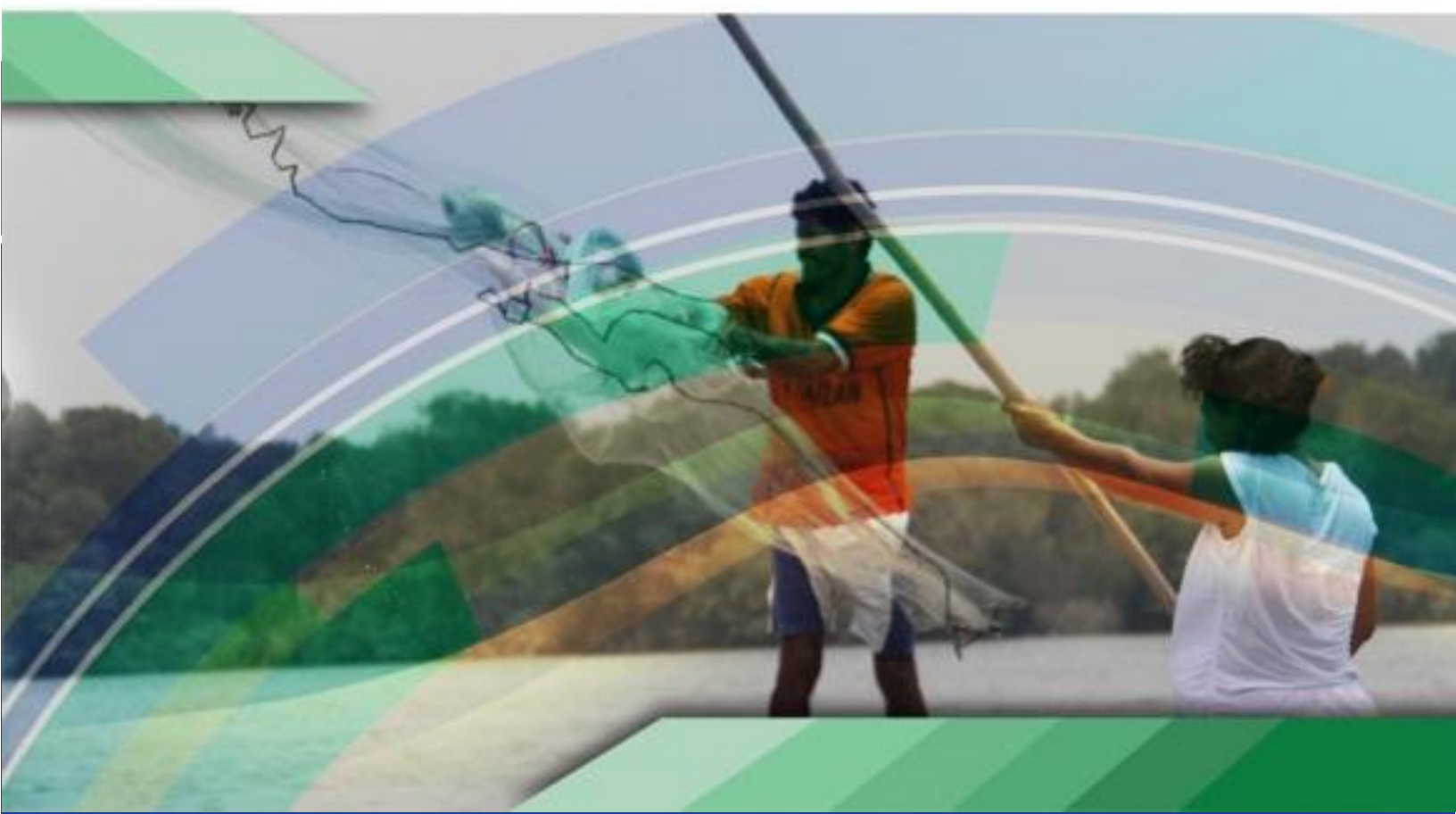




Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Evaluación Integral de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2011-2012





Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

DIRECTORIO
CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL

INVESTIGADORES ACADÉMICOS 2010-2014

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 Sifón
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 Paola de la Garza Navarrete
Directora General Adjunta de Evaluación

Ricardo C. Aparicio Jiménez
Director General Adjunto de Análisis de la Pobreza

Edgar A. Martínez Mendoza
Director General Adjunto de Coordinación

Daniel Gutiérrez Cruz
Director General Adjunto de Administración



Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

EQUIPO TÉCNICO

Thania Paola de la Garza Navarrete
Manuel Triano Enríquez

Germán Paul Caceres Castrillón
Luis Fernando Cervantes García Rulfo
Liv Lafontaine Navarro
Manuel Lemas Valencia
Eréndira León Bravo
Florencia Leyson Lelevier
Hugo Méndozza Nuñez
Luis Gerardo Mejía Sánchez
David Tonatíu Moreno González
Maricela Pestaña Bautista
Andrea Villa de la Parra
Janet Zamudio Chávez
Michelle Adriana Zempoalteca Nava

CONSULTOR EXTERNO

Este documento fue elaborado con base en un insumo de Investigación en Salud y Demografía, S.C.

Agradecimientos

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) agradece la colaboración de la dependencia en la revisión de este documento.

Evaluación Integral de las Dependencias de la Administración Pública Federal Asociadas al Desarrollo Social 2011-2012.
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
Boulevard Adolfo López Mateos 160
Colonia San Ángel Inn
CP. 01060
Delegación Álvaro Obregón
México, DF

Citación sugerida:

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). *Evaluación integral de las dependencias de la administración pública federal asociadas al desarrollo social 2011-2012. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.* México, D.F. CONEVAL, 2013.

Contenido

INTRODUCCIÓN	5
1. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA	6
Situación nacional	6
Pobreza en el ámbito rural	7
Acceso a la alimentación	8
Situación productiva en el ámbito rural	10
Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable	11
2. PROGRAMAS DE DESARROLLO SOCIAL	12
Empleo y productividad en el medio rural	15
Proyectos de inversión en el medio rural	16
Sanidad animal y vegetal	18
Investigación sobre temas agrícolas, ganaderos, avícolas, apícolas y silvícolas	19
Asistencia técnica y capacitación a productores rurales	21
3. PRESUPUESTO Y COBERTURA DE LOS PROGRAMAS 2008-2011	22
Presupuesto	22
Cobertura	23
4. AVANCES Y RETOS EN TEMAS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN	25
Evaluaciones a los programas	25
Aspectos susceptibles de mejora	27
Buenas prácticas en materia de monitoreo y evaluación	27
5. BUENAS PRÁCTICAS NACIONALES E INTERNACIONALES	28
BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXO I. CUADRO COMPARATIVO DE LOS PROGRAMAS DE LA SAGARPA	34

INTRODUCCIÓN

México logró numerosos avances en materia de desarrollo social en las últimas décadas. Indicadores asociados al rezago educativo, acceso a la salud o calidad y espacios adecuados de la vivienda, por ejemplo, mejoraron de manera sustantiva de 1990 a la fecha.

Sin embargo, nuestro país aún enfrenta retos importantes. Entre los más relevantes pueden mencionarse abatir el nivel de la pobreza extrema, reducir la desigualdad social y garantizar el pleno ejercicio de los derechos sociales de los ciudadanos. Por ello, cada día cobra mayor relevancia identificar qué acciones de política pública funcionan mejor y cuáles son sus áreas de oportunidad, así como el disponer de alternativas viables para su implementación con el fin de lograr mejores resultados.

Con este fin, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) realizó la Evaluación Integral de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Su objetivo es ofrecer a los ciudadanos y a los tomadores de decisiones un diagnóstico de la problemática del sector, así como un panorama integrado de las actividades de los programas, sus resultados, fortalezas, retos y áreas de oportunidad.

Esta evaluación se elaboró con base en el análisis de los programas que fueron objeto de una Evaluación de Consistencia y Resultados en 2011-2012. Cuando fue posible y pertinente, también se consideró información de otros programas, estudios, publicaciones y evaluaciones.

La primera sección de esta evaluación contiene un diagnóstico de las problemáticas que atiende la SAGARPA. El apartado inicia con la descripción de la pobreza a nivel nacional y en las entidades federativas para después caracterizar la situación de la población que habita en localidades rurales. En la segunda sección se describen los programas de la dependencia, así como algunos de sus principales resultados, retos, fortalezas y avances de los programas. En la tercera se muestra el cambio del presupuesto y cobertura de los programas entre 2008 y 2011. Enseguida se identifican avances y retos en materia de monitoreo y evaluación de los programas de la dependencia. Por último, se presentan ejemplos de buenas prácticas internacionales relacionadas con la atención a las problemáticas que atiende la dependencia.

Con esta Evaluación Integral de la SAGARPA, CONEVAL espera contribuir al fortalecimiento de las políticas y programas asociados al desarrollo social para que los mismos se enfoquen con mayor precisión en los resultados esperados.

1. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) enfrenta un entorno complicado, pues a partir de 2007-2008 se profundizó la incertidumbre mundial en los mercados de productos alimenticios, debido a los altos precios, fuertes mermas en inventarios y caída en la producción de algunas regiones exportadoras. Por otro lado, los efectos del cambio climático, al provocar sequías extremas y fuertes inundaciones, también dificultan la producción local y mundial de alimentos (SAGARPA, 2011).

En este contexto, a continuación se presenta un diagnóstico de la problemática general a la que se dirigen las acciones de los programas de la SAGARPA. En primer lugar se muestra el panorama de la pobreza a nivel nacional, enseguida se describe lo que sucede con la pobreza en el ámbito rural y el acceso a la alimentación. Después se describe la situación productiva en el ámbito rural y se comenta sobre el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable.

Situación nacional

La población en situación de pobreza ascendió a 46.2 por ciento en 2010, lo que representó 52 millones de personas (cuadro 1). En comparación con 2008, esto significó un aumento de 3.2 millones de personas. No obstante, en este mismo periodo es importante destacar que el número promedio de carencias de la población en pobreza disminuyó de 2.7 a 2.5 y que la pobreza extrema se mantuvo en 11.7 millones de personas entre 2008 y 2010.

El incremento del número de personas en situación de pobreza fue resultado de los aumentos de personas con carencia en el acceso a la alimentación (4.2 millones) como del de la población con ingresos bajos (la población por debajo de la línea de bienestar aumentó en 4.8 millones y la población por debajo de la línea de bienestar mínimo se incrementó en 3.4 millones de personas entre 2008 y 2010).

