica, qué porcentaje de los apoyos se están destinando a poblaciones vulnerables y, con base en ello, orientar de mejor modo la toma de decisiones.

Asimismo, como destaca Yúnez *et al.* (CONEVAL, 2015) y el CEC-ITAM (2016), un requisito

¹⁴¹ Esto representa un problema, dado que varios de los programas atienden una multitud de poblaciones o tipos de apoyos.

técnico mínimo para la coordinación de las políticas es contar con un padrón único (integrado) de los beneficiarios de los programas. Con la conformación de ese padrón se podría hacer el seguimiento de la trayectoria de los beneficiarios, e identificar los apoyos a los que han accedido a lo largo de su proceso de consolidación (CONEVAL, 2016b) y cuáles requerían para favorecer su continuidad.

De acuerdo con ello, Hernández, Lárraga y Arroyo (2016) resaltan la potencialidad del Sistema de Información Social Integral, que se está desarrollando con la coordinación de la Sedesol, como eje articulador y orientador de la acción pública para el desarrollo rural con una perspectiva territorial.

El CEC-ITAM (2016), además, recomienda la habilitación de un portal disponible en internet (como ventanilla única) en la que se centralice toda la información de los programas que dirigen apoyos a emprendedores y empresas, y se distinga en qué etapa del ciclo de vida de las empresas interviene cada uno, así como las convocatorias y características que deben cubrir los interesados para acceder a los apoyos.

Ante los efectos negativos del cambio climático, sería conveniente establecer lazos de cooperación e intercambio con instituciones de investigación especializados en la materia para que apoyen con el monitoreo y registro de patrones de lluvia, sequía, heladas o granizadas atípicas, el incremento en la temperatura

del agua, entre otros aspectos, en las distintas regiones del país.¹⁴² “Así, a mediano plazo, se podrá contar con datos que permitan a los productores planear y, eventualmente, lograr proteger sus actividades agropecuarias y de pesca de los embates del cambio climático” (Rodríguez, 2016, p. 202).

Por último, con relación a la instrumentación del PPTP, una estrategia diseñada con la intención de contrarrestar varias limitaciones que enfrentan los pequeños productores rurales (descritas en este informe), se considera atinada la vinculación de apoyos de corte social –como Prospera–, con elementos de desarrollo económico –los programas de fomento productivo, además de acciones de extensionismo y acompañamiento técnico–, que reconozcan que los hogares rurales tienen potencial productivo. No obstante, se identifican desafíos importantes en el diseño e instrumentación del PPTP, los cuales deben ser superados para que logre materializarse la “aproximación diferente” que prometió esta estrategia.

Al respecto, cabría destacar tres importantes áreas de mejora del PPTP documentadas en Hernández, Lárraga y Arroyo (2016). Primero, construir en conjunto con un número más acotado de programas de fomento productivo un “Modelo de planeación, coordinación e intervención interinstitucional para la Inclusión Productiva de la población beneficiaria de Prospera”. Segundo, respetar los tiempos que conlleva la realización a cabalidad de



los procesos sustantivos del PPTP, incluyendo el proceso de definición e instrumentación del modelo anterior.

Tercero, encaminar los esfuerzos iniciales en consolidar todo un trabajo previo de generación y fortalecimiento de capacidades de la población beneficiaria del PPTP, de forma que esta pueda asumir el proceso de planeación de su desarrollo de manera activa y consciente, congruente con su propia identidad y preservando su biodiversidad, y asumir

también la actitud de gestionar y participar en la ejecución de su proyecto productivo, incluso en su seguimiento.¹⁴³ Esto constituirá un sólido soporte para las etapas siguientes en las que se espera transiten las organizaciones económicas y sus proyectos productivos, que abarca la conformación de “redes territoriales” o el desarrollo de proyectos territoriales, y que todo ello logre ser sostenible en el largo plazo, como aspira el PPTP.

¹⁴² En Rodríguez (2016) se recomienda la creación de un programa que se encargue de esto.

¹⁴³ Esta recomendación toma como base el objetivo de la Estrategia de Planeación y Gestión del Territorio para el Desarrollo con Identidad, de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuerdo por el que se da a conocer el cálculo de la cuota energética para el diésel agropecuario y marino, y para la gasolina ribereña que se aplica al componente de energéticos agropecuarios del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) (2008). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5030921&fecha=03/03/2008

Acuerdo por el que se establecen estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario (2015). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php%3Fcodnota%3D5421732

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de febrero de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5423965&fecha=29/01/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de marzo de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5428167&fecha=29/02/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de abril de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5431129&fecha=28/03/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de mayo de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de <http://www.norlexinternacional.com/arch/30121504.htm>

