

## **Zonas geográficas que requieren atención prioritaria y de financiamiento para alcanzar las metas de producción\***

Gerencia de Investigación

Coordinación General de Análisis Sectorial, Planeación Estratégica y Comunicación Social  
(CGASPECS)

22 de julio de 2016

### **Resumen**

El propósito de este documento es aportar elementos de análisis para que las áreas sustantivas de la FND puedan orientar sus programas y productos en función de las metas sexenales de producción agropecuaria, pesquera y acuícola, determinadas en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018. A tal efecto, se realizó un análisis de brechas entre los recursos financieros necesarios para alcanzar las metas de producción a 2018 y el volumen de producción logrado hasta 2015. El cálculo se hizo a partir de los costos de producción unitarios establecidos en las líneas paramétricas de las FND por producto y estado productor y en los casos en los que no tuvo esta información, utilizando los precios productor como variable *proxy*. Se concluye que los requerimientos financieros totales para lograr las metas de producción que aún no se logran, ascienden a aproximadamente 33,460 millones de pesos (mdp), de los cuales FND podría proponerse como meta colocar 8,030 mdp (24%). Los productos más demandantes de crédito son maíz blanco, sorgo, azúcar y carne de bovino.

\*/ Correspondiente a la línea de acción 2.2.2 Determinar las zonas geográficas que requieren atención prioritaria y de financiamiento para alcanzar las metas de producción.

## Contenido

I.	Antecedentes	3
II.	Metodología	3
III.	Metas de la Sagarpa	4
IV.	Estatus de las metas de producción	6
V.	Colocación de la FND por subsector, estado y producto 2014-2015	7
VI.	Índice de penetración de la FND respecto al valor de la producción, 2012-2015	13
VII.	Requerimientos financieros	13
VIII.	Bibliografía	14
	Anexo A. Financiamiento requerido por producto y entidad federativa para alcanzar las metas de producción de Sagarpa.	15

## ***LINEA DE ACCIÓN***

### **2.2.2 Determinar las zonas geográficas que requieren atención prioritaria y de financiamiento para alcanzar las metas de producción.**

#### **I. Antecedentes**

El Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 a cargo de la Sagarpa y el Programa Institucional de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND), publicado el 30 de abril de 2014, coinciden en que el financiamiento es una palanca del desarrollo que impulsa la capitalización y la productividad, si bien su diagnóstico es que éste ha sido “caro y escaso”. Existe evidencia que sugiere que el acceso a instrumentos financieros beneficia la productividad en el sector agrícola, aunado a esto las decisiones de producción están influenciadas por el acceso a dichos instrumentos (Ruiz 2014). En particular, estudios como el de Iqbal, Ahmad y Abbas (2003) que investigan el impacto del crédito institucional en la agricultura encuentran que la relación entre el crédito institucional y el PIB agropecuario en Pakistán es positiva y significativa (Iqbal, Ahmad y Abbas, 2003).

Para superar lo anterior y contribuir al logro de las metas sexenales de producción agropecuaria, pesquera y acuícola,<sup>1</sup> el Programa Institucional de la FND estableció entre sus estrategias el incremento la inversión en activos fijos para el sector agroalimentario y rural, una de cuyas líneas de acción es la determinación de las zonas geográficas que requieren atención prioritaria y de financiamiento. El presente documento tiene como objetivo aportar elementos de análisis que las áreas operativas de la FND puedan considerar para orientar en este sentido sus programas y productos.

#### **II. Metodología**

En este documento se presenta un análisis de brechas entre el volumen de producción necesario para alcanzar las metas establecidas por Sagarpa y el logro hasta 2015.

Una vez calculada esta diferencia, se estiman los costos de producción unitarios y se multiplican ambas variables para obtener el monto total requerido para llegar a la meta establecida. Los costos de producción unitarios se calculan con base en los establecidos en las líneas paramétricas de las FND para los estados productores y disponibles de 2014 a 2016.

En algunos casos no se existe la información de las líneas paramétricas. En tales situaciones se aplican los siguientes criterios:

---

<sup>1</sup> Aunque la FND tiene entre sus funciones financiar la actividad forestal, ninguno de los programas sectoriales incluido el Programa Sectorial de Semarnat se fijó alguna meta de producción forestal que pudiera requerir de algún financiamiento. Por lo anterior, el ejercicio presentado en este documento no las incluye.

- a) Para las entidades donde no se cuenta con una línea paramétrica, se aplica el promedio de los estados en los que sí se tiene registro.
- b) Para los productos en los que no hay información de ningún estado, como son azúcar, arroz, carne de ave y huevo para plato, se utilizaron como variable *proxy* los precio productor promedio de 2015, a los cuales se les aplicó un porcentaje.
  - a. En el caso del azúcar, el costo se estima aplicando el 57% del precio de venta del azúcar estándar, promedio nacional en centrales de abasto reportado por el SNIIM para 2015.<sup>2</sup>
  - b. En arroz, se toma el 90% del precio medio rural de 2015 reportado por el SIAP/Sagarpa.<sup>3</sup>
  - c. En carne de ave y huevo para plato, se toma el 80% de los precios promedio nacional de 2015 para del pollo procesado y huevo blanco reportados por la Unión Nacional de Avicultores.<sup>4</sup>
- c) En el caso de la captura (pesca), no se hace este ejercicio debido a que no hay datos disponibles.

Las cifras por producto y entidad federativa pueden consultarse en el *anexo A*.

### III. Metas de la Sagarpa

El Programa Sectorial de la Sagarpa 2013 – 2018 estableció metas de producción a 2018, para 17 productos genéricos agropecuarios y pesqueros: diez agrícolas, cinco pecuarios y dos pesqueros y acuícolas.

Cabe destacar que no se encontró documento alguno en el cual la Sagarpa precisara la estrategia a seguir para ordenar geográficamente el cumplimiento de sus metas.<sup>5</sup> La única disposición que de manera explícita busca fomentar la producción en determinadas entidades es el esquema de apoyos para la inducción productiva de cultivos como el maíz amarillo, trigo panificable, soya, cártamo y girasol. Dicho esquema fue establecido por la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), si bien, con el propósito de reducir excedentes regionales que ocasionan los problemas de comercialización que son atendidos por esta Agencia.

A continuación se señalan las metas establecidas por la Sagarpa para cada subsector y producto.

---

<sup>2</sup> Dicho porcentaje es el mismo que la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar determina que debe pagarse al productor de caña por kilogramo de azúcar recuperable base estándar.