A pesar de estos resultados, la pobreza no se expandió en la misma magnitud que la reducción del Producto Interno Bruto en 2009, debido a que en este periodo (2008-2010) se incrementaron las coberturas básicas de educación, acceso a los servicios de salud, calidad y espacios de la vivienda, los servicios básicos en la vivienda y la seguridad social, especialmente la cobertura de adultos mayores, factores que son parte de la medición de la pobreza. Los esfuerzos de la política de desarrollo social han contribuido a que la población en México cuente con una mayor cobertura de servicios básicos.

Cuadro 1. Incidencia, número de personas y carencias promedio para los indicadores de pobreza, México, 2008 y 2010

Indicadores	Estados Unidos Mexicanos					
	Porcentaje		Millones de personas		Carencias promedio	
	2008	2010	2008	2010	2008	2010
Pobreza						
Población en situación de pobreza	44.5	46.2	48.8	52.0	2.7	2.5
Población en situación de pobreza moderada	33.9	35.8	37.2	40.3	2.3	2.1
Población en situación de pobreza extrema	10.6	10.4	11.7	11.7	3.9	3.7
Población vulnerable por carencias sociales	33.0	28.7	36.2	32.3	2.0	1.9
Población vulnerable por ingresos	4.5	5.8	4.9	6.5	0.0	0.0
Población no pobre y no vulnerable	18.0	19.3	19.7	21.8	0.0	0.0
Privación social						
Población con al menos una carencia social	77.5	74.9	85.0	84.3	2.4	2.3
Población con al menos tres carencias sociales	31.1	26.6	34.1	29.9	3.7	3.6
Indicadores de carencia social						
Rezago educativo	21.9	20.6	24.1	23.2	3.2	3.0
Carencia por acceso a los servicios de salud	40.8	31.8	44.8	35.8	2.9	2.8
Carencia por acceso a la seguridad social	65.0	60.7	71.3	68.3	2.6	2.5
Carencia por calidad y espacios de la vivienda	17.7	15.2	19.4	17.1	3.6	3.5
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	19.2	16.5	21.1	18.5	3.5	3.3
Carencia por acceso a la alimentación	21.7	24.9	23.8	28.0	3.3	3.0
Bienestar						
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	16.7	19.4	18.4	21.8	3.0	2.7
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar	49.0	52.0	53.7	58.5	2.5	2.2

Fuente: estimaciones de CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008 y 2010.

Nota: las estimaciones de 2008 y 2010 utilizan los factores de expansión ajustados a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010, estimados por el INEGI.

La medición de la pobreza en 2008 y 2010 puede consultarse en, <http://www.coneval.gob.mx/medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Pobreza-2010.aspx>

Pobreza en el ámbito rural

En general en el pasado la incidencia de las carencias sociales y la población con ingresos inferiores a las líneas de bienestar ha sido mayor en el ámbito rural¹ que en el urbano. Sin embargo, el panorama existente en 2008 y 2010 en las localidades con población menor a 2,500 habitantes es complejo, pues se presentaron mejoras en ciertos rubros y otros permanecieron deteriorados.

Por una parte, la población en pobreza extrema residente en áreas rurales disminuyó 5.9 por ciento y las carencias promedio de la población en situación de pobreza disminuyeron de 3.3 a 3.0 (cuadro 2). Sin embargo, la población en situación de pobreza en zonas rurales aumentó 2.5 puntos porcentuales de 2008 a 2010; la población en pobreza moderada se

¹ El ámbito rural se refiere a localidades con menos de 2,500 habitantes y el ámbito urbano a localidades con al menos 2,500 habitantes.

incrementó en 1.5 millones de personas. Además, en 2010 el porcentaje de la población rural con al menos tres carencias aumentó en más del doble (2.6 veces más) que la población en las zonas urbanas.

Todas las carencias sociales son considerablemente mayores en zonas rurales que urbanas, con la excepción del acceso a servicios de salud que en 2010 es similar en ambas zonas.

Cuadro 2. Incidencia, número de personas y carencias promedio en los indicadores de pobreza en la población que habita en zonas rurales y urbanas, México, 2008 y 2010

Indicadores	Rural						Urbano					
	Porcentaje		Millones de personas		Carencias promedio		Porcentaje		Millones de personas		Carencias promedio	
	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010
Pobreza												
Población en situación de pobreza	62.4	64.9	15.9	17.0	3.3	3.0	39.1	40.5	32.9	35.0	2.4	2.3
Población en situación de pobreza moderada	36.2	40.9	9.2	10.7	2.8	2.5	33.2	34.2	27.9	29.6	2.2	2.0
Población en situación de pobreza extrema	26.2	23.9	6.7	6.3	4.0	3.9	5.9	6.3	5.0	5.5	3.7	3.6
Población vulnerable por carencias sociales	33.1	28.8	8.4	7.5	2.5	2.2	32.9	28.6	27.7	24.8	1.8	1.8
Población vulnerable por ingresos	0.7	1.1	0.2	0.3	0.0	0.0	5.6	7.2	4.7	6.2	0.0	0.0
Población no pobre y no vulnerable	3.8	5.2	1.0	1.4	0.0	0.0	22.3	23.6	18.8	20.4	0.0	0.0
Privación social												
Población con al menos una carencia social	95.6	93.6	24.3	24.5	3.0	2.8	72.1	69.2	60.7	59.8	2.2	2.1
Población con al menos tres carencias sociales	60.6	50.3	15.4	13.1	3.9	3.7	22.2	19.4	18.7	16.7	3.5	3.4
Indicadores de carencia social												
Rezago educativo	36.3	33.9	9.2	8.9	3.7	3.4	17.6	16.6	14.8	14.4	2.8	2.7
Carencia por acceso a los servicios de salud	48.2	32.2	12.3	8.4	3.6	3.6	38.6	31.6	32.5	27.3	2.7	2.6
Carencia por acceso a la seguridad social	86.2	81.9	21.9	21.4	3.2	2.9	58.6	54.3	49.3	46.9	2.4	2.3
Carencia por calidad y espacios de la vivienda	35.9	29.2	9.1	7.6	4.0	3.8	12.2	11.0	10.3	9.5	3.3	3.2
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	51.7	46.6	13.2	12.2	3.7	3.4	9.4	7.3	7.9	6.3	3.3	3.2
Carencia por acceso a la alimentación	32.6	33.6	8.3	8.8	3.9	3.6	18.5	22.2	15.6	19.2	2.9	2.7
Bienestar												
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	32.8	35.0	8.4	9.1	3.6	3.2	11.9	14.7	10.0	12.7	2.6	2.4
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar	63.1	66.0	16.1	17.3	3.3	2.9	44.8	47.7	37.7	41.3	2.1	1.9

Fuente: estimaciones de CONEVAL con base en el Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008 y 2010.

Nota: las estimaciones de 2008 y 2010 utilizan los factores de expansión ajustados a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010, estimados por el INEGI.

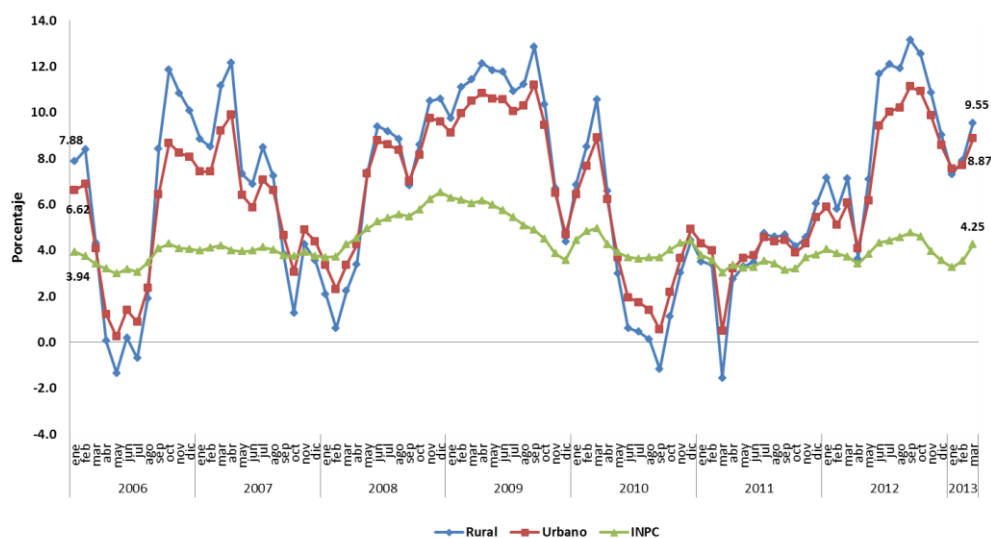
Acceso a la alimentación

El crecimiento en los precios de los alimentos ha tenido un efecto importante en el poder adquisitivo de los ingresos laborales a partir del tercer trimestre de 2008. La gráfica 1 muestra las variaciones anuales del valor de la canasta alimentaria (la línea de bienestar mínimo de la medición de la pobreza), para los ámbitos geográficos rural y urbano a precios corrientes.

Hasta antes de abril 2010, el crecimiento del valor de la canasta alimentaria fue mayor que el de la inflación promedio, lo cual reduce el poder de compra del ingreso. Durante los primeros meses de 2012 la volatilidad de los precios de los alimentos regresó a los niveles previos a la crisis; sin embargo, a partir de junio tomaron de nuevo nivel similar al de 2009 para volver a disminuir ligeramente en los últimos meses del año. Debido a que los salarios en general se ajustan con la inflación promedio, cada vez que el crecimiento de los precios de los alimentos es mayor que la inflación, hay una pérdida importante del poder adquisitivo del ingreso respecto a los alimentos.

Con estos elementos de contexto, la incidencia de la población con carencia por acceso a la alimentación fue de 24.9 por ciento en 2010, 3.2 puntos porcentuales más que en 2008 (cuadro 1). Ésta fue la única carencia social que aumentó su nivel en 2010, 4.2 millones de personas más que en 2008; lo que significa que aumentó el porcentaje de personas que reportaron haber variado su alimentación o que algún miembro de la familia no se alimentó lo suficiente algún día por un problema económico. Este resultado guarda una estrecha relación con la evolución del poder adquisitivo del ingreso.