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de junio de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5439106&fecha=27/05/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de julio de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5442884&fecha=29/06/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de agosto de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5446209&fecha=29/07/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de septiembre de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5450526&fecha=31/08/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de octubre de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5455326&fecha=30/09/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de noviembre de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5458887&fecha=31/10/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de diciembre de 2016 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5462909&fecha=29/11/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de enero de 2017 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5467872&fecha=28/12/2016

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de febrero de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5470583&fecha=31/01/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de marzo de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5473251&fecha=28/02/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de abril de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5478184&fecha=31/03/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de mayo de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5481066&fecha=28/04/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de junio de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5484880&fecha=31/05/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de julio de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5488659&fecha=30/06/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de agosto de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5492236&fecha=28/07/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de septiembre de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5495678&fecha=31/08/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de octubre de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5499421&fecha=29/09/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de noviembre de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5502991&fecha=31/10/2017

Acuerdo por el que se dan a conocer los estímulos fiscales a la gasolina y el diésel en los sectores pesquero y agropecuario para el mes de diciembre de 2017 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5506182&fecha=30/11/2017

Arrúe Ugarte, J. L., Fuentes, J. Á. y Martínez, C. C. (2013). *La eficiencia energética en la agricultura de conservación frente a la agricultura tradicional*. Comité de Redacción, 42. Recuperado de http://digital.csic.es/bitstream/10261/71873/1/Arr%C3%BAe%20JL_Agronomos_2013.pdf

Banco de México (Banxico) (2017). Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=24&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA252&locale=es&cuadroAnaliticoFechaCuadro=01/12/2017>

Banco Mundial (2016a). *Doing business. Measuring. Regulatory quality and efficiency*. Recuperado de <http://www.doingbusiness.org>

Berdegú, J. A., Franco, G., Gordillo, G., Robles, H., Scott, J., Soloaga, I., Toledo, C. y Yúñez-Naude, A. (2015). *Territorios Productivos. Un programa articulador para reducir la pobreza rural a través del incremento de la productividad, la producción y los ingresos*. Serie Documentos de Trabajo, núm. 131. Chile: Grupo de Trabajo Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. RIMISP. Recuperado de http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/files_mf/1427200818DortabajaPTPfinalmarzo2015_editado.pdf

Berdegú, J. A., Franco, G., Gordillo, G., Molina, C., Robles, H., Soloaga, I. y Yúñez-Naude, A. (2016). *Inclusión productiva rural. Aprendizajes de un año del Programa Piloto Territorios Productivos*. Serie Documentos de Trabajo, núm. 208. Chile: Grupo de Trabajo Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Piloto Territorios Productivos. RIMISP. Recuperado de http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1486392623208InclusionProductivaRural.pdf

Bridle, R. y Kitson, L. (2014). *The impact of fossil-fuel subsidies on renewable electricity generation*. International Institute for Sustainable Development. Ginebra, Suiza. Recuperado de <http://www.iisd.org/sites/default/files/publications/impact-fossil-fuel-subsidies-renewable-electricity-generation.pdf>

Cámara de Diputados (2015). Avalan reformas para transferir el Instituto Nacional de la Economía Social a la Secretaría de Desarrollo Social. Recuperado de <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2015/Noviembre/18/0485-Avalan-reformas-para-transferir-el-Instituto-Nacional-de-la-Economia-Social-a-la-Secretaria-de-Desarrollo-Social>

Carton de Grammont, H. (2009, mayo-agosto). La desagrarización del campo mexicano. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 16, núm. 50, pp. 13-55. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/105/10511169002.pdf>

Case, K. E. y Fair, R. C. (1997). *Principios de macroeconomía*. México: Pearson Educación.

Catalán, H. y Sánchez, L. (2009). *Prospectiva del consumo de energía y su impacto en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). El caso de México*. Economía Informa. Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/360/02horacio.pdf>

Centro de Estudios de Competitividad–Instituto Tecnológico Autónomo de México (CEC-ITAM) (2016). *Análisis de la oferta gubernamental de desarrollo social dirigida a las micro, pequeñas y medianas empresas 2016*. México: CONEVAL/ITAM/ Centro de Estudios de Competitividad.