<sup>3</sup> El porcentaje del arroz es un parámetro determinado únicamente con fines de estimación de los cálculos de esta nota, asumiendo que debe existir un margen mínimo para los productores que aún se dedican a esta actividad. Es de mencionar que los precios del arroz no solo son muy volátiles sino dispersos, en gran medida por el alto número de variedades que son sembradas en el país.

<sup>4</sup> Para carne de ave y huevo para plato, los porcentajes son aproximados, tomando como referencia la información financiera reportada por Bachoco, que para los primeros dos trimestres de 2015 y 2016 ha informado utilidades brutas de entre 15 y 25 por ciento.

<sup>5</sup> A pregunta expresa dirigida a la Coordinación General de Asesores de la Sagarpa, la respuesta fue que no existe algún plan para ello.

1. **Agrícola.** Elevar la producción para llegar en 2018 a los niveles presentados en el cuadro 1.

**Cuadro 1. Metas de producción agrícola a 2018**  
(Millones de toneladas)

Producto	Producción		Incremento	
	2012	2018	Absoluto	Relativo
Maíz blanco	20.20	25.00	4.80	24%
Maíz amarillo	1.80	3.00	1.20	67%
Trigo grano	3.30	3.60	0.30	9%
Frijol	1.10	1.30	0.20	18%
Sorgo grano	7.00	8.20	1.20	17%
Arroz palay	0.18	0.27	0.09	50%
Soya	0.25	0.39	0.14	56%
Jitomate	2.80	3.40	0.60	21%
Azúcar	5.00	7.00	2.00	40%
Café	1.36	1.80	0.44	32%

Fuente: Sagarpa.

2. **Pecuario.** Elevar la producción a los niveles que se muestran en el cuadro 2.

**Cuadro 2. Metas de producción pecuaria a 2018**  
(Millones de toneladas)

Producto	Producción		Incremento	
	2012	2018	Absoluto	Relativo
Carne de ave	2.79	3.33	0.54	19%
Carne de bovino	1.82	2.03	0.21	12%
Carne de porcino	1.24	1.47	0.23	19%
Huevo para plato	2.32	2.79	0.47	21%
Leche de bovino	10.56	11.8	1.20	12%

3. **Pesquero y acuícola.** Elevar la producción a los niveles que se mencionan en el cuadro 3.

**Cuadro 3. Metas de producción pesquera y acuícola**  
(Millones de toneladas)

Producto	Producción		Incremento	
	2012	2018	Absoluto	Relativo
<b>Total</b>	<b>1,687.5</b>	<b>1,890.0</b>	<b>202.5</b>	<b>12.0%</b>
Captura	1,433.5	1,500.0	66.5	4.6%
Acuicultura	254.0	390.0	136.0	53.5%

La Sagarpa fijó adicionalmente una meta de **seguridad alimentaria** a 2018, consistente en producir un volumen de los principales granos y oleaginosas suficiente para abastecer el 75% de la demanda nacional. En 2011, dicha proporción era de 58 por ciento. Es de mencionar que la Sagarpa construyó este indicador sumando el volumen de producción de seis granos básicos: arroz, frijol, maíz, trigo, soya y sorgo, y dividiéndolo entre esta misma suma más el volumen de importación de los mismos. Esto es, el cálculo no se hace por cada uno de los granos, no se descuentan las exportaciones, ni se toma en cuenta la variación de inventarios.

**Seguridad alimentaria**

$$= \frac{\text{Volumen de producción (Arr, Fj, Mz, Tg, Sy, Sg)}}{\text{Volumen de producción (Arr, Fj, Mz, Tg, Sy, Sg) + Importaciones (Arr, Fj, Mz, Tg, Sy, Sg)}}$$

**IV. Estatus de las metas de producción**

En el cuadro 4 se exponen los avances en las metas de producción de la Sagarpa, al cierre de 2015, de los 17 productos genéricos. Con base en dichos avances, se elabora y se presenta también una clasificación de los productos de acuerdo a la prioridad con la que la FND podría enfocarse para contribuir al cumplimiento de las metas señaladas.

La prioridad para las metas que aún no se han cumplido tiene tres niveles, bajo, medio y alto, y se asigna a cada producto de acuerdo su progreso en la producción al cierre de 2015. La prioridad baja corresponde un avance de producción de más de 90%; la prioridad media, a un progreso en un intervalo de más de 75 y hasta 90%; y, por último, la prioridad alta se concede a los bienes que sólo han alcanzado el 75% o menos en su meta de producción.

- Al cierre de 2015 se han cumplido y superado ya las metas de producción de tres productos genéricos:
  - Maíz amarillo con 112% de avance;
  - Trigo con 103%; y
  - Acuicultura con un progreso de 107 por ciento.
- A la leche de bovino, huevo para plato, jitomate y carne de bovino les falta menos del 10% para alcanzar las metas establecidas (prioridad baja).
- El frijol, el sorgo y el café tienen un avance de 75% o menor (prioridad alta)
- El resto de los productos lleva un progreso de entre 85 y 90% (prioridad media).

**Cuadro 4. Avance en las metas de producción de Sagarpa al cierre de 2015**

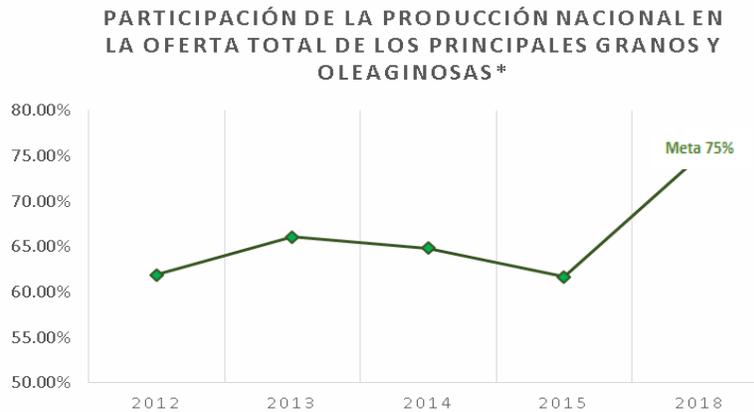
METAS DE PRODUCCIÓN SAGARPA					
Producto	Producción Total 2015 (Millones de Ton.)	META PARA 2018 (Millones de Ton.)	Avance al cierre 2015 (Millones De Ton.)	% de Avance 2012-2015	Productos a enfocarse por la FND para cumplir las metas
Maíz amarillo	3.4	3.00	0.37	112%	Cumplido
Acuicultura*	321.06	300.00	21.06	107%	Cumplido
Trigo	3.71	3.60	0.11	103%	Cumplido
Leche de bovino	11.39	11.80	- 0.41	97%	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	2.65	2.79	- 0.14	95%	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	3.10	3.40	- 0.30	91%	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	1.85	2.03	- 0.18	91%	Con Prioridad Baja
Carne de porcino	1.32	1.47	- 0.15	90%	Con Prioridad Media
Carne de ave	2.96	3.33	- 0.37	89%	Con Prioridad Media
Captura*	1,313.19	1,500.00	- 186.81	88%	Con Prioridad Media
Azúcar	6.15	7.00	- 0.85	88%	Con Prioridad Media
Soya	0.34	0.39	- 0.05	87%	Con Prioridad Media
Arroz	0.24	0.27	- 0.03	87%	Con Prioridad Media
Maíz blanco	21.3	25.0	- 3.67	85%	Con Prioridad Media
Frijol	0.97	1.30	- 0.33	75%	Con Prioridad Alta
Sorgo	5.20	8.20	- 3.00	63%	Con Prioridad Alta
Café	1.03	1.80	- 0.77	57%	Con Prioridad Alta