Gráfica 1. Evolución del valor de la línea de bienestar mínimo y del Índice Nacional de Precio al Consumidor. Variación porcentual con respecto al mismo mes del año anterior enero 2006–enero marzo 2013

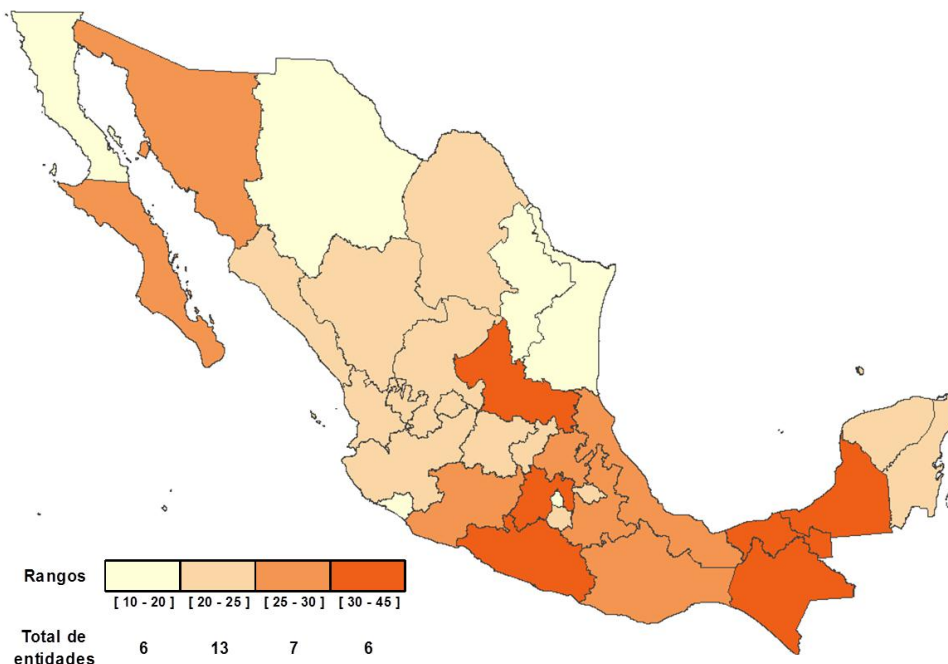


Fuente: elaboración de CONEVAL con información del INPC, reportada por el INEGI.

* Valor porcentual con respecto al mismo mes del año anterior

Las entidades con el mayor porcentaje de población por carencia por acceso a la alimentación en 2010 eran Guerrero, Tabasco, Estado de México, Campeche, Chiapas y San Luis Potosí, todas con una incidencia mayor al 30 por ciento de su población (mapa 1).

Mapa 1. Carencia por acceso a la alimentación por entidad federativa, México, 2010



Fuente: estimaciones de CONEVAL con base en la MCS-ENIGH 2010.

Situación productiva en el ámbito rural

El campo mexicano experimentó importantes transformaciones socioeconómicas y culturales a partir de la década de 1970, pero está lejos de desempeñar un papel central en el desarrollo económico nacional como el que se le atribuía aún hasta la década de 1970. Desde entonces las actividades rurales (la agricultura y el campesinado) se señalan como factores residuales de la economía global competitiva y de alta tecnología, en la que los pequeños productores podrían dejar de ser prioritarios (CONEVAL, 2012a).

Sin embargo, cabe hacer varias consideraciones al respecto. Siete de cada diez unidades productivas del campo mexicano son todavía rurales. En 2007 se identificaron poco más de cinco millones de unidades productivas rurales que ocupaban 108.3 millones de hectáreas; más de trece millones de unidades productivas ganaderas; dos millones de ejidatarios agrupados en 27,469 ejidos poseían 84.5 millones de hectáreas; 608 mil comuneros de 2,140 comunidades agrarias eran propietarios de 16.8 millones de hectáreas; y 1.6 millones de propietarios rurales con 73.1 millones de hectáreas. En el ámbito rural, se encontraban siete millones de indígenas, los cuales se localizaban en 6,830 ejidos y comunidades agrarias (en 27.6 millones de hectáreas) y 200 mil indígenas eran propietarios privados (Robles, 2007: 39-40).

Según el Censo Agrícola Ganadero 2007, los incrementos de los recursos canalizados por el Estado, siguiendo criterios de productividad y competitividad del sector agropecuario de las últimas décadas, han marginado a 2.7 millones de campesinos con parcelas menores a cinco hectáreas en promedio. De igual manera, se dejó de lado aquellas unidades productivas en las que predomina la producción a pequeña escala; esto es, a poco más del 60 por ciento de los productores agropecuarios de México (CONEVAL, 2012a). En este escenario, resalta la importancia en la definición de los objetivos estratégicos de la dependencia: mejorar la competitividad del campo y/o impulsar a los productores pobres.

Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable

Con el objeto de coordinar las políticas públicas orientadas al campo, así como vigilar su transversalidad, se cuenta con el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PEC) en el que participan 13 dependencias o entidades (SAGARPA, SEMARNAT, SEDESOL, AGROASEMEX, SRA, ECONOMÍA, SALUD, SEP y CDI, entre otras) con 19 programas sombrilla. La estrategia del Programa Especial Concurrente pretende mejorar la coordinación interinstitucional con el objeto de hacer más eficiente la instrumentación de los programas, para lo que se definen nueve vertientes de atención especializada: Financiera, Competitividad, Educativa, Medio Ambiente, Laboral, Social, Infraestructura, Salud y Agraria (PEC, 2007). No obstante los esfuerzos de coordinación del Programa Especial Concurrente, la estrategia tiene dificultades de congruencia al interior y los programas tienen dificultades para coordinarse entre sí, tampoco ha sido un instrumento adecuado para la asignación presupuestal, frenando los efectos que pueden recibir las familias en el sector rural, derivado de la coordinación interinstitucional. Asimismo, no es claro con qué indicadores se miden los objetivos que persigue el Programa Especial Concurrente.

2. PROGRAMAS DE DESARROLLO SOCIAL

Los programas de desarrollo social sectorizados en la SAGARPA son de la mayor relevancia potencial para atender el problema de la pobreza en el país, que se concentra en la población que habita en las zonas rurales, cuya fuente primaria de ocupación son las actividades agropecuarias.

En esta sección se presentan los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, así como algunos de sus principales avances y retos. La exposición se lleva a cabo de acuerdo con algunas de las funciones establecidas para esta secretaría en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal para la SAGARPA.²

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación contaba en 2011 con 14 programas presupuestarios que participaron en una Evaluación de Consistencia y Resultados. De éstos, 12 programas se relacionaban directamente con la dimensión de bienestar económico y dos con el derecho al medio ambiente sano (gráfica 2).³

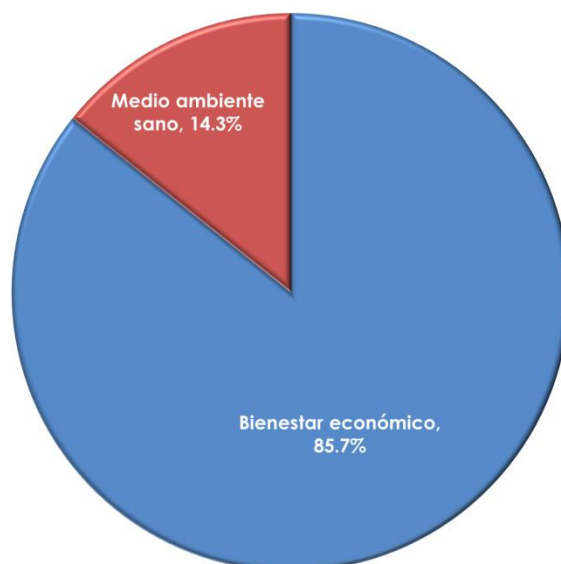
Los programas que atienden al medio ambiente sano son Sustentabilidad de los Recursos Naturales y Tecnificación del Riego, cuyos propósitos se refieren al manejo sustentable de los recursos naturales y a su uso eficiente, mientras que en el objetivo de ambos programas se reitera la orientación al uso sustentable de sus recursos. Los programas con Evaluación de Consistencia y Resultados restantes atienden directamente a la dimensión de bienestar económico. Esta dimensión se refiere al ingreso de los hogares, a necesidades básicas insatisfechas, como los activos para la producción o las capacidades para producir. Su área de atención prioritaria es el campo y el desarrollo rural.

² De acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, entre las atribuciones de la SAGARPA se encuentran:

- a) Promover el empleo en el medio rural; así como establecer programas y acciones que tiendan a fomentar la productividad y la rentabilidad de las actividades económicas rurales.
- b) Integrar e impulsar proyectos de inversión en el sector rural.
- c) Vigilar el cumplimiento y aplicar la normatividad en materia de sanidad animal y vegetal.
- d) Organizar y fomentar las investigaciones agrícolas, ganaderas, avícolas, apícolas y silvícolas.
- e) Formular, dirigir y supervisar los programas y actividades relacionados con la asistencia técnica y la capacitación de los productores rurales.

³ Al respecto véase el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

Gráfica 2. Porcentaje de programas de la SAGARPA según derecho social o dimensión del bienestar económico al que se vincula, México, 2011



Fuente: elaboración de CONEVAL con base en el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

La reestructuración de los programas de la SAGARPA realizada para el ejercicio fiscal 2011, significó la fusión de programas, como por ejemplo, el Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural incorporó al anterior Programa de Soporte y al Programa de Fortalecimiento a la Organización Rural (Organízate). Esta reestructuración de programas obstaculiza la medición y seguimiento de indicadores de desempeño. En 2011, solo hay tres programas que cuentan con información para conocer su desempeño y avance con respecto al 2010, estos son: Sanidad e Inocuidad; Investigación, Validación y Transferencia Tecnológica; así como Planeación y Prospectiva.⁴

Uno de los programas más significativos de la SAGARPA es el de PROCAMPO, el cual fue modificado y actualizado con objeto de mejorar su diseño y operación. Sin embargo, algunas evaluaciones señalan que sus beneficios se distribuyen de forma inequitativa, ya que el 50.4 por ciento de la superficie que apoya se concentró en siete entidades federativas que no corresponden, a excepción de Chiapas, con los estados donde se concentró una proporción similar de la población atendida. Asimismo, los indicadores de resultados no permiten medir el impacto del programa.