Cerón, H. y Yúnez Naude, A. (2015). Diversificación en la economía rural hacia actividades no agropecuarias y sus impactos en pobreza y desigualdad. En A. Yúnez-Naude, F. Rivera, M. A. Chávez, J. J. Mora y J. E. Taylor (coords.). *La economía del campo mexicano: tendencias y retos para su desarrollo*. México: El Colegio de México.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2014). *Trabajo agropecuario y no agropecuario de las mujeres rurales en México, 2000-2010*. Notas de Población, núm. 98. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/37711>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (CEPAL-FAO) (2010). *Evolución y distribución del ingreso agrícola en América Latina: evidencia a partir de cuentas nacionales y encuestas de hogares*. Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/LCW_338_ValdezEtAl.pdf

Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) (2016) *Derechos humanos y salario mínimo*. Recuperado de <http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/Salario-Minimo-DH.pdf>

Comisión Reguladora de Energía (CRE) (2018). Precios diarios promedio nacional y precios promedio mensuales por entidad federativa de gasolinas y diésel. Recuperado de <https://www.gob.mx/cre/articulos/precios-vigentes-de-gasolinas-y-diesel>

Comité Nacional de Productividad (CNP) (2013). Acta de la Sesión de Instalación del Comité Nacional de Productividad. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62441/Acta_Sesion_Instalacion_CNP.pdf

_____. (2014a). Acta de la Primera Sesión Ordinaria del Comité Nacional de Productividad. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62439/Acta_Primer_Sesion_Ordinaria_CNP.pdf

_____. (2014b). Acta de la Segunda Sesión Ordinaria del Comité Nacional de Productividad. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62440/Acta_Segunda_Sesion_Ordinaria_CNP.pdf

_____. (2014c). Programa Anual de Actividades 2014. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62451/Programa_Anual_de_Actividades_2014_CNP.pdf

_____. (2015a). Acta de la Tercera Sesión Ordinaria del Comité Nacional de Productividad. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62442/Acta_Tercera_Sesion_Ordinaria_CNP.pdf

_____. (2015b). Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria del Comité Nacional de Productividad. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62443/Acta_Cuarta_Sesion_Ordinaria_CNP.pdf

_____. (2015c). Acta de la Quinta Sesión Ordinaria del Comité Nacional de Productividad. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/79674/Acta_Quinta_Sesion_Ordinaria_CNP.pdf

_____. (2015d). Programa Anual de Actividades 2015. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/6863/Programa_Anual_Actividades_2015_CNP.pdf

_____. (2016). Programa Anual de Actividades 2016. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/90201/Programa_Anual_de_Actividades_2016_CNP.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2012). *Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012*. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Consistencia/2011_2012/No_contratadas_por_CONEVAL/SAGARPA/S_231_PROCAMPO/S_231_PROCAMPO.zip

_____. (2013a). *Diagnóstico del diseño de la Cruzada Nacional contra el Hambre*. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Cruzada%20contra%20el%20Hambre/DIAGNOSTICO_DISE%C3%91O_CNCH_OCTUBRE_2013.pdf

_____. (2013b). Encuesta CONEVAL a Hogares Rurales (ENCHOR) 2013.

_____. (2015). *Diagnóstico de la capacidad productiva de los hogares rurales y pérdidas postcosecha*. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ECNCH/Documents/Integral_productores_30072015.pdf

_____. (2016a). *Evaluación del Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018*. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Documents/EVALUACIONES/Sectoriales_2013_2018/PDP.zip

_____. (2016b). *Evaluación integral de las políticas de fomento y desarrollo del sector social de la economía*. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Informe_Final_Eval_Integral_Sector_Social_Economia.pdf

_____. (2016c). *Evaluación del Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Alimentario y Pesquero*. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Documents/EVALUACIONES/Sectoriales_2013_2018/PS_SAGARPA.zip

_____ (2016d). Índice de Rezago Social 2015 a nivel nacional, estatal y municipal. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2015.aspx

_____ (2017a). Estudio sobre los estímulos fiscales al diésel para el sector agropecuario 2017. Manuscrito inédito.

_____ (2017b) Encuesta CONEVAL a Hogares Rurales (ENCHOR) 2015 (cifras preliminares).

_____ (2017c). Resultados de pobreza en México 2008-2016 a nivel nacional y por entidades federativas. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2016.aspx

Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CONAIF) (2017). Reporte nacional de inclusión financiera 8. Recuperado de <http://www.cnbf.gov.mx/Inclusi%C3%B3n/Documents/Reportes%20de%20IF/Reporte%20de%20Inclusion%20Financiera%208.pdf>

De Janvry, A. y Sadoulet, E. (2004). Hacia un enfoque territorial del desarrollo rural. Paper preparado para el Cuarto Foro Temático Regional de América Latina y el Caribe «Cosechando oportunidades: Desarrollo Rural en el Siglo, 21.