Fuente: elaboración propia con datos del SIACON y el programa sectorial de la Sagarpa.

\*Cifras al cierre de 2014 ya que aún no se encuentran disponibles los datos actualizados a 2015 en la página del SIACON.

Con respecto a la meta de seguridad alimentaria, en la gráfica 1 se observa que de 2012 a 2013 hubo un incremento en la participación de la producción nacional en la oferta total de los seis granos básicos considerados en el indicador; partiendo de 61.93% en 2012, se alcanzó una participación de 66.09% en 2013. Sin embargo, en los siguientes dos años esta proporción disminuyó para cerrar en 2015 con 61.68 por ciento.

Gráfica 1.



Seguridad Alimentaria	2012	2013	2014	2015
Volúmen producción	33,550.13	33,803.82	36,843.24	34,805.31
Importaciones	20,623.38	17,340.79	19,978.35	21,626.00
Oferta Total	54,173.51	51,144.60	56,821.59	56,431.30
<b>Partic. Prdn. Nacional</b>	<b>61.93%</b>	<b>66.09%</b>	<b>64.84%</b>	<b>61.68%</b>

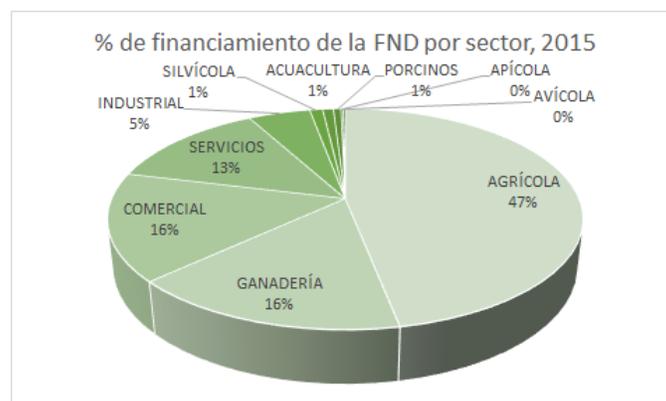
\*Maíz, trigo, arroz, frijol, soya y sorgo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SIAP y SIAVI, Secretaría de Economía.

## V. Colocación de la FND por subsector, estado y producto 2014-2015

La FND dispersó 49,190.75 millones de pesos en 2015, 27% más que en 2014. El 47% de estos recursos se colocaron en el subsector agrícola, en tanto que en los subsectores ganadero y comercial se dispusieron 16% en cada uno y en servicios, 13%. Véase gráfica 2.

Gráfica 2.



Fuente: Elaboración propia con datos de la FND.

Con respecto a la colocación de recursos de la FND por estado, como se observa en el cuadro 5, el 64% se concentró en diez estados, de los cuales Sinaloa, Chihuahua y Jalisco ocupan los primeros tres lugares con 14, 9 y 8% respectivamente. Además, en 2015, Jalisco pasó a la tercera posición luego de ocupar la sexta en 2014, desplazando a Michoacán hasta el quinto lugar.

**Cuadro 5. Colocación de recursos de la FND por estado, 2014 y 2015**

REGIÓN	ESTADO	TOTAL CRÉDITOS COLOCADOS						
		2014			2015			Var. Dispersión anual
		Rnk	Dispersión*	%Partic.	Rnk	Dispersión*	%Partic.	
NOROESTE	SINALOA	1	\$ 5,041.95	13%	⇒ 1	\$ 6,679.01	14%	↑ \$ 1,637.06
NORTE	CHIHUAHUA	2	\$ 3,999.62	10%	⇒ 2	\$ 4,379.69	9%	↑ \$ 380.06
CENTRO-OCCIDENTE	MICHOACAN	3	\$ 3,335.46	9%	↓ 5	\$ 3,064.85	6%	↓ -\$ 270.60
NOROESTE	SONORA	4	\$ 3,268.50	8%	⇒ 4	\$ 3,441.12	7%	↑ \$ 172.62
SUR	VERACRUZ	5	\$ 2,535.17	7%	↓ 8	\$ 1,989.81	4%	↓ -\$ 545.36
CENTRO-OCCIDENTE	JALISCO	6	\$ 2,082.84	5%	↑ 3	\$ 3,738.30	8%	↑ \$ 1,655.46
SURESTE	CHIAPAS	7	\$ 1,924.75	5%	↑ 6	\$ 2,670.42	5%	↑ \$ 745.68
SUR	PUEBLA	8	\$ 1,474.65	4%	↓ 9	\$ 1,986.86	4%	↑ \$ 512.21
SURESTE	TABASCO	9	\$ 1,462.41	4%	↓ 11	\$ 1,581.74	3%	↑ \$ 119.33
NORTE	TAMAULIPAS	10	\$ 1,369.60	4%	⇒ 10	\$ 1,767.82	4%	↑ \$ 398.22
RESTO	RESTO	-	\$ 12,189.64	32%	-	\$ 17,891.12	36%	↑ \$ 5,701.49
<b>Total general</b>			<b>\$ 38,684.59</b>	<b>100%</b>		<b>\$ 49,190.75</b>	<b>100%</b>	<b>↑ \$ 10,506.16</b>

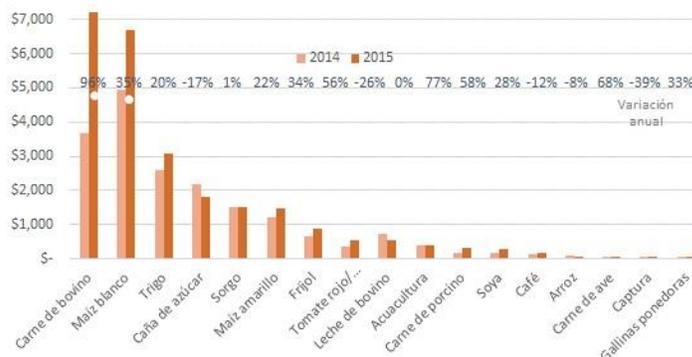
\*Millones de pesos. No incluye prendario y reporto.