⁴ Un proceso similar ocurrió con el Programa de Inducción y Desarrollo del Financiamiento al medio Rural (PIDEFIMER), Programa de Atención a Problemas Estructurales (PAPE), el Programa de Atención a Contingencias Climatológicas (PACC) y el Programa de Soporte al Sector Agropecuario que se incorporan en el Programa de Prevención y Manejo de Riesgos.

Uno de los mayores retos que enfrentan los programas de la SAGARPA es definir la población potencial y la población objetivo,⁵ para focalizar mejor los apoyos; otras áreas de oportunidad son definir mejor sus indicadores de resultados y evaluar su desempeño. La ausencia de una definición de la población potencial y la población objetivo dificulta determinar en qué medida los programas llegan a los productores que necesitan los apoyos otorgados, en el sentido de aquellos que enfrentan condiciones de mayor vulnerabilidad en el acceso a mercados, o la estabilidad de sus ingresos. En este mismo sentido, en ausencia de una evaluación de impacto, resulta complejo determinar en qué medida los programas aumentan el ingreso de estos productores. Tampoco se sabe si el aumento del ingreso, en la medida en que se dé, representa un beneficio social, al suplir fallas de mercado o simplemente es resultado de transferencias privadas.

Con el propósito de mostrar un análisis integral, a continuación se presentan los programas de la SAGARPA de acuerdo con los grupos reunidos en torno a las funciones de la secretaría establecidas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que se muestran en el cuadro 3.

Cuadro 3. Programas de la SAGARPA por temática, México, 2012

Grupo de programas	Programas
Empleo y la productividad en el medio rural	1. Apoyo al Ingreso Agropecuario: PROCAMPO para Vivir Mejor
	2. Prevención y Manejo de Riesgos
	3. Sustentabilidad de los Recursos Naturales
Proyectos de inversión en el medio rural	4. Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura (PAIEI)
	5. Tecnificación del riego
Sanidad animal y vegetal	6. Instrumentación de acciones para mejorar las Sanidades a través de Inspecciones Fitozoosanitarias
	7. Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana
	8. Sistema Nacional de Investigación Agrícola (SNIA)
Investigación sobre temas agrícolas, avícolas, apícolas y silvícolas	9. Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (SNIDRUS)
	10. Apoyo al Cambio Tecnológico en las Actividades Acuícolas y Pesqueras
	11. Fomento a la Ganadería y Normalización de los Productos Pecuarios
	12. Determinación de los Coeficientes de Agostadero
Asistencia técnica y capacitación a productores rurales	13. Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural (PDCITER)
	14. Vinculación productiva

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en la Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012.

⁵ La *población potencial* corresponde a la población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica el programa y por tanto pudiera ser elegible para su atención. La *población objetivo* es la que el programa tiene planeado o programado atender en un periodo dado, pudiendo corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella.

Empleo y productividad en el medio rural

Los programas de la SAGARPA dirigidos a apoyar el empleo y la productividad en el medio rural y que tuvieron Evaluación de Consistencia y Resultados en 2011-2012 son tres (cuadro 4). Éstos buscan apoyar a la población residente en áreas rurales a través de la entrega de transferencias monetarias directas y el otorgamiento de servicios, entre otros, que permitan administrar riesgos económicos, contribuir a la sustentabilidad ambiental, o bien, promover y fortalecer la competitividad del mercado interno.

Cuadro 4. Programas de la SAGARPA dirigidos al empleo y la productividad en el medio rural, México, 2011

Programa	Objetivo
1) PROCAMPO para Vivir Mejor	Apoyar el ingreso de los productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros a través de apoyos directos; de apoyos complementarios para la modernización de maquinaria y equipo; así como para la adquisición de insumos energéticos.
2) Prevención y Manejo de Riesgos	Apoyar a los productores agropecuarios, pesqueros, acuícolas y otros agentes económicos del sector rural para la prevención, manejo y administración de riesgos, a través de instrumentos que atiendan problemas de mercado y de financiamiento, sanidad e inocuidad y ocurrencia de desastres naturales.
3) Sustentabilidad de los Recursos Naturales	Contribuir a la conservación, uso y manejo sustentable de los recursos naturales utilizados en la producción primaria mediante el otorgamiento de apoyos y servicios que permitan desarrollar sistemas integrales, obras, acciones y prácticas sustentables que ayuden a rescatar, preservar y potenciar los recursos genéticos, inducir una nueva estructura productiva incluyendo cultivos para la producción de insumos para bioenergéticas; el uso de fuentes alternativas de energía; así como a la conservación y aprovechamiento sustentable del suelo, agua y vegetación de las unidades productivas.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

Entre las fortalezas de este grupo de programas está el realizar mejoras a su operación con el fin de mejorar gestión y clarificar la identificación de la población a la que se dirigen (cuadro 5). En particular, es preciso resaltar los esfuerzos de PROCAMPO al modificar sus reglas de operación a fin de dirigirse con mayor precisión a la población de menores recursos.

Las áreas de oportunidad son disímiles, mientras que en el caso de PROCAMPO éstas se refieren principalmente a mejorar su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) con base en las modificaciones programáticas, en el de Prevención y Manejos de Riesgos se deben definir mejor quiénes son los productores del medio rural, y en el de Sustentabilidad de los Recursos Naturales a mejorar aspectos relativos a la transferencia de recursos.

Cuadro 5. Avances y retos de los programas de la SAGARPA dirigidos al empleo y la productividad en el medio rural, 2011-2012

Programa	Avances y fortalezas	Retos y áreas de oportunidad
PROCAMPO para Vivir Mejor	Las reglas de operación se han readecuado desde su surgimiento a fin de crear mecanismos más simplificados para la reinscripción y transferencia de recursos. Se han mantenido las cuotas alianza y normal del componente Procampo con lo que se busca otorgar una distribución más equitativa de los recursos y beneficiar a los productores agrícolas más vulnerables. En la MIR 2011 se incluyeron indicadores de resultados y de gestión, tomando en cuenta los componentes incluidos en la reagrupación del programa.	A partir de su nueva estructura programática uno de los retos que enfrenta es la construcción de la MIR, así como la definición y cuantificación de sus poblaciones potencial y objetivo, debido a que se agruparon cinco componentes heterogéneos.
Prevención y Manejo de Riesgos	Se complementa con cuatro programas de AGROASEMEX ya que éstos contribuyen al mismo fin.	Determinar quienes son los productores del medio rural, para aclarar si esta noción abarca a los productores que viven en el medio urbano, que en general son más grandes y con ingresos más altos que los que viven en poblados rurales.
Sustentabilidad de los Recursos Naturales	Los mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo están estandarizados y difundidos públicamente.	Realizar un proceso de programación para el seguimiento de las etapas que incluya la solución a los problemas que subsisten para la transferencia de recursos.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en las Evaluaciones de Consistencia y Resultados 2011-2012 y Evaluaciones Específicas de Desempeño 2010-2011.

Proyectos de inversión en el medio rural

Hay dos programas de la SAGARPA dirigidos a apoyar los proyectos de inversión en el medio rural y que realizaron una Evaluación de Consistencia y Resultados en 2011-2012 el Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura y Tecnificación del riego (cuadro 6). Las actividades que realizan son de capitalización de las unidades económicas y de apoyo a la tecnificación del riego.

Tanto las fortalezas como las debilidades de este par de programas son muy diferentes entre sí (cuadro 7). Mientras que entre los puntos más sólidos de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura se encuentran el uso de sistemas de información para la rendición de cuentas, de Tecnificación del Riego puede mencionarse el apoyar tanto a productores de alto como de bajo nivel de producción en aspectos valiosos para cada uno

de ellos. De la misma manera, el primer programa tiene entre sus retos el documentar su efecto y el segundo elaborar un diagnóstico que justifique su intervención.

Cuadro 6. Programas de la SAGARPA dirigidos a los proyectos de inversión en el medio rural, México, 2011

Programa	Objetivo
1) Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura	Incrementar los niveles de capitalización de las unidades económicas agropecuarias, acuícolas y pesqueras a través de apoyos complementarios para la inversión en equipamiento e infraestructura en actividades de producción primaria, procesos de agregación de valor, acceso a los mercados y para apoyar la construcción y rehabilitación de infraestructura pública productiva para beneficio común.
2) Tecnificación del riego	Fomentar la producción de alimentos, realizando un uso sustentable de la cuenca y acuíferos, mediante la tecnificación del riego que permita el uso más eficiente y productivo del agua.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

Cuadro 7. Avances y retos de los programas de la SAGARPA dirigidos a los proyectos de inversión en el medio rural, 2011-2012

Programa	Avances y fortalezas	Retos y áreas de oportunidad
Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura	La información que recolecta se utiliza para alimentar mensualmente el sistema de rendición de cuentas y la elaboración de los informes trimestrales.	Documentar sus resultados a nivel de Fin y Propósito con información de estudios o evaluaciones rigurosas que muestren su impacto.
Tecnificación del Riego	Para los productores de alto nivel de activos representa una forma de reponer o extender sus sistemas de riego con recursos públicos, mientras para los de bajo nivel de activos es un salto tecnológico en el riego agrícola, con mayor potencial de reducción del gasto de agua, tanto por la menor eficiencia del sistema previo, como por sus limitaciones para ampliar la superficie sembrada. ⁶	Elaborar un diagnóstico fundamentado que presente formalmente su diseño con objetivos específicos y estrategias para lograrlos; que defina el problema a resolver; que identifique y cuantifique a las poblaciones potencial y objetivo, para focalizar efectivamente los apoyos porque tiende a excluir a municipios de alta y muy alta marginación; y desarrolle un sistema informático para la generación y consulta de bases de datos.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en las Evaluaciones de Consistencia y Resultados 2011-2012 y las Evaluaciones Específicas de Desempeño 2010-2011

⁶ Para ver la definición se sugiere consultar las Reglas de Operación.

Sanidad animal y vegetal

Los programas de la SAGARPA dirigidos a la sanidad animal y vegetal son dos, ambos buscan mejorar las condiciones sanitarias de diferentes ámbitos relacionados con la producción rural (cuadro 8).