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006 (2005). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=2102901

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007 (2006). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2007/PEF_2007_abro.pdf

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2008 (2007). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5010240&fecha=13/12/2007

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2009 (2008). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2009/PEF_2009_abro.pdf

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2010 (2009). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/avisos/1937/SHCP_02_071209/SHCP_02_071209.htm

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011 (2010). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5169843&fecha=07/12/2010

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012 (2011). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2012/PEF_2012_abro.pdf

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2013 (2012). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/pef_2013/PEF_2013_abro.pdf

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014 (2013). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324132&fecha=03/12/2013

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2015 (2014). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5374053&fecha=03/12/2014

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016 (2015). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5417699&fecha=27/11/2015

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2017 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5463184&fecha=30/11/2016

Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2018 (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5506080&fecha=29/11/2017

Del Castillo, Miguel. (2017). *La distribución y desigualdad de los activos financieros y no financieros en México*. México: ONU-CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41833/1/S1700548_es.pdf

Eichengreen, B., Donghyun, P. y Shin, K. (2011). *When fast growing economies slow down: International evidence and implications for China*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. Recuperado de <http://www.nber.org/papers/w16919.pdf>

Escalante, R. y Catalán, H. (2008). *Situación actual del sector agropecuario en México: perspectivas y retos*. Profesores de la Facultad de Economía de la UNAM. Recuperado de <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/350/01escalante.pdf>

Fondo Monetario Internacional (FMI) (2008). *Vuelta a lo esencial. ¿Qué es el producto interno bruto?* Recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2008/12/pdf/basics.pdf>

Foro Económico Mundial (FEM). (2016). *The Human Capital Report 2016*. Mexico. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/HCR2016_Main_Report.pdf

_____ (2017). The Human Capital Report 2017. Mexico. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf

Galindo, M. y Viridiana, R. (2015, agosto). *Productividad. En México ¿cómo vamos?* Serie de Estudios Económicos, vol. 1. Recuperado de https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicoproductivity.pdf

Gamboa Montejano, C. y Gutiérrez Sánchez, M. (2015). *Jornaleros agrícolas en México. Antecedentes, políticas públicas, tratados internacionales, causas y efectos del problema, iniciativas y opiniones especializadas.* México: Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis-Cámara de Diputados. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-78-15.pdf>

Gobierno de la República (2015a). Programa de Fomento a la Economía Social 2015-2018. Avance y resultados 2015. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/262521/20pi_fomento_economiasocialL2015.pdf

_____ (2016a). Programa de Fomento a la Economía Social 2015-2018. Logros 2016. Recuperado de <http://www.inaes.gob.mx/doctos/pdf/transparencia/21PFES.pdf>

_____ (2017a). Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018. Logros 2017. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/304205/06pt_democratizar_productividadL2017.pdf

_____ (2017b). Programa Regional de Desarrollo del Sur – Sureste 2014-2018. Logros 2017. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/309264/15pr_desarrollo_delsursuresteAyR2017.pdf

_____ (2017c). Programa de Fomento a la Economía Social 2015-2018. Avance y resultados 2017. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/309281/20pi_fomento_economiasocialAyR2017.pdf

Góngora, J. P. (2012). Formación bruta de capital fijo en México. *Comercio Exterior*, vol. 62, núm. 6. Recuperado de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/151/2/Nov-Dic_7-9.pdf

Hernández, C., Dávila Lárraga, L.G. y Yashchne Arroyo, I. (2016). Estudio sobre el Programa Piloto Territorios Productivos. Mimeo.

Hernández, G. (2013). El desarrollo económico en México. ITAM. Estudios, vol. XI, núm. 106, pp. 101-140. Recuperado de <https://biblioteca.itam.mx/estudios/106/000250588.pdf>

IMD World Competitiveness Center (2018). *The 2018 IMD World, Competitiveness Ranking.* Recuperado de <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-competitiveness-ranking-2018/>

Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) (2015). *La corrupción en México: transamos y no avanzados. Índice de Competitividad Internacional.* Recuperado de <http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-competitividad-internacional-2015-la-corrupcion-en-mexico-transamos-y-no-avanzamos/>

_____ (2016). Un puente entre dos Méxicos. Índice de Competitividad Estatal, 2016. Recuperado de <http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2016/11/2016-ICE-Libro.pdf>

_____ (2017). Memorandum para el Presidente (2018-2024). Recuperado de <http://api.imco.org.mx/release/latest/vendor/imco/indices-api/documentos/Competitividad/C3%8Dndice%20de%20Competitividad%20Internacional/2017%20Memor%C3%A1ndum%20para%20el%20presidente%20%282018-2024%29/Documentos%20de%20resultados/2017%20ICI%20Libro%20completo%20-%20Memor%C3%A1ndum%20para%20el%20Presidente.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (1996). *El ABC de la productividad.* Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825128630/702825128630.pdf

_____ (2005). II Censo de Población y Vivienda 2005. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2005/>

_____ (2007). Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados_Agricola/default.aspx

_____ (2009). Censo Agropecuario 2007. VII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?-c=17177&s=est>

_____ (2011). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/tradicional/2010/>

_____ (2013a). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/tradicional/2012/default.html>

_____ (2013b). Índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra. Metodología, cuadros y gráficas. Cuarto trimestre 2012. Recuperado de http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/regulares/enoe/doc/informalidad_marco_met.pdf