Fuente: Elaboración propia con datos de la FND.

Por tipo de producto, el mayor incremento en el monto de financiamiento que otorgó la FND entre 2014 y 2015 está en la carne de bovino (96%) y el maíz blanco (35%). Otros incrementos relevantes se presentaron en los créditos al tomate rojo (56%), la acuicultura (77%) y la carne de porcino (58%). Las disminuciones más notables se observaron para la caña de azúcar (-17%) y la leche de bovino (-26%). Véase gráfica 3.

**Gráfica 3.**

**Monto de financiamiento de la FND por tipo de cultivo/producto de 2014 a 2015 (mdp)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la FND.

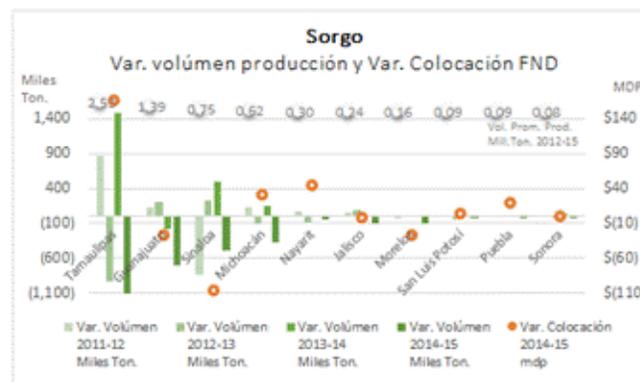
En las gráficas 4 a 12 se presenta una comparación de la variación anual entre 2011 y 2015 de los volúmenes de producción obtenidos en los diez principales estados productores

(determinados con base en el promedio del volumen de producción de 2012 a 2015) de cada uno de los productos incluidos en las metas de la Sagarpa, excepto los que ya alcanzaron la meta. Asimismo, se incluye la variación del financiamiento colocado por la FND de 2014 a 2015 para lo cual se consideraron sólo los créditos para el sector primario, es decir, sin prendario y sin reporto. Además, se realiza un análisis de la relación entre la variación de la producción y la variación de la colocación de financiamiento de la FND de 2014 a 2015 en los diez principales estados productores.

a. *Productos considerados como **prioridad alta** para el cumplimiento de las metas.*

**Sorgo.** La producción de sorgo presentó una disminución considerable de 2014 a 2015 en los diez principales estados productores. Durante el mismo periodo, se destaca que la FND incrementó el monto del financiamiento en Tamaulipas, en más de 140 mdp y en Michoacán, en cerca de 40 mdp, aunque los niveles de producción reaccionaron de manera inversa (véase gráfica 4).

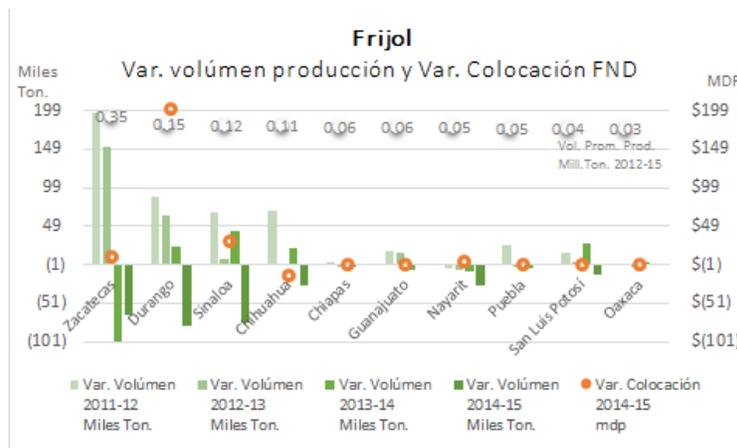
**Gráfica 4.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Frijol.** Aunque los apoyos de la FND para el frijol fueron superiores en 2014 respecto al 2015, en la mayoría de los estados, es importante destacar el declive de la producción en los diez principales estados productores (véase gráfica 5).

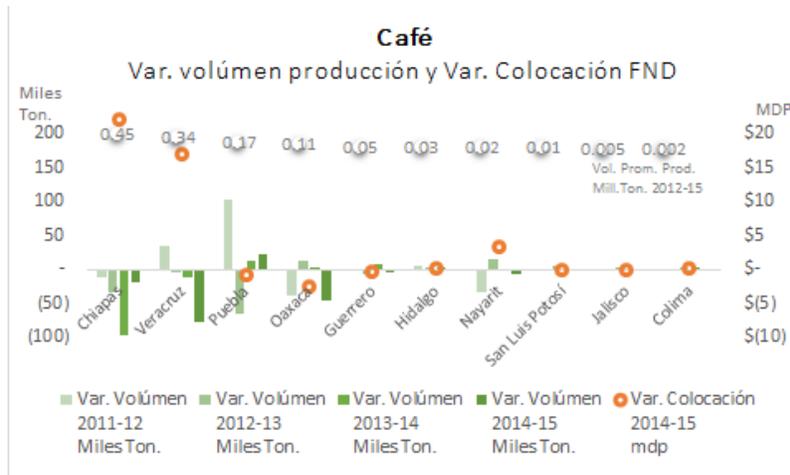
**Gráfica 5.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Café:** En los estados de Chiapas, Veracruz y Oaxaca disminuyeron los niveles de producción en 19, 77 y 47 millones de toneladas, respectivamente, durante el periodo de análisis. Sólo el estado de Puebla registró un incremento respecto a los diez principales estados productores de café. Se aprecia un aumento importante en la colocación de recursos de la Financiera, si bien dada su orientación a la renovación de los cafetos, habrá que esperar para verificar su impacto (véase gráfica 6).