Cuadro 8. Programas de la SAGARPA dirigidos a la sanidad animal y vegetal, México, 2011

Programa	Objetivo
1) Instrumentación de acciones para mejorar las Sanidades a través de Inspecciones Fitozoosanitarias	Apoyar la condición de sanidad e inocuidad agroalimentaria mediante áreas libres de plagas y enfermedades. Entre las intervenciones que realiza pueden mencionarse el sistema de prevención, vigilancia y control de plagas y enfermedades; control de la movilización de mercancías agropecuarias, acuícolas y pesqueras; medidas de prevención de posibles riesgos que las actividades con organismos genéticamente modificados pudieran ocasionar a la sanidad vegetal, animal y acuícola; así como estándares de certificación en proyectos de operadores en conversión orgánica.
2) Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana	Apoyar a los productores apícolas para que adquieran capacidades e instrumentos técnicos relativos al control de la abeja africana. Sus estrategias se han enfocado a la capacitación, difusión de información para los productores y público en general, promoción al cambio de abejas reina para evitar la africanización de los apiarios (sustitución de genes europeos por africanos en las abejas de las colmenas) y prevención de accidentes por abejas.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

Las fortalezas y áreas de oportunidad de ambos programas se muestran en el cuadro 9.

Cuadro 9. Avances y retos de los programas de la SAGARPA dirigidos a la sanidad animal y vegetal, 2011-2012

Programa	Avances y fortalezas	Retos y áreas de oportunidad
Instrumentación de acciones para mejorar las Sanidades a través de Inspecciones Fitozoosanitarias	Contribuyó al establecimiento de áreas libres de plagas y enfermedades. Produce bienes y servicios públicos intermedios que coadyuvan a los resultados de otros programas.	Elaborar un documento que justifique su creación, diseño y que plantee el problema prioritario que busca resolver, así como un diagnóstico que incluya una justificación que sustente su intervención.
Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana	Como una medida de prevención a la salud pública y en zonas de alto riesgo como corredores naturales de abejas, zonas urbanas y alrededor de los apiarios, año con año se capturan más de 30,000 enjambres.	Informar sobre los problemas que puede causar la africanización de las abejas, ya que la falta de información ha derivado en que algunas organizaciones se opongan a las actividades del Programa.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en las Evaluaciones de Consistencia y Resultados 2011-2012 y las Evaluaciones Específicas de Desempeño 2010-2011.

Investigación sobre temas agrícolas, ganaderos, avícolas, apícolas y silvícolas

El grupo de programas de la SAGARPA que se dirige a la investigación y que tuvo Evaluación de Consistencia y Resultados en 2011-2012 es el más grande entre los considerados en el presente documento (cuadro 10). Está conformado por cinco intervenciones que se dirigen a la generación de conocimiento sobre tópicos agrícolas relevantes para los productores, así como para el desarrollo de innovaciones tecnológicas; a la recolección de datos útiles para la toma de decisiones en materia de desarrollo rural; y la realización de estudios que contribuyan a la certidumbre jurídica.

Cuadro 10. Programas de la SAGARPA dirigidos a la investigación sobre temas agrícolas, avícolas, apícolas y silvícolas, México, 2011

Programa	Objetivo
1) Sistema Nacional de Investigación Agrícola	Apoyar la generación de tecnologías o conocimiento que respondan a las demandas estratégicas de los productores.
2) Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable	Generar información estadística del sector para que los productores rurales y pesqueros y los agentes económicos que participan en las cadenas agroalimentarias tomen decisiones.
3) Apoyo al Cambio Tecnológico en las Actividades Acuícolas y Pesqueras	Contribuir a la sustentabilidad de la actividad pesquera mediante instrumentos de ordenamiento pesquero.
4) Fomento a la Ganadería y Normalización de los Productos Pecuarios	Propiciar que los productores pecuarios participen del desarrollo de innovaciones y tecnologías. No canaliza los recursos directamente al productor, sino que lo hace a través de organizaciones, asociaciones y centros de enseñanza superior.
5) Determinación de los Coeficientes de Agostadero	Proporcionar certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra mediante la expedición de constancias y estudios de coeficientes de agostadero y/o clase de tierras.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

Las fortalezas de este grupo de programas están relacionadas con su vinculación con instituciones educativas y de investigación que permiten la generación y sistematización de conocimiento sobre tópicos relevantes (cuadro 11). Entre los retos que enfrentan, se

encuentran el construir herramientas de monitoreo y realizar evaluaciones de diferentes tipos (en particular de impacto y de satisfacción de usuarios).

Cuadro 11. Avances y retos de los programas de la SAGARPA dirigidos a la investigación sobre temas agrícolas, avícolas, apícolas y silvícolas, 2011-2012

Programa	Avances y fortalezas	Retos y áreas de oportunidad
Sistema Nacional de Investigación Agrícola	A través del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT y del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT), el programa financia proyectos dirigidos a temas prioritarios dentro del sector con base a la información técnica que genera.	Iniciar un proceso de evaluación que permitan sustentar con mayores elementos su contribución a los objetivos que persigue.
Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable	Esta herramienta atiende la necesidad de información económica del sector, al proveer información del mercado, los productores y consumidores, los bienes y servicios, los precios y la calidad, así como sobre tecnologías y costos sobre el sector agropecuario. Cuenta con un sistema de información para su gestión. Utiliza el instrumento de seguimiento tablero de control para la planeación anual, sistema informático en la que aparecen las actividades de los subprocesos/proyectos con sus respectivos indicadores y el avance de metas.	Elaborar un diagnóstico que establezca su diseño y planeación estratégica; que identifique sus poblaciones potencial y objetivo; que tenga un padrón formal de beneficiarios; y que diseñe un instrumento de medición de satisfacción de beneficiarios. Su sistema de información es susceptible de mejorar su desarrollo al integrarse con los otros sistemas informáticos.
Apoyo al Cambio Tecnológico en las Actividades Acuícolas y Pesqueras	Permite que la autoridad pesquera mexicana cuente con investigaciones científicas para elaborar instrumentos de ordenamiento del sector, a fin de evitar el agotamiento de recursos.	Contar con indicadores para medir el grado de satisfacción de su población atendida.
Fomento a la Ganadería y Normalización de los Productos Pecuarios	Propicia que los productores pecuarios participen en el desarrollo de innovaciones y tecnologías. Fortalece el vínculo con asociaciones de productores pecuarios e instituciones educativas. Es ágil en la entrega de recursos.	Implementar una encuesta de satisfacción al final del proyecto apoyado; asimismo, sistematizar los resultados para monitorear los resultados, ya que no se cuenta con metodología o procedimientos para cuantificar la satisfacción de la población atendida.
Determinación de los Coeficientes de Agostadero	Coadyuva a lograr la certidumbre jurídica, principalmente en la pequeña propiedad ganadera, ya que la legislación vigente en materia del ordenamiento de la propiedad rural marca como requisito contar con estudios y constancias de coeficientes de	Realizar evaluaciones, que permitan detectar los posibles aspectos de mejora, así como el impacto que está teniendo en el otorgamiento de apoyos.

agostadero.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en las Evaluaciones de Consistencia y Resultados 2011-2012 y las Evaluaciones Específicas de Desempeño 2010-2011.

Asistencia técnica y capacitación a productores rurales

Los programas de la SAGARPA dirigidos a la asistencia técnica y capacitación a productores rurales que tuvieron Evaluación de Consistencia y Resultados en 2011-2012 son dos. Su objetivo se presenta en el cuadro 12, mientras que sus fortalezas y áreas de oportunidad se muestran en el cuadro 13.

Cuadro 12. Programas de la SAGARPA dirigidos a la asistencia técnica y capacitación a productores rurales, México, 2011

Programa	Objetivo
1) Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural	Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de las unidades económicas agropecuarias, pesqueras y acuícolas para que mejoren sus procesos productivos y organizativos a través del otorgamiento de apoyos en servicios de asistencia técnica, capacitación, extensionismo; en proyectos de investigación y transferencia de tecnología y en fomentar el desarrollo gerencial de las organizaciones sociales y de los comités sistema producto.
2) Vinculación productiva	Mejorar la competitividad de las cadenas productivas acuícolas y pesqueras representadas por Comités Sistema Producto Estatales.

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en el Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social 2011.

Cuadro 13. Avances y retos de los programas de la SAGARPA dirigidos a la asistencia técnica y capacitación a productores rurales, 2011-2012

Programa	Avances y fortalezas	Retos y áreas de oportunidad
Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural	Contribuye a mejorar las capacidades de productores rurales y pesqueros en procesos productivos en forma individual u organizada, ya sea en organizaciones o en comités sistema producto.	Construir institucionalmente un servicio de extensionismo rural que esté vinculado al problema y objetivos del programa, los servicios se deben dirigir a pequeños y medianos productores que son quienes carecen de recursos para adquirirlos en términos de calidad, compromiso, transparencia y competitividad.
Vinculación productiva	El Programa no cuenta con evaluaciones o estudios externos que permitan valorar su evolución y resultados. Es importante destacar la necesidad de fortalecer su diseño e institucionalización, ámbitos en los cuales encuentra sus principales retos.	Elaborar un diagnóstico específico que sistematice los elementos existentes; que incorpore investigaciones sobre la problemática que enfrentan los Comités Sistema Producto y las necesidades de desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología; y que defina el plazo para su

Fuente: elaboración de CONEVAL con base en las Evaluaciones de Consistencia y Resultados 2011-2012 y las Evaluaciones Específicas de Desempeño 2010-2011.

3. PRESUPUESTO Y COBERTURA DE LOS PROGRAMAS 2008-2011

En esta sección se describe el cambio en dos variables básicas de toda intervención de política pública: el presupuesto y la cobertura. En el caso del primero, se considera el gasto ejercido y se resaltan tanto los incrementos en términos absolutos como las variaciones porcentuales más pronunciadas. En el caso del segundo, se caracteriza de manera general la población a la que se dirigen los programas, los cambios en los tres tipos de población⁷ y su eficiencia en la cobertura.⁸ En ambos casos el periodo de referencia está constituido por los ejercicios fiscales que van de 2008 a 2011.

Presupuesto

El gasto ejercido por la SAGARPA en 2011 ascendió a 74 mil 927 millones de pesos. Entre 2008 y 2011 el presupuesto de la dependencia creció en términos reales 1.4 por ciento.