_____ (2014a). Censos económicos 2014. Resultados definitivos. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>

- _____. (2014b). Encuesta Nacional Agropecuaria 2014. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/encagro/ena/2014/>
- _____. (2015a). Encuesta Intercensal 2015. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>
- _____. (2015b). Censos económicos 2014. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/2014/>
- _____. (2015c). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/tradicional/2014/default.html>
- _____. (2017a). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/nc/2016/>
- _____. (2017b). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Problemática de ocupación y acceso al empleo. Cuarto trimestre 2017. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe/>
- _____. (2017c). Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y metodologías. Productividad total de los factores-modelos KLEMS. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/ptf/doc/SCNM_Metodo_KLEMS_B2013.PDF
- _____. (2017d). Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2017. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/envipe/2017/>
- _____. (2017e). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2017. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/encig/2017/default.html>
- _____. (2018a). PIB y cuentas nacionales. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibt/tabulados.aspx>
- _____. (2018b). Banco de Información Económica (BIE). Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Instituto Nacional de la Economía Social (INAES). (2016).** *El INAES en la Estrategia de Inclusión Social: Inclusión productiva y financiera*. Ciudad de México.
- Instituto Nacional del Emprendedor (2016).** Mapa de clústeres (Comunicado de Prensa 22 julio de 2016). Recuperado de <https://www.gob.mx/se/prensa/el-mapa-de-clusteres-de-mexico-esta-ahora-disponible-internacionalmente?idiom=ahikxlr>

- Jacoby, H. (1993, octubre).** Shadow wages and peasant family labour supply: An econometric application to the Peruvian Sierra. *The Review of Economic Studies*, vol. 60, núm. 4, pp. 903–921. <https://doi.org/10.2307/2298105>
- Levy, S. & Rodrik, D. (2017)** *La paradoja Mexicana*. Recuperado de <https://www.project-syndicate.org/commentary/mexican-paradox-economic-orthodoxy-low-productivity-by-santiago-levy-and-dani-rodrik-2017-08/spanish?barrier=accesspaylog>
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2003 (2002).** *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=717014&fecha=30/12/2002
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2004 (2003).** *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/253abro.pdf>
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2009 (2008).** *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_mex_anexo3.pdf
- Ley Federal de Zonas Económicas Especiales y se adiciona un quinto párrafo al artículo 9° de la Ley General de Bienes Nacionales (2016).** *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5439557&fecha=01/06/2016
- López Santiago, M., Valdivia Alacalá, R., Romo Lozano, J. L. y Cuevas Alvarado, C. M. (2013).** Análisis de economías rurales mediante el modelo de hogares agrícolas bajo un equilibrio general. *EconoQuantum*, vol. 10, núm. 1, pp. 91-113. Recuperado de <http://econoquantum.cucea.udg.mx/index.php/EQ/article/view/159/194>
- McKinsey Global Institute (2014).** *A tale of two Mexicos: Growth and prosperity in a two-speed economy*. Recuperado de https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Americas/A%20tale%20of%20two%20Mexicos/MGI_Mexico_Executive_summary_March_2014.ashx
- Medina-Ramírez, S. (2012).** *La importancia de reducción del uso del automóvil: tendencia de motorización, del uso del automóvil y de sus impactos*. En ITPD México (ed.) (pp. 65). Recuperado de <http://mexico.itpd.org/wp-content/uploads/Importancia-de-reduccion-de-uso-del-auto.pdf>
- Modificación a las Reglas de Operación del Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de Producción publicado el 3 de marzo de 2005 (2006).** *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4939048&fecha=30/11/2006
- Modificaciones y adiciones a las reglas de operación del Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de Producción publicado el 3 de marzo de 2005**

y sus modificaciones publicadas el 30 de noviembre de 2006. *Diario Oficial de la Federación* (2007). Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4985993&fecha=26/04/2007

Moreno, J. y Garry, S. (2015) El rezago del salario mínimo. *Nexos*. Documento recuperado en: <https://www.nexos.com.mx/?p=24115>

Moll, H. A. (2005). Costs and benefits of livestock systems and the role of market and nonmarket relationships. *Agricultural Economics*, núm. 32, pp. 181-193. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.0169-5150.2005.00210.x>

Mora-Rivera, J., Martínez, M., Jaramillo, J. L. y Chávez, M. (2017). Participación en el sector no agropecuario en el México rural: una perspectiva de género. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v34n2/0102-3098-rbepop-34-02-00367.pdf>

Ochoa, S., Hernández, C. y Yaschine, I. (2016). Los retos de la Cruzada Nacional contra el Hambre como estrategia de seguridad alimentaria". En R. Cordera, M. Flores y M. Fuentes (coords.). *Por un México social: contra la desigualdad* (pp.119-163). México: UNAM.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2006). *Estrategias rurales en el nuevo contexto agrícola mexicano*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-a0634s.pdf>