**Gráfica 6.**

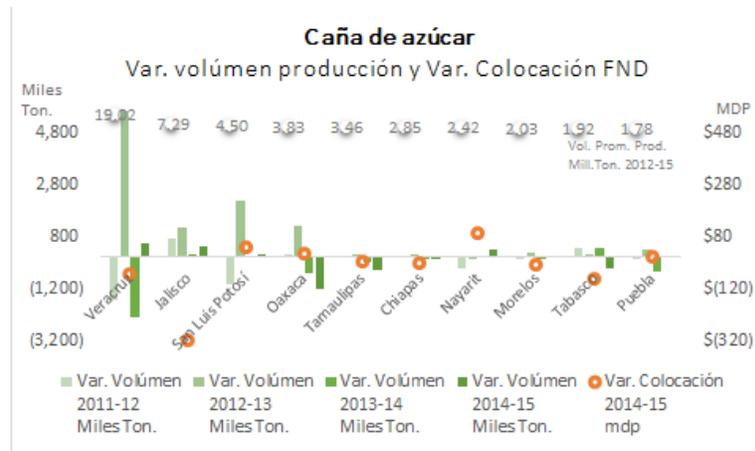


Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

b. *Productos considerados como **prioridad media** (avance del 75% al 90% respecto al cumplimiento de las metas).*

**Caña de azúcar:** En los estados de Veracruz, Oaxaca, Tamaulipas, Tabasco y Puebla disminuyó el volumen de producción de 2014 a 2015, al mismo que tiempo hubo un declive en los apoyos de la FND (véase gráfica 7).

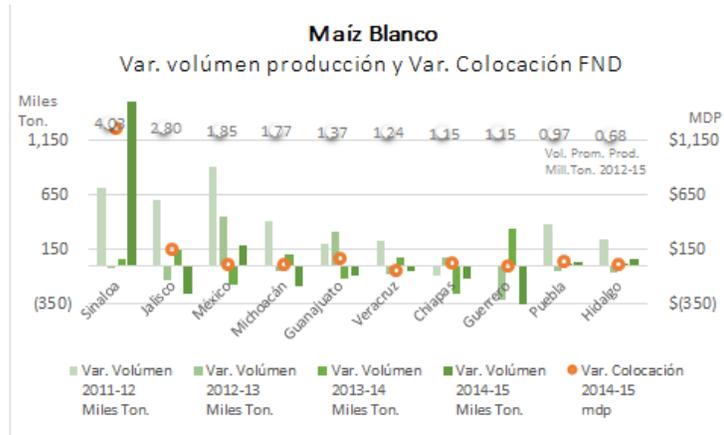
**Gráfica 7.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Maíz blanco:** Sinaloa, el principal productor de maíz blanco, presenta un fuerte incremento de producción aunado a un gran aumento en el financiamiento de la FND entre 2014 y 2015; en el resto de los diez principales estados productores no hubo variaciones importantes en la colocación de la FND respecto de 2014, aunque reportan en su mayoría disminuciones en la producción (véase gráfica 8).

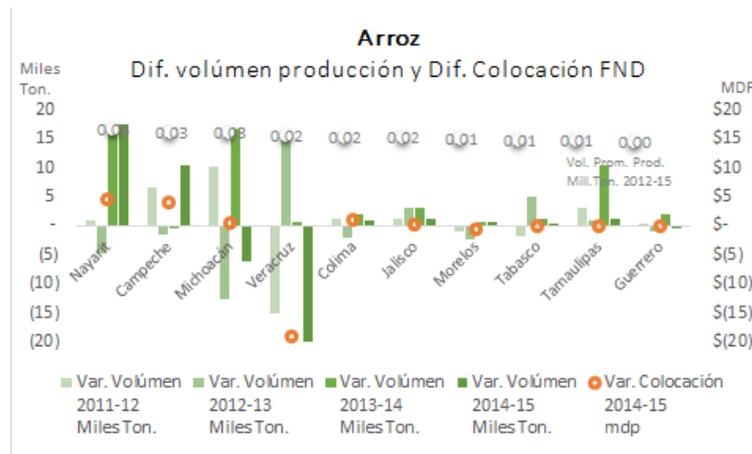
**Gráfica 8.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Arroz:** Los estados de Nayarit y Campeche, los dos principales productores de arroz, presentan aumentos de la producción más que proporcionales al incremento en la colocación de créditos por parte de la FND. En contraste, Veracruz exhibe de forma conjunta una fuerte disminución de la producción y de apoyo por parte de la FND (véase gráfica 9).

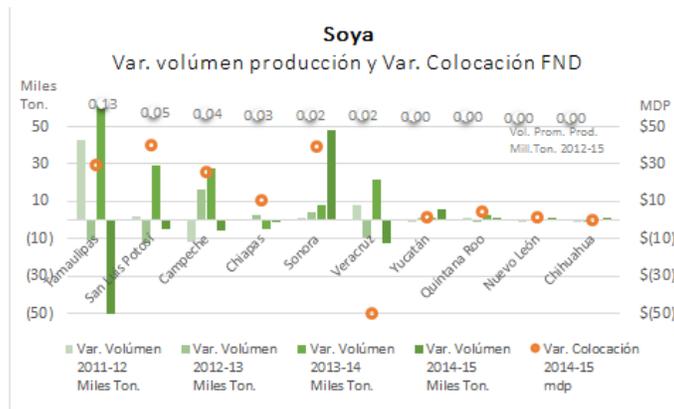
**Gráfica 9.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Soya:** El comportamiento de la producción de soya en Tamaulipas contrasta con el apoyo otorgado por la FND para el cultivo, ya que éste disminuyó en 50 mil toneladas y recibió apoyos por 30 millones de pesos más que en 2014. Los estados de San Luis Potosí, Campeche y Chiapas siguen una tendencia similar aunque con una disminución menos drástica en la producción (véase gráfica 10).

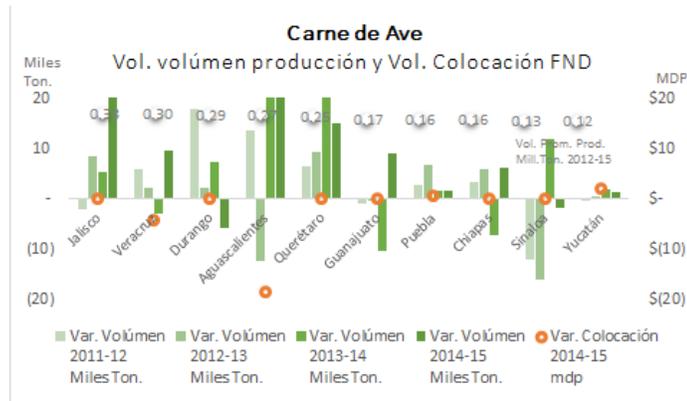
**Gráfica 10.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Carne de ave:** Salvo en Durango y Sinaloa, la producción de carne de ave aumentó entre 2014 y 2015, no obstante el escaso incremento en el apoyo de la FND para dicho producto (véase gráfica 11).