A lo largo del periodo 2008-2011, la SAGARPA invirtió el 57 por ciento de su presupuesto en los programas a su cargo que contaron con Evaluación de Consistencia y Resultados en 2011-2012. Este porcentaje varió entre 41.82 por ciento en 2008 a 84.99 en 2011 debido a las compactaciones, remplazo y eliminación de programas.

Con respecto al presupuesto de los programas por tipo de derecho social y dimensión de bienestar económico al que se vinculan, la mayoría de programas van dirigidos al bienestar económico (ejecutaron en 2011 el 35.3 por ciento del total de los recursos) y los dos restantes al derecho de medio ambiente sano (que ejecutaron en 2011 el 14.7 por ciento de los recursos).

En cuanto al presupuesto ejercido por los programas y acciones que realizaron Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 y de acuerdo con las funciones en materia de desarrollo social que tiene la SAGARPA, los programas dirigidos a la productividad y

⁷ Los tres tipos de población son la población potencial, la población objetivo y la población atendida. La *población potencial* corresponde a la población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica el programa y por tanto pudiera ser elegible para su atención. La *población objetivo* es la que el programa tiene planeado o programado atender en un periodo dado, pudiendo corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella. La *población atendida* es la que se atendió en un periodo.

⁸ La eficiencia de cobertura es el cociente de la población atendida en un periodo con la población objetivo para el mismo lapso.

rentabilidad de las actividades económicas rurales ejecutaron la mayor proporción de los recursos (71.5 por ciento del total de la SAGARPA, véase el cuadro 14). El grupo de programas dirigidos a los proyectos de inversión en el sector rural ejecutó el 20.1 por ciento del total destinado a los programas de desarrollo social con Evaluación de Consistencia y Resultados.

Cuadro 14. Gasto ejercido por los programas de la SAGARPA por grupo temático, 2008-2011

Programas	Gasto ejercido (millones de pesos de enero de 2011)				Variación porcentual
	2008	2009	2010	2011	2008-2011
Productividad y rentabilidad de las actividades económicas rurales	16,359.23	24,912.80	22,301.39	45,557.52	178.48
Proyectos de inversión en el sector rural	13,112.22	12,489.86	12,521.81	12,829.91	-2.15
Sanidad animal y vegetal	1,337.37	488.47	1,041.35	773.25	-42.18
Investigaciones agrícolas, ganaderas, avícolas, apícolas y silvícolas	26.45	65.78	99.47	311.89	1,078.97
Asistencia técnica y capacitación de productores rurales	59.26	1,227.27	64.63	4,209.95	7,004.57
Total	30,894.53	39,184.18	36,028.64	63,682.51	106.13

Fuente: elaboración del CONEVAL con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal e Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social.

El gasto ejercido por la dependencia en los programas de desarrollo social creció 106 por ciento entre 2008-2011. Sin embargo, estas tendencias hay que verlas con cautela debido a las sucesivas y muy frecuentes compactaciones y eliminaciones de programas en la SAGARPA, con lo cual el análisis sólo puede circunscribirse a los programas incluidos.

Por ejemplo, el crecimiento espectacular en el grupo de asistencia técnica se debe a la compactación de algunos programas, por lo que los presupuestos de los programas que operaban antes de dicha compactación no están incluidos en el cuadro para los años 2008 a 2010. El mismo caso sucede en la función de productividad y rentabilidad de las actividades económicas rurales.

Cobertura

La disponibilidad de información sobre la cobertura del conjunto de los programas es limitada.

Una manera de comparar la cobertura de programas con poblaciones disímiles es a través de la eficiencia en cobertura. La eficiencia en cobertura se refiere a la relación entre la

población atendida en un ejercicio fiscal y la población establecida por el mismo programa como objetivo en dicho lapso. Se calcula como el cociente de la primera población sobre la segunda (cuadro 15). No obstante, la mayoría de programas no calcularon sus metas de cobertura.

Cuadro 15. Eficiencia en cobertura de los programas de desarrollo social de la SAGARPA, México, 2009-2011

Programa	Eficiencia en cobertura (PA/PO*100)		
	2008	2009	2010
Fomento de la Ganadería y Normalización de la Calidad de los Productos Pecuarios	ND	ND	42.42
Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana	ND	5.29	74.05
Vinculación Productiva	ND	ND	89.71
Tecnificación del Riego	NE	2.84	97.27
Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura	NE	NE	97.87
Determinación de los Coeficientes de Agostadero	ND	ND	17,439.9
Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario: PROCAMPO para Vivir Mejor	88.74	99.43	ND
Programa de Prevención y Manejo de Riesgos	NE	NE	ND
Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural	NE	NE	ND
Programa de Sustentabilidad de los Recursos Naturales	ND		ND
Instrumentación de acciones para mejorar las Sanidades a través de Inspecciones Fitozoosanitarias	ND	ND	ND
Sistema Nacional de Investigación Agrícola	ND	ND	ND
Apoyo al cambio tecnológico en las actividades acuícolas y pesqueras	ND	ND	ND
Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Sustentable (Coejercicio SNIDRUS)	NE	NE	ND

Fuente: Inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social.

ND: No Disponible (El programa no calculó sus poblaciones) / NE: El programa no existía

Llama la atención el número de programas que carecen de información suficiente sobre su cobertura. Trabajar en la definición de la población potencial y atendida es un área de oportunidad transversal a los programas de SAGARPA. Contar con buenas definiciones sobre los diferentes tipos de población puede redundar en identificar posibilidades de sinergias y complementariedades entre programas.

4. AVANCES Y RETOS EN TEMAS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

En este apartado se examinan tanto los avances como los retos en materia de monitoreo y evaluación de los programas de la SAGARPA. Por una parte, se describe la distribución de los programas de la secretaría por tipo de evaluación y, por otro lado, se muestra el avance en el cumplimiento de los aspectos susceptibles de mejora, que son las acciones de mejora que los programas y la secretaría se han comprometido para mejorar a partir de las evaluaciones. También se da cuenta de los reconocimientos “Buenas prácticas en materia de monitoreo y evaluación”.

Evaluaciones a los programas

Los programas de la SAGARPA fueron evaluados 21 ocasiones entre 2007 y 2012 (cuadro 16). Todos los programas considerados en este documento fueron evaluados al menos una vez en dicho periodo. La intervención con el mayor número de evaluaciones es PROCAMPO con seis evaluaciones.

Cuadro 16. Evaluaciones realizadas a programas de la SAGARPA, 2007-2012

Programa	ECR	Diseño	EED	Estratégica	Total
Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario: PROCAMPO para Vivir Mejor	2	-	3	1	6
Instrumentación de Acciones para Mejorar las Sanidades a través de Inspecciones Fitozoosanitarias	1	-	1	-	2
Tecnificación del Riego	1	1	-	-	2
Apoyo al cambio tecnológico en las actividades acuícolas y pesqueras	1	-	-	-	1
Determinación de los Coeficientes de Agostadero	1	-	-	-	1
Fomento de la Ganadería y Normalización de la Calidad de los Productos Pecuarios	1	-	-	-	1
Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura	1	-	-	-	1
Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural	1	-	-	-	1
Programa de Prevención y Manejo de Riesgos	1	-	-	-	1
Programa de sustentabilidad de los recursos naturales	1	-	-	-	1
Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana	1	-	-	-	1
Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Sustentable (SNIDRUS)	1	-	-	-	1
Sistema Nacional de Investigación Agrícola	1	-	-	-	1
Vinculación Productiva	1	-	-	-	1
Total	15	1	4	1	21

Fuente: elaboración del CONEVAL con base en el Programa Anual de Evaluación.

Las evaluaciones que más veces se realizaron entre 2007 y 2012 son las del tipo que CONEVAL coordina anualmente: la Evaluación Específica de Desempeño y la Evaluación de Consistencia y Resultados. PROCAMPO y Tecnificación del Riego son las únicas intervenciones que cuentan con una evaluación estratégica y de diseño, respectivamente. En este sentido, sería conveniente analizar la posibilidad de llevar a cabo este tipo de evaluaciones para el resto de los programas con el fin de retroalimentar el diseño y la gestión del programa, considerando además que esta es una de las áreas de oportunidad de un número considerable de programas.

Ninguno de los programas cuenta con evaluaciones de procesos o de impacto, por lo que también resultaría deseable analizar la conveniencia de llevar a cabo este tipo de evaluaciones. Una evaluación de procesos permite conocer en qué medida los procesos de los programas conducen al logro de la meta a nivel propósito, así como de detectar los problemas operativos a los que se enfrenta y las buenas prácticas que se realizan, de manera que se puedan emitir recomendaciones que permitan mejorar su gestión. Por otro lado, una evaluación de impacto permitiría conocer los resultados atribuibles a la operación del programa.

En 2011, la SAGARPA realizó una Evaluación de Consistencia y Resultados al Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Sustentable. Dicha evaluación no fue mandatada en ninguno de los Programas Anual de Evaluación del periodo considerado, por lo que representa un esfuerzo adicional por parte de la dependencia.

La evaluación estratégica de PROCAMPO, es un ejercicio que ejemplifica los esfuerzos en materia de evaluación por parte de la SAGARPA. El ejercicio se llevó a cabo en 2011 y se conformó a partir de tres componentes: trabajo de gabinete, trabajo de campo en el cual se realizaron entrevistas con actores relevantes para el programa y análisis e integración de la información. La evaluación concluye que PROCAMPO:

- Es el programa de carácter agrícola de mayor cobertura en el sector, al beneficiar a alrededor de 2.2 millones de productores cada año.
- Es uno de los programas de mayor transparencia en el sector;
- Ha constituido el más grande padrón de productores agrícolas de nuestro país.⁹
-

La evaluación identifica que es necesario actualizar y depurar al padrón de beneficiarios; asimismo, se sugiere estratificar a los beneficiarios de acuerdo a sus capacidades productivas con el fin de afrontar el reto que implica atender con un solo mecanismo de política pública a productores con distintas capacidades y necesidades y finalmente, se

⁹ En este sentido es un área de oportunidad utilizar este padrón para compartirlo con otros programas sociales para mejorar las intervenciones en materia de desarrollo social.

sugiere otorgar a los beneficiarios la posibilidad de contar con opciones de salida del programa, para así migrar a mecanismos de política pública más acordes a sus necesidades.