Organización Internacional del Trabajo (2014). *World of work Report 2014, developing with jobs*. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_243961.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). *Contaminación del aire ambiental*. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12918%3A2017-ambient-air-pollution&catid=2619%3Aenvironmental-health&Itemid=42246

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2007). *Perspectivas de la OCDE. Capital humano: Cómo moldea tu vida lo que sabes*. Resumen en español. Recuperado de <https://www.oecd.org/insights/38435951.pdf>

_____ (2015). *Estudios económicos de la OCDE: México 2015*. Recuperado de <https://www.oecd.org/eco/surveys/Mexico-Overview-2015.pdf>

_____ (2016a). *Panorama educación en México 2016*. Recuperado de <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EAG2016-Mexico.pdf>

_____ (2016b). *Pisa, resultados clave 2015*. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>

_____ (2016c). *Nota país –Resultados de PISA 2015– México*. Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-Mexico-ESP.pdf>

_____ (2017). *Estudios económicos de la OCDE: México 2017*. Recuperado de <https://doi.org/10.1787/9789264269040-es>.

_____ (2018a). *Gross domestic product (GDP) per head of population 2016 (indicator)*. Recuperado de http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=PDB_LV#

_____ (2018b). *Education GPS*. Recuperado de <https://goo.gl/Pb6iLu>

_____ (2018c). *GDP per hour worked 2016 (indicator)*. Recuperado de http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PDB_LV

Ouma, E. A., Obare, G. A. y Staal, S. J. (2003). Cattle as assets: Assessment of non-market benefits from cattle in smallholder kenyan crop-livestock systems. *Proceedings of the 25th International Conference of Agricultural Economist (IAAE)*. Recuperado de <http://ageconsearch.umn.edu/record/25895>

Parkin, M. y Loria, Eduardo (2010). *Microeconomía*, versión para Latinoamérica. Pearson.

Patterson, M. G. (1996). What is energy efficiency?: Concepts, indicators and methodological issues. *Energy policy*, vol. 24, núm. 5, pp. 377-390.

Presidencia de la República (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013

Prospera (2016a). Componente de Inclusión Productiva. Programa Piloto Territorios Productivos (PPTP). Documento normativo. México.

Reglas de operación del Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de Producción (2005). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=789184

Reglas de operación por el que se establecen las reglas de operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que se indican (2007). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de <http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2008/08%20SAGARPA%2008/08-01%20SAGARPA%2007%20P.%20SAGARPA%20ROP%20311207.doc>

Reglas de operación por el que se dan a conocer las reglas de operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que se indican (2009). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5126621&fecha=29/12/2009

Reglas de operación por el que se dan a conocer las reglas de operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que se indican (2010). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5173481&fecha=31/12/2010

Reglas de operación por el que se dan a conocer las reglas de operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que se indican (2011). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/Documents/ROP2012/RO_SAGARPA_2012.pdf

Reglas de operación por el que se dan a conocer las reglas de operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, que se indican (2013). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5287299&fecha=11/02/2013

Reglas de operación del Programa de Fomento a la Economía Social para el Ejercicio Fiscal 2017 (2016). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5468210&fecha=30/12/2016

Reyes, M. (2011) *Análisis político. Los salarios mínimos en México*, Friedrich Ebert Stiftung. Recuperado de <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/08742.pdf>

Reyes, G. (2016). Eficiencia Energética en el Sector Agropecuario, Estado del Arte (presentación). SENER. México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/102997/Sector_Agropecuario.pdf

Rodríguez, G. (2016). *La oferta gubernamental para la atención de productores rurales 2016*. Mimeo.

Roldán, N. (2017). Recuperado de <http://www.animalpolitico.com/2017/08/ingreso-menos-ganan-mayor-inegi/>

Rosenzweig, M. y Evenson, R. (1977). Fertility, schooling, and the economic contribution of children in rural India: An econometric analysis. *Econometría*, vol. 45.

Schultz, T. P. (2003). Human capital, schooling and health. *Economics & Human Biology*, vol. 1, núm. 2, pp. 207-221.