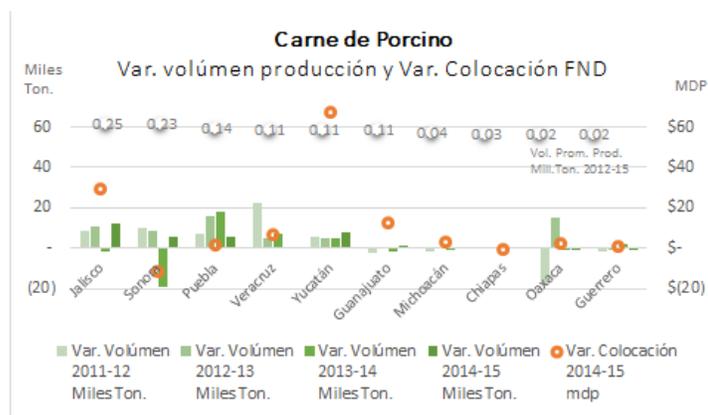
**Gráfica 11.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

**Carne de porcino:** Los volúmenes de producción se incrementaron de 2014 a 2015 en los seis principales estados productores de carne de porcino. La variación de la colocación de la FND fue baja, salvo en Yucatán y Jalisco (véase gráfica 12).

**Gráfica 12.**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y la FND.

## VI. Índice de penetración de la FND respecto al valor de la producción, 2012-2015

El valor generado por los 17 productos considerados en el Programa Sectorial de la Sagarpa ha presentado una tendencia creciente en su mayoría, de 2012 a 2015, excepto en los casos del café y frijol que mostraron disminuciones anuales. Durante el mismo periodo, el porcentaje de colocación de la FND ha incrementado en todos los productos, destacando la carne de bovino, leche de bovino y acuicultura; en estos casos el financiamiento ha sido entre 5 y 6 veces más que en 2012. También se resalta que el huevo para plato presentó un fuerte repunte en 2013, sin embargo, se fue a la baja en los siguientes años. El índice de penetración<sup>6</sup> también ha ido incrementando en la mayoría de los 17 productos, sobresaliendo la participación del trigo y de la soya, que al cierre de 2015 fue del 21.8% y 14.5%, respectivamente. Véase cuadro 6.

**Cuadro 6. Evolución del valor de la producción y del índice de penetración de la FND por producto, 2012-2015**

Producto	Valor de la producción (mdp)				Colocación de la FND* (mdp)					ÍNDICE DE PENETRACIÓN DE LA FND**			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	Var. 2012-15	2012	2013	2014	2015
Carne de bovino	\$ 65,862.3	\$ 74,049.5	\$ 90,963.1	\$ 115,512.6	\$ 1,162.0	\$ 2,317.0	\$ 3,671.8	\$ 7,197.5	↑ 519.4%	1.8%	3.1%	4.0%	6.2%
Carne de ave	\$ 75,886.3	\$ 84,220.1	\$ 89,222.3	\$ 86,719.8	\$ 41.6	\$ 49.0	\$ 67.4	\$ 62.2	↑ 49.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Maíz blanco	\$ 81,841.2	\$ 69,461.2	\$ 65,851.8	\$ 73,627.3	\$ 3,538.7	\$ 3,988.1	\$ 4,954.5	\$ 6,707.5	↑ 89.5%	4.3%	5.7%	7.5%	9.1%
Leche de bovino	\$ 55,994.5	\$ 60,678.4	\$ 65,000.2	\$ 66,969.6	\$ 76.5	\$ 571.9	\$ 728.5	\$ 541.4	↑ 607.9%	0.1%	0.9%	1.1%	0.8%
Carne de porcino	\$ 39,981.5	\$ 45,372.6	\$ 49,026.0	\$ 54,080.6	\$ 58.3	\$ 189.7	\$ 170.8	\$ 301.6	↑ 416.9%	0.1%	0.4%	0.3%	0.6%
Huevo para plato	\$ 38,113.3	\$ 50,281.6	\$ 52,448.5	\$ 49,032.7	\$ 0.3	\$ 37.3	\$ 34.0	\$ 20.9	↑ 6852.83%	0.0%	0.07%	0.06%	0.04%
Caña de azúcar	\$ 18,652.6	\$ 17,955.4	\$ 14,947.3	\$ 26,673.9	\$ 1,656.9	\$ 1,993.3	\$ 2,184.9	\$ 1,815.3	↑ 9.6%	8.9%	11.1%	14.6%	6.8%
Tomate rojo/ Jitomate	\$ 12,443.5	\$ 15,046.0	\$ 15,737.3	\$ 20,640.0	\$ 246.0	\$ 304.9	\$ 350.3	\$ 545.5	↑ 121.8%	2.0%	2.0%	2.2%	2.6%
Sorgo	\$ 23,745.5	\$ 18,416.7	\$ 19,986.2	\$ 15,491.5	\$ 833.3	\$ 1,535.1	\$ 1,508.3	\$ 1,524.4	↑ 82.9%	3.5%	8.3%	7.5%	9.8%
Trigo	\$ 11,798.3	\$ 11,921.6	\$ 12,454.2	\$ 14,167.2	\$ 1,180.5	\$ 2,099.0	\$ 2,576.5	\$ 3,092.4	↑ 162.0%	10.0%	17.6%	20.7%	21.8%
Maíz amarillo	\$ 6,648.4	\$ 6,820.4	\$ 6,666.7	\$ 10,896.3	\$ 435.4	\$ 1,244.5	\$ 1,196.1	\$ 1,453.8	↑ 233.9%	6.5%	18.2%	17.9%	13.3%
Frijol	\$ 13,664.6	\$ 12,832.9	\$ 11,094.9	\$ 9,469.1	\$ 559.1	\$ 874.1	\$ 644.5	\$ 865.7	↑ 54.8%	4.1%	6.8%	5.8%	9.1%
Café	\$ 7,482.6	\$ 6,062.2	\$ 5,595.7	\$ 5,340.8	\$ 66.5	\$ 0.4	\$ 141.4	\$ 180.6	↑ 171.4%	0.9%	0.0%	2.5%	3.4%
Soya	\$ 1,745.3	\$ 1,509.3	\$ 2,093.7	\$ 1,978.2	\$ 86.3	\$ 101.9	\$ 182.1	\$ 287.0	↑ 232.5%	4.9%	6.8%	8.7%	14.5%
Arroz	\$ 674.9	\$ 703.8	\$ 921.4	\$ 847.8	\$ 42.2	\$ 159.0	\$ 82.0	\$ 72.3	↑ 71.6%	6.2%	22.6%	8.9%	8.5%
Acuicultura	\$ 7,552.8	\$ 7,568.2	\$ 10,323.8	n.d.	\$ 54.8	\$ 301.3	\$ 398.1	\$ 398.1	↑ 626.4%	0.7%	4.0%	3.9%	n.d.
Captura	\$ 11,469.0	\$ 12,345.8	\$ 13,786.0	n.d.	\$ 16.4	\$ 19.9	\$ 19.3	\$ 32.4	↑ 97.8%	0.1%	0.2%	0.1%	n.d.
Total	\$ 473,556.7	\$ 495,245.7	\$ 526,119.1	\$ 551,447.3	\$ 10,054.9	\$ 15,786.4	\$ 18,910.5	\$ 25,098.6	↑ 149.6%	2.1%	3.2%	3.6%	4.6%