Aspectos susceptibles de mejora

Los aspectos susceptibles de mejora son los hallazgos, debilidades, oportunidades o amenazas identificados en una evaluación externa o informe y que pueden ser atendidos para la mejora de un programa.

El seguimiento a las recomendaciones permite observar en qué medida los programas de la SAGARPA atiende los hallazgos derivados de sus evaluaciones. De los avances reportados en 2011- 2012, se identifica que la SAGARPA dio seguimiento a total de tres aspectos susceptibles de mejora correspondientes a los programas de Tecnificación de Riego (dos), y uno más del Programa de Atención a Contingencias Climatológicas (PACC), mismos que habían sido atendidos al cien por ciento.

Buenas prácticas en materia de monitoreo y evaluación

El CONEVAL emitió la primera convocatoria del reconocimiento "Buenas prácticas en materia de monitoreo y evaluación" orientada a promover la utilización de los resultados de las evaluaciones y acciones de monitoreo en el quehacer de la Administración Pública Federal en 2009. En dicho año, la SAGARPA obtuvo un reconocimiento por el levantamiento de una línea base para distintos programas de la dependencia incluyendo al programa PROCAMPO. Además del levantamiento de la línea base, se buscó integrar un padrón conjunto de beneficiarios. Estas acciones permitirían en principio medir los indicadores de resultados de los programas, establecer un marco muestral para realizar futuras encuestas e integrar un padrón conjunto de beneficiarios que se actualice de manera constante y que permita identificar complementariedades y duplicidades en los apoyos. En suma, la buena práctica beneficiaría a los programas al generar insumos para medir el cumplimiento de metas y resultados de los programas.

En 2010 y 2011 se reconoció una vez más, el esfuerzo de la SAGARPA, quien en seguimiento a las recomendaciones de la evaluación de diseño (2008), llevó a cabo el levantamiento y sistematización de una línea base para la medición de indicadores de resultados y de impactos. En particular, se reconoció el esfuerzo de los programas PROCAMPO y Sustentabilidad de los Recursos Naturales. La línea base permitió generar un marco muestral que servirá para realizar mediciones futuras y con ello cuantificar los impactos de los programas, es decir, esta buena práctica será la base para realizar una evaluación de impacto a los programas.

5. BUENAS PRÁCTICAS NACIONALES E INTERNACIONALES

El sector agropecuario es clave para el país porque es el que abastece de productos alimentarios para consumo de la población y porque es medio de subsistencia de una parte de la misma. Por ello, la puesta en marcha de intervenciones que incorporen prácticas cuya efectividad ha sido probada en la atención de las problemáticas relacionadas con el sector agropecuario es de la mayor importancia. En este sentido, se ha realizado una revisión documental que permitió identificar buenas prácticas en México o en otros países con el fin de derivar recomendaciones útiles para la operación de la SAGARPA.

En relación con la atención de agricultores en pequeña escala, una de las experiencias internacionales que ha resultado exitosa es el programa de asistencia de largo plazo para abordar el problema de fragmentación de tierras y emplear la consolidación de tierras como instrumento de desarrollo,¹⁰ impulsado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) en Europa central y del este desde el 2001. Éste fue diseñado, realizado e implantado por la dependencia encargada de la agricultura en cada país, con la asistencia técnica de la FAO. Ahora opera en una veintena de países.

El proyecto de consolidación de tierras implica el desarrollo de capacidades en cada país a lo largo de un período significativo de tiempo, mediante una combinación de talleres regionales, publicaciones técnicas y proyectos de campo. Esto incluye estrategias multifactoriales, entre otras institucional, organizacional, legislativa, participación de los propietarios, financiamiento, capacitación y una serie de vínculos para regular el uso de la tierra e indicadores para medir la efectividad de la concentración parcelaria.

Asimismo, la FAO ha identificado buenas prácticas en América Latina. Por ejemplo las de Perú y Argentina relacionadas con la atención a agricultores en pequeña escala.

En el caso mexicano debemos destacar el programa La Milpa Intercalada con Árboles Frutales (MIAF)¹¹ que es una práctica milenaria que debe apoyar la producción de las familias más pobres de México. "En la agricultura campesina y étnica de México, las unidades de producción están localizadas principalmente en las zonas montañosas del país. Estas unidades se caracterizan por contar con menos de cinco hectáreas de labor y estar atomizadas en varios predios. Estos tipos de agricultura producen el 70 por ciento del maíz y el 60 por ciento del frijol nacional. Actualmente existen varias tecnologías desarrolladas para pequeños agricultores para el control de la erosión hídrica y el aumento de materia orgánica en el suelo, tales como el sistema de cultivo intercalado con especies arbóreas, las terrazas de formación sucesiva con leguminosas forrajeras, la labranza de conservación y la

¹⁰ FAO. "Consolidación de tierras en Europa Central y Oriental: un enfoque regional". En: http://www.fao.org/capacitydevelopment/good_practices/practices_res/es/?region=&area=&keywords=

¹¹ Este programa forma parte de PESA.

terrazza de muro vivo con especies arbóreas de leguminosas" y que debe destacarse entre los programas más importantes en el campo de la agricultura campesina en el mundo, así como las que ha identificado la FAO como buenas prácticas en América Latina. Por ejemplo en los casos de Perú y Argentina que se asocian con el modelo mexicano de la milpa relacionados con la atención a agricultores en pequeña escala.

En el caso de Perú, se identificaron familias¹² de pequeños productores (en promedio una hectárea por familia) cuya producción era papa para autoconsumo, sin más tierra cultivable en la zona, heladas frecuentes y deterioro de los sistemas (erosión) por manejo inadecuado del agua. Se instrumentó un programa de manejo integrado de una cartera de cultivos, (acorde con la demanda de los mercados locales) que recupera formas de producción local, permite conservar el medio ambiente, planear la producción anual, cultivar en meses que protegen de plagas y enfermedades y en una secuencia rotativa que reduce el posible ataque de las plagas, así como preparación adecuada de suelos (deshierbe) y uso de semillas de calidad, manejo de agua acorde a las laderas donde cultivan (riego por aspersión), registro estadístico de la producción y mecanismos de control ambiental (zanjas de infiltración, construcción de terrazas, viveros para reforestación y pastos cultivados para crianza de alpacas y llamas). También en el sistema de milpa mexicano se están buscando tecnologías apropiadas para disminuir los factores no apropiados, en el sistema de milpa y todas ellas, como se señala en el programa MIAF "en general tienen el atributo de sustentabilidad ecológica, pero carecen de sustentabilidad social y económica, ya que no impactan el ingreso de la familia, debido a la escala pequeña de su economía; sin embargo, la situación cambia cuando el sistema agroforestal de cultivo intercalado incluye árboles frutales que produzcan frutos de alto valor comercial pues con ello, el campesino logra incrementar sustantivamente el ingreso familiar, lo cual difícilmente lo obtendrá con solamente la siembra de básicos. En resumen, el sistema Milpa Intercalada con Árboles Frutales (MIAF) constituye una alternativa para las pequeñas unidades de producción campesinas y étnicas".

Con el "manejo integrado de cultivos" se puede incrementar el rendimiento entre 60 y 100 por ciento por hectárea, lo que permitirá un excedente para venta que se estima en 70 por ciento de la producción. El paso siguiente es la producción de cultivos orgánicos. La FAO menciona que dentro de los factores de éxito están las siguientes :

- Asociación. Los productores han visto que asociarse contribuye a la solución de problemas tanto productivos (tecnológicos), como de comercialización (calidad y cantidad de la oferta) y gestión para reducir los costos de transacción.
- Experiencia acumulada. La empresa que formaron los agricultores se integró por algunos productores de diversas comunidades de la región (como 15 por ciento de cada comunidad). Cosechan productos tradicionales y habituales de la región, lo

¹² FAO. Buenas prácticas: Manejo Integrado de Cultivos.

que permite aprovechar conocimiento y experiencia muy antiguos, que a veces hubo que rescatar, sobre todo de los adultos mayores, por el problema de la emigración del núcleo rural de jóvenes y hombres en edad productiva.

- Conocimiento de los productores de la región. Permitió utilizar la semilla adecuada a cada cota de terreno (altura sobre el nivel del mar) que en algunos casos, por el calentamiento global, permite cultivar cada vez a mayor altura.

La experiencia de Argentina se ha documentado en una serie de 29 experiencias,¹³ de un total de 300 presentadas, todas derivadas de la asociación de pequeños productores, a los que se les ayuda a asociarse, mejorar la producción y desarrollar productos de mayor valor agregado. Al estar asociados obtienen financiamiento, tecnología, asesoría, acceso a mercados. Algunos de los casos son los siguientes:

- Productores de ciruela que ahora también elaboran y comercian ciruela pasa.
- Productores de uva que ahora también elaboran y comercian vino.
- Ganaderos ovinos que ahora también elaboran carne para venta directa al público y algunas mujeres de la comunidad confeccionan productos de lana, elaborados con telares tradicionales de la región en otra empresa organizada por ellas.
- Productores para autoconsumo de hortalizas que ahora también elaboran y comercian conservas, plantas medicinales de ornato y aromáticas.
- Cañeros individuales que vendían a ingenios azucareros que ahora también producen miel de caña, panela, ron y azúcar integral.
- Apicultores individuales que ahora también elaboran miel y la exportan a España.

De acuerdo con Swanson (2010),¹⁴ se han identificado algunas propuestas que se acercan más con asociaciones de tipo público-privadas, es decir, con organismos particulares o bien Organizaciones No Gubernamentales que llevan al pequeño productor los servicios de extensión y asesoramiento rural, concepto que agrupa los siguientes elementos: transferencia de tecnología, en especial para cultivos básicos; desarrollo de conocimientos, capacidades técnicas y de gestión que las familias del medio rural necesitan para aumentar sus ingresos; creación de capital social y capacitación de los agricultores en el manejo sostenible de los recursos naturales. Todos estos elementos resultan adecuados a las necesidades de los usuarios de cada comunidad (mujeres y jóvenes rurales; agricultores pequeños, medianos o grandes).

¹³ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Programa federal de Apoyo al Desarrollo Rural Sustentable, PROFEDER. Presidencia de la Nación. "El valor agregado del Trabajo Conjunto". Argentina. Diciembre 2010.