Scott, J. (2011). ¿Quién se beneficia de los subsidios energéticos en México? México: Centro de Investigación y Docencia Económicas, *Cuaderno de Debate* núm. 12. Recuperado de http://repositoriodigital.cide.edu/bitstream/handle/11651/141/Subsidios_energeticos_J_Scott.pdf?sequence=7&isAllowed=y

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) (2004). Cuarto Informe de Labores. Recuperado de http://www.sagarpa.gob.mx/transparencia/4_informe_labores.pdf

_____. (2013a). Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5326584&fecha=13/12/2013

_____. (2013b). Padrón de beneficiarios del Programa Diésel Agropecuario, 2013, Año 2013, Procampo Productivo. Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/SRC/Padron-de-Beneficiarios/Paginas/2013V2/Procampo-Productivo.aspx>

_____. (2013c). Padrón de beneficiarios del Programa Diésel Agropecuario, 2013, Ejercicio 2013, Diésel Agropecuario. Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/agricultura/Paginas/Padrones.aspx>

_____. (2013d). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Estadística de la Producción Agrícola, 2013. Recuperado de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

_____. (2013e). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Estadística de la Producción Pecuaria, 2013. Recuperado de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

_____. (2014a). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Estadística de la Producción Agrícola, 2014. Recuperado de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

_____. (2014b). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Estadística de la Producción Pecuaria, 2014. Recuperado de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

_____. (2016a). Reporte gráfico y estadístico: Sagarpa. Sistema de rendición de cuentas. Enero-octubre 2016 (preliminar). Recuperado de http://www.sagarpa.gob.mx/SRC/Reportes-Grafico-Estadisticos/2016_SAGARPA/Reporte%20PEC%20SAGARPA%20ENE-OCT%202016.pdf

_____. (2016b). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Estadística de la Producción Agrícola, 2016. Recuperado de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

_____. (2016c). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Estadística de la Producción Pecuaria, 2016. Recuperado de <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

_____. (2016d). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Uso de fertilizantes químicos en la superficie sembrada por entidad federativa, 2016. Recuperado de http://infosiap.siap.gob.mx/opt/agricultura/tecnologia/Superficie_fertilizada.pdf

_____. (2017a). Quinto Informe de Labores 2016-2017. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/255710/5TO_INFORME_2017_web.pdf

_____. (2017b). Padrón de beneficiarios del Programa de Fomento a la Agricultura. Recuperado de http://www.sagarpa.gob.mx/SRC/Padron-de-Beneficiarios/Paginas/2017/fomento_agricultura.aspx

_____. (2017c). Padrón de beneficiarios del Programa de Apoyos a la Comercialización. Recuperado de http://www.sagarpa.gob.mx/SRC/Padron-de-Beneficiarios/Paginas/2017/Programa_Comercializacion.aspx

_____. (2017d). Padrón de beneficiarios del Programa de Apoyo a Pequeños Productores. Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/SRC/Padron-de-Beneficiarios/Paginas/2017/programa-de-apoyo-a-pequenos-productores.aspx>

_____. (2018a). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera 2015. Avance de siembras y cosechas. Resumen por cultivo. Recuperado de http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/AvanceNacionalSinPrograma.do

_____. (2018b). ¿Qué hacemos? Misión. Recuperado de <https://www.gob.mx/sagarpa/que-hacemos>

_____. (s.f.). Catálogo de Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (Cader) en las delegaciones de la Sagarpa. Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/quienesomos/datosabiertos/siap/Paginas/Catalogos.aspx>

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (Sagarpa-FAO) (2012). Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012. Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Otros%20Estudios/Attachments/47/1%20Diagn%C3%B3stico%20del%20sector%20rural%20y%20pesquero.pdf>

Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol). (2013). Programa Sectorial de Desarrollo Social 2013-2018. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5326581&fecha=13/12/2013

Secretaría de Economía (s.f.). *Las Zonas Económicas Especiales en México.* Recuperado de <https://www.gob.mx/se/articulos/las-zonas-economicas-especiales-de-mexico>

Secretaría de Economía- Instituto Nacional del Emprendedor (2017). *Sectores Prioritarios.* Recuperado el 14 de noviembre de 2017, de <https://www.inadem.gob.mx/fondo-nacionalemprendedor/sectores-estrategicos/>.

Secretaría de Energía (Sener) (2014). Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/224/PRONASEpendt.pdf>

_____. (2018a). Precio público ponderado de productos petrolíferos seleccionados. Sistema de Información Energética (SIE). Recuperado de <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=temas>

_____. (2018b). Consumo de energía en el sector agropecuario. Sistema de Información Energética (SIE). Recuperado de <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=temas>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (2009). Cuenta Pública 2009. Recuperado de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2009/documentos/c02/c02p25.pdf

_____. (2010). Cuenta Pública 2010. Recuperado de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2010/documentos/c02/c02p25.pdf

_____. (2011). Cuenta Pública 2011. Recuperado de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2011/documentos/c02/c02p25.pdf

_____. (2012). Cuenta Pública 2012. Recuperado de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2012/docs/c02/c02p25.pdf

_____. (2013a). Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312422&fecha=30/08/2013

_____. (2013b). Cuenta Pública 2013. Recuperado de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2013/doc/t3/PEJ.02.02.02.00.vd.pdf