Fuente: elaboración propia con datos del SIACON-SIAP y de la FND.

\* Datos de la FND. Financiamiento otorgado al sector primario, no incluye preinario y reporto.

\*\* Colocación de la FND entre valor de la producción (Nacional).

## VII. Requerimientos financieros

Una primera aproximación a la inversión total requerida para alcanzar las metas de producción establecidas por la Sagarpa asciende a 33,460 millones de pesos (mdp), de los cuales 12,044 mdp se requerirían para los productos con prioridad alta; 16,770.9 mdp para los productos con prioridad media y 4,645.9 para los de prioridad baja. El mercado potencial a financiar del total requerido es del 80%, si la FND se propusiera financiar el 30% de dicho mercado se necesitarían \$8,030.6 mdp.

<sup>6</sup> Definido en la siguiente fórmula:

$$IPit = \frac{VPit}{FFNDit} * 100$$

Donde: VPit es el valor de la producción del producto i en el año t; FFNDit es el monto total del financiamiento de la FND al producto i en el año t.

Los productos más demandantes serían maíz blanco, sorgo, azúcar y carne de bovino. Véase cuadro 7.

Es importante mencionar que la presencia de otros factores, como el nivel de los precios, el costo de los insumos, la disponibilidad de mano de obra, los eventos meteorológicos, la disponibilidad de agua, la renta de la tierra, el costo de los servicios, entre otros, pueden afectar el nivel de producción, incluso si el crédito fluye suficientemente.

**Cuadro 7. Financiamiento requerido por producto para alcanzar las metas de producción de Sagarpa**

Producto	Volumen que se requiere para alcanzar la meta (mill. ton.)	Costo por unidad (pesos x ton.) prom. 2014-16*	Monto total requerido para llegar a la meta (mdp)*	Mercado potencial a financiar (mdp)**	Meta de la FND (mdp)**	Tipo de prioridad para alcanzar la meta
Sorgo	3.00	\$ 2,062.6	\$ 6,197.3	\$ 4,957.8	\$ 1,487.3	Con Prioridad Alta
Frijol	0.33	\$ 7,383.0	\$ 2,442.7	\$ 1,954.1	\$ 586.2	Con Prioridad Alta
Café	0.77	\$ 4,399.4	\$ 3,404.0	\$ 2,723.2	\$ 817.0	Con Prioridad Alta
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 12,044.0</b>	<b>\$ 9,635.2</b>	<b>\$ 2,890.6</b>	
Maíz blanco	3.67	\$ 2,486.2	\$ 9,135.6	\$ 7,308.4	\$ 2,192.5	Con Prioridad Media
Azúcar	0.85	\$ 5,537.1	\$ 4,712.3	\$ 3,769.8	\$ 1,131.0	Con Prioridad Media
Soya	0.05	\$ 5,038.4	\$ 246.4	\$ 197.2	\$ 59.1	Con Prioridad Media
Arroz	0.03	\$ 3,232.9	\$ 109.9	\$ 87.9	\$ 26.4	Con Prioridad Media
Carne de ave	0.37	\$ 22.4	\$ 8.2	\$ 6.6	\$ 2.0	Con Prioridad Media
Carne de porcino	0.15	\$ 17,349.3	\$ 2,558.5	\$ 2,046.8	\$ 614.0	Con Prioridad Media
Captura	186.81	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 16,770.9</b>	<b>\$ 13,416.7</b>	<b>\$ 4,025.0</b>	
Tomate rojo/ Jitomate	0.30	\$ 3,666.3	\$ 1,106.0	\$ 884.8	\$ 265.4	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	0.14	\$ 15.8	\$ 2.2	\$ 1.7	\$ 0.5	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	0.18	\$ 19,137.5	\$ 3,535.9	\$ 2,828.7	\$ 848.6	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	0.41	\$ 4.5	\$ 1.8	\$ 1.5	\$ 0.4	Con Prioridad Baja
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 4,645.9</b>	<b>\$ 3,716.7</b>	<b>\$ 1,115.0</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 33,460.8</b>	<b>\$ 26,768.6</b>	<b>\$ 8,030.6</b>	

\*Costo de producción calculado con base en las líneas paramétricas de la FND disponibles de 2014 a 2016, precios del SIAP y del SNIIM, así como de la Unión Nacional de Avicultores. Los datos presentados deben considerarse sólo como informativos con base en la información disponible. \*\*El mercado potencial a financiar representa el 80% respecto del monto total requerido para cumplir las metas de la Sagarpa. La meta de la FND es el 30% del mercado potencial a financiar.

## VIII. Bibliografía

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2005). Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, DOF 22-08-2005.

Gobierno de la República (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Promarnat).

Iqbal, M., Ahmad, M. y Abbas, K. (2003). The impact of institutional credit on Agricultural Production in Pakistan, *The Pakistan Development Review*, 42:4 Part II, pp. 469-485.

Ruiz, C. (2014). How Can Finance Influence Productivity of Agricultural Firms?, Banco Mundial, disponible en <http://blogs.worldbank.org/allaboutfinance/how-can-finance-influence-productivity-agricultural-firms>

Sagarpa (2013). Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, DOF 13-12-2013.