¹⁴ Swanson, Burton. "Estudio mundial sobre buenas prácticas de los servicios de extensión y asesoramiento agropecuarios en el mundo". FAO. Roma. 2010

De esta manera, países como China, India e Indonesia han transformado exitosamente sus sistemas públicos de extensión para fomentar la formación de grupos y organizaciones con el fin de mejorar los medios de subsistencia en el medio rural, diversificando la producción e introduciendo la cría de nuevas especies y de cultivos de valor elevado.

Las investigaciones en América Latina apuntan en el mismo sentido,¹⁵ el extensionismo permite llevar nueva tecnología, conocimientos y capacidades a los agricultores organizados, lo que mejora su productividad y desarrolla mejores hábitos de producción con cuidado a los ecosistemas y esta ayuda es fundamental para los pequeños productores de la región.

Con relación a prácticas útiles para aumentar la productividad agrícola, en un estudio sobre los productores de papa en los Andes Peruanos que mide el impacto de escuelas agrícolas sobre el conocimiento en el manejo de plagas y la productividad, se encontró que los agricultores que participan en el programa tienen un mayor conocimiento en el manejo de plagas. Además, la evidencia sugiere que un mejor conocimiento de prácticas en el manejo de plagas tiene el potencial de mejorar significativamente la productividad en la producción de papa.¹⁶

La comunidad agraria mexicana sustentada en el ejido y los bienes comunales permanece como el patrón clásico de producción en gran parte de los pueblos campesinos de México. La tierra se considera un bien material y sagrado. El cultivo de la parcela (milpa), que en promedio tiene una extensión de 3 a 5 hectáreas, es el pilar que mantiene la cohesión de los parientes y las familias extensas agrupadas en torno a la comunidad; y es el medio de reproducción social y económica que les permite alcanzar seguridad individual, la cohesión grupal y la continuidad cultural.

En esta misma temática, para el caso de Tailandia, existe una evaluación de impacto de la capacitación agrícola sobre el manejo integrado de pesticidas que muestra que los agricultores que participaron en la capacitación continúan mejorando el manejo de pesticidas. Asimismo, se encontró que las tasas de crecimiento del gasto en pesticidas y el impacto ambiental se reducen significativamente tanto en el corto como en el largo plazo.¹⁷ Lo anterior indica que existe un campo potencial de intervención para mejorar la productividad agrícola a la par de disminuir el uso de pesticidas químicos.

¹⁵ FAO. "Buenas Prácticas en el Manejo de Extensión en América Central". Roma. 2011.

¹⁶ Erin M. Godtland, Elisabeth Sadoulet, Alain de Janvri, Rinku Murgai y Oscar Ortiz (2004), "The Impact of Farmer -Field-Schools on Knowledge and Productivity: A Study of Potato Farmers in the Peruvian Andes", disponible en: <http://are.berkeley.edu/~esadoulet/papers/Knowledge-EDCC.pdf>

¹⁷ Praneetvatakul y Hermann Waibel, "Impact Assessment of Farmer Field School using A Multi-Period Panel Data Model" document presentado en la Asociación Internacional de la Conferencia Economista Agrícola, Australia 2006. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/25499/1/cp060686.pdf>

En lo que respecta a programas que se han desarrollado en el ámbito internacional para el uso eficiente de agua, se ha documentado un proyecto de cuenca que se diseñó en la India para la conservación de agua a bajo costo con el objetivo de mejorar el rendimiento de los cultivos en temporadas de sequía. Una evaluación realizada al modelo hídrico encontró que las prácticas de gestión de agua del proyecto mejoraron la infiltración y retención del suelo lo que incrementó la disponibilidad de agua y elevó el rendimiento de los cultivos, lo cual sugiere que la implementación de intervenciones en la utilización del agua en la agricultura puede aumentar la productividad de las actividades agrícolas.¹⁸

Finalmente, en un estudio que revisa los reportes de 30 intervenciones agrícolas que incluyen huertos domésticos, apoyos para desarrollo ganadero, apoyos relacionados con cultivo de productos comerciales y sistemas de riego, se encontró que si bien dichas intervenciones no necesariamente mejoran la nutrición o salud de los hogares participantes, la mayoría incrementa la producción de alimentos.¹⁹

¹⁸ K. K. Garg, L. Karlberg, J. Barron, S. P. Wani y J. Rockstrom, "Assessing Impact of Agricultural Water Intervention in the Kothapalli Watershed, Southern", *Hydrological Processes* 26, núm. 3 (2011): 287-404, <http://dx.doi.org/10.1002/hyp.8138>.

¹⁹ R. Berti, Piter, Julia Krasevec y Sian FitzGerald, "A Review of the effectiveness of Agriculture Intervention in Improving Nutrition outcomes", *Public Health Nutrition*, 7(5), 599-609.

BIBLIOGRAFÍA

R. Berti, Piter, Julia Krasevec y Sian FitzGerald, "A Review of the effectiveness of Agriculture Intervention in Improving Nutrition outcomes", *Public Health Nutrition*, 7(5), 599-609.

CONEVAL. (2012a). *Evaluación Integral del Desempeño de los Programas Federales dirigidos al Apoyo a Productores 2010*. México: CONEVAL.

FAO. "Buenas Prácticas en el Manejo de Extensión en América Central". Roma. 2011.

K. K. Garg, L. Karlberg, J. Barron, S. P. Wani y J. Rockstrom, "Assessing Impact of Agricultural Water Intervention in the Kothapalli Watershed, Southern", *Hydrological Processes* 26, núm. 3 (2011): 287-404, <http://dx.doi.org/10.1002/hyp.8138>.

Erin M. Godtland, Elisabeth Sadoulet, Alain de Janvri, Rinku Murgai y Oscar Ortiz (2004), "The Impact of Farmer –Field-Schools on Knowledge and Productivity: A Study of Potato Farmers in the Peruvian Andes", disponible en: <http://are.berkeley.edu/~esadoulet/papers/Knowledge-EDCC.pdf>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Programa federal de Apoyo al Desarrollo Rural Sustentable, PROFEDER. Presidencia de la Nación. "El valor agregado del Trabajo Conjunto". Argentina. Diciembre 2010.

Praneetvatakul y Hermann Waibel, "Impact Assessment or Farmer Field School using A Multi-Period Panel Data Model" document presentado en la Asociación Internacional de la Conferencia Economista Agrícola, Australia 2006. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/25499/1/cp060686.pdf>

Robles, Héctor. (2007). *El sector rural en el siglo XXI. Un mundo de realidades y posibilidades*. México: Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA), Cámara de Diputados.

SAGARPA. (2011). *Quinto informe de labores*. SAGARPA. Agosto.

Swanson, Burton. "Estudio mundial sobre buenas prácticas de los servicios de extensión y asesoramiento agropecuarios en el mundo". FAO. Roma. 2010

ANEXO I. CUADRO COMPARATIVO DE LOS PROGRAMAS DE LA SAGARPA

Nombre del programa	Derecho social directo asociado	Grupo de atención	Bienes o servicios otorgados	Tipo de apoyo otorgado	Cobertura PA/PO x 100	Tipo de localidades	Zona geográfica donde se concentran los apoyos
Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	Monetario	Financiamiento de infraestructura Financiamiento de material genético	97.87	Zonas de alta y muy alta marginación.	Se concentra en: Sinaloa, Jalisco, Oaxaca y Chiapas
Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario: PROCAMPO para Vivir Mejor	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	Monetario	Compensación garantizada al ingreso	ND	Zonas indígenas, zonas de alta y muy alta marginación.	Se concentra en: Tamaulipas, Zacatecas, Sinaloa, Chiapas, Jalisco, Chihuahua, Guanajuato y Michoacán
Programa de Prevención y Manejo de Riesgos	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	Monetario	ND	ND	Rural	Se concentra en: Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Jalisco y Chihuahua
Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural	Bienestar Económico	Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	Monetario	Asesoría técnica Capacitación Transferencia de tecnología	ND	Rural	Se concentra en: Distrito Federal, estado de México, Chiapas, Puebla, Jalisco, Michoacán
Programa de sustentabilidad de los recursos naturales	Medio Ambiente Sano	Productores agrícolas y/o agropecuarios Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	ND	Financiamiento de estudios técnicos y/o servicios ambientales Obra pública	ND	Rural	Todas
Instrumentación de acciones para mejorar las Sanidades a través de Inspecciones Fitozoosanitarias	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	No Monetario	Certificaciones y constancias Control de la movilización de mercancías agropecuarias, acuícolas y pesqueras Prevención, vigilancia y control de plagas Medidas de prevención de riesgos	ND	Rural	Todas

Determinación de los Coeficientes de Agostadero	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios	No Monetario	Certificaciones y constancias	17439.94	Rural	Todas
Sistema Nacional de Investigación Agrícola	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	Monetario	Financiamiento de proyectos productivos o microcrédito Financiamiento para proyectos de investigación y desarrollo	ND	Rural	Todas
Apoyo al cambio tecnológico en las actividades acuícolas y pesqueras	Bienestar Económico	Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	No Monetario		ND	Rural	ND
Fomento de la Ganadería y Normalización de la Calidad de los Productos Pecuarios	Bienestar Económico	Productores agrícolas y/o agropecuarios	Ambos	Asesoría técnica	42.42	Rural	Todas
Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana	Bienestar Económico	Otro: Productores apícolas	No Monetario	Capacitación Certificaciones y constancias Financiamiento de servicios	74.05	Rural	Todas
Campaña de Diagnóstico, Prevención y Control de la Varroasis	Bienestar Económico	Otro: Productores apícolas	No Monetario	Capacitación Certificaciones y constancias Financiamiento de servicios	111.30	Rural	Todas
Vinculación Productiva	Bienestar Económico	Productores pesqueros, silvícolas y acuícolas	Ambos	Capacitación Consultoría, servicios especializados	89.71	Rural	Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Yucatán, Veracruz
Tecnificación del riego	Medio Ambiente Sano	Productores agrícolas y/o agropecuarios	Monetario	Infraestructura	97.27	Rural	Todas



Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Sistema
Nacional de
Información
para el
Desarrollo rural
Sostentable
(Coejercicio
SNIDRUS)

Bienestar
Económico

ND

No
Monetario

ND

ND

Rural

Todas