_____. (2014). Cuenta Pública 2014. Recuperado de <http://cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2014/tomo/III/C02.03.PEEAEPECEOG.pdf>

_____. (2015). Cuenta Pública 2015. Recuperado de http://cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2015/tomo/III/PEJ.00.E_PEEAEPECEOG.pdf

_____. (2016a). Cuenta Pública 2016. Recuperado de <http://cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2016/tomo/II/Print.I50.03.GFRECC.pdf>

_____. (2016b). Presupuesto gastos fiscales 2017. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/236020/PGF_2017.pdf

_____. (2017). Analíticos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2017. Análisis por objeto de gasto. Recuperado de http://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2017/analiticos_presupuestarios

_____. (s.f.). Archivo Excel "pp_vinculados_PDP.xlsx". Recuperado de <http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Programacion#Programacion>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público-Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (SHCP-CONSEVAL) (2017). Programa Anual de Evaluación 2017. Recuperado de http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/NME/Documents/PAE_2017.pdf

Servicio Meteorológico Nacional (SMN) (2018). Monitor de Sequía en México (MSM). Recuperado de <http://smn.cna.gob.mx/es/climatologia/monitor-de-sequia/monitor-de-sequia-en-mexico>

Singh, L. Squire y Strauss, J. (1986). *Agricultural household models: Extensions, applications and policy*. Baltimore: John Hopkins University Press. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/621291468739297175/pdf/multi-page.pdf>

Stiglitz, J. (2016). *Actualidad Observatorio*. Recuperado de <http://www.observatorioeconomiasocial.es/actualidad-observatorio.php?id=3446>

Strauss, G. (1984). Industrial relations: Time of change. *Industrial relations. A Journal of Economy and Society*, vol. 23, pp. 1-15.

Transparency International (TI) (2017). Corruption perceptions index, 2017. Recuperado de https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_v_index_2017

Turrent, A. et al. (2012). Factibilidad de alcanzar el potencial productivo de maíz de México. *Mexican Rural Development Research Reports*. Reporte 24. INIFAP-Universidad de Tufts-Woodrow Wilson Center. Recuperado de <http://www.ase.tufts.edu/gdae/Pubs/wp/12-03TurrentMexMaizeSpan.pdf>

United States Environmental Protection Agency (EPA) (2014). *Emission Factor for Greenhouse Gas Inventories*. Recuperado de https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-07/documents/emission-factors_2014.pdf

Upton, Martin (2004). *The role of livestock in economic development and poverty reduction. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Pro-Poor Livestock Policy Initiative, PPLPI Working Papers*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/23510344_The_Role_of_Livestock_in_Economic_Development_and_Poverty_Reduction

Waldhoff, S. T., Anthoff, D., Rose, S. y Tol, R. S. (2011). The marginal damage costs of different greenhouse gases. An application of FUND.

Yúnez, Antonio (2010). *Los grandes problemas de México. XI Economía Rural*. El Colegio de México. Recuperado de <http://2010.colmex.mx/16tomos/XI.pdf>

Yúnez, A. et al. (2018). *Mexican agriculture and policy under NAFTA* (No. 2018-04). El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos. Recuperado de <https://cee.colmex.mx/images/DT/DTCEEIV2018.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. LÍNEAS DE ACCIÓN TRANSVERSALES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018

ANEXO 2. LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PROGRAMA PARA DEMOCRATIZAR LA PRODUCTIVIDAD EN LOS PROGRAMAS SECTORIALES/ESPECIALES/ NACIONALES

ANEXO 3. INDICADORES Y SU VINCULACIÓN CON LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE FOMENTO A LA ECONOMÍA SOCIAL 2014-2018 (PEFES)

ANEXO 4. PROBLEMAS O DESAFÍOS EN CADA ETAPA DEL CICLO DE LA VIDA DE LAS MIPYMES

ANEXO 5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA PILOTO TERRITORIOS PRODUCTIVOS

ANEXO 6. VARIABLES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO EN MÉXICO

ANEXO 7. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA ENCUESTA CONEVAL A HOGARES RURALES 2015

Para consultar los anexos clique aquí

https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Documents/Anexos_diagnostico_productividad.pdf



coneval

Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

**LO QUE
SE MIDE
SE PUEDE
MEJORAR**

El Diagnóstico de la productividad en México 2018 comparte un análisis de la situación sobre la oferta gubernamental de la política pública asociada a la productividad y a los avances derivados de la implementación del Programa para Democratizar la Productividad.

coneval

Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Insurgentes Sur # 810,
Colonia Del Valle, alcaldía de Benito Juárez,
CP. 03100, Ciudad de México.

www.coneval.org.mx



Coneval



@Coneval



conevalvideo



@coneval_mx



blogconeval.gob.mx