## Anexo A. Financiamiento requerido por producto y entidad federativa para alcanzar las metas de producción de Sagarpa.

### I. Financiamiento requerido para producto y estado con prioridad alta para llegar a la meta

Producto	Estado	% de participación en producción por producto 2015	Volumen que se requiere para alcanzar la meta (mill. Ton.)	Costo por unidad (pesos x ton.) prom. 2014-16*	Monto total requerido para llegar a la meta (mdp)	Tipo de prioridad para alcanzar la meta
Sorgo	Tamaulipas	40%	1.21	\$ 1,941.0	\$ 2,345.48	Con Prioridad Alta
Sorgo	Guanajuato	16%	0.48	\$ 2,274.3	\$ 1,088.52	Con Prioridad Alta
Sorgo	Sinaloa	13%	0.40	\$ 2,036.3	\$ 812.67	Con Prioridad Alta
Sorgo	Michoacán	7%	0.22	\$ 1,911.5	\$ 420.48	Con Prioridad Alta
Sorgo	Nayarit	5%	0.15	\$ 1,880.2	\$ 277.31	Con Prioridad Alta
Sorgo	Jalisco	4%	0.11	\$ 2,525.7	\$ 277.92	Con Prioridad Alta
Sorgo	Morelos	2%	0.06	\$ 2,050.8	\$ 112.95	Con Prioridad Alta
Sorgo	San Luis Potosí	2%	0.05	\$ 2,207.6	\$ 117.41	Con Prioridad Alta
Sorgo	Sonora	2%	0.05	\$ 2,556.5	\$ 133.01	Con Prioridad Alta
Sorgo	Puebla	1%	0.04	\$ 2,025.1	\$ 90.64	Con Prioridad Alta
Sorgo	Resto	8%	0.24	\$ 2,207.6	\$ 520.86	Con Prioridad Alta
Sorgo	Total	100%	3.00	\$ 2,062.6	\$ 6,197.26	Con Prioridad Alta
Frijol	Zacatecas	30%	0.10	\$ 8,762.0	\$ 866.06	Con Prioridad Alta
Frijol	Durango	12%	0.04	\$ 6,928.8	\$ 264.04	Con Prioridad Alta
Frijol	Chihuahua	10%	0.03	\$ 2,222.7	\$ 72.88	Con Prioridad Alta
Frijol	Sinaloa	9%	0.03	\$ 10,925.6	\$ 314.79	Con Prioridad Alta
Frijol	Chiapas	6%	0.02	\$ 6,950.2	\$ 142.47	Con Prioridad Alta
Frijol	Guanajuato	6%	0.02	\$ 6,950.2	\$ 131.32	Con Prioridad Alta
Frijol	San Luis Potosí	5%	0.02	\$ 6,950.2	\$ 106.83	Con Prioridad Alta
Frijol	Puebla	4%	0.01	\$ 6,950.2	\$ 98.26	Con Prioridad Alta
Frijol	Oaxaca	3%	0.01	\$ 6,950.2	\$ 65.63	Con Prioridad Alta
Frijol	Nayarit	3%	0.01	\$ 7,544.2	\$ 68.59	Con Prioridad Alta
Frijol	Resto	14%	0.04	\$ 6,950.2	\$ 311.81	Con Prioridad Alta
Frijol	Total	100%	0.33	\$ 7,383.0	\$ 2,442.68	Con Prioridad Alta
Café	Chiapas	37%	0.29	\$ 4,534.6	\$ 1,309.64	Con Prioridad Alta
Café	Veracruz	27%	0.21	\$ 3,958.2	\$ 823.82	Con Prioridad Alta
Café	Puebla	17%	0.13	\$ 4,534.6	\$ 585.73	Con Prioridad Alta
Café	Oaxaca	8%	0.06	\$ 4,534.6	\$ 282.10	Con Prioridad Alta
Café	Guerrero	4%	0.03	\$ 4,534.6	\$ 154.64	Con Prioridad Alta
Café	Hidalgo	3%	0.02	\$ 4,534.6	\$ 108.49	Con Prioridad Alta
Café	Nayarit	2%	0.013	\$ 5,687.5	\$ 75.81	Con Prioridad Alta
Café	San Luis Potosí	1%	0.008	\$ 4,534.6	\$ 37.34	Con Prioridad Alta
Café	Jalisco	0.3%	0.003	\$ 4,534.6	\$ 11.85	Con Prioridad Alta
Café	Colima	0%	0.00	\$ 4,534.6	\$ 9.27	Con Prioridad Alta
Café	Resto	0%	0.00	\$ 4,534.6	\$ 5.35	Con Prioridad Alta
Café	Total	100%	0.77	\$ 4,399.4	\$ 3,404.04	Con Prioridad Alta

\* Costo de producción calculado con base en las líneas paramétricas de la FND disponibles de 2014 a 2016, aplicando el promedio de las entidades donde se tuvo información a aquéllas en las que la Financiera no dispone de ella.

### II. Financiamiento requerido para producto y estado con prioridad media para llegar a la meta

Producto	Estado	% de participación en producción por producto 2015	Volumen que se requiere para alcanzar la meta (mill. Ton.)	Costo por unidad (pesos x ton.) prom. 2014-16*	Monto total requerido para llegar a la meta (mdp)	Tipo de prioridad para alcanzar la meta
Maíz blanco	Sinaloa	24%	0.89	\$ 2,529.1	\$ 2,262.02	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Jalisco	12%	0.45	\$ 2,513.9	\$ 1,141.73	Con Prioridad Media
Maíz blanco	México	9%	0.35	\$ 2,470.2	\$ 859.44	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Michoacán	8%	0.29	\$ 2,421.5	\$ 695.25	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Guanajuato	6%	0.23	\$ 2,234.0	\$ 506.84	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Veracruz	6%	0.21	\$ 2,804.5	\$ 585.74	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Puebla	5%	0.17	\$ 2,364.7	\$ 405.23	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Guerrero	5%	0.17	\$ 2,365.9	\$ 396.41	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Chiapas	4%	0.17	\$ 2,943.1	\$ 485.66	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Hidalgo	3%	0.12	\$ 2,013.4	\$ 247.04	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Resto	17%	0.63	\$ 2,466.1	\$ 1,550.21	Con Prioridad Media
Maíz blanco	Total	100%	3.67	\$ 2,486.2	\$ 9,135.56	Con Prioridad Media
Azúcar	Veracruz	36%	0.30	\$ 5,537.1	\$ 1,677.11	Con Prioridad Media
Azúcar	Jalisco	14%	0.12	\$ 5,537.1	\$ 677.48	Con Prioridad Media
Azúcar	San Luis Potosí	9%	0.08	\$ 5,537.1	\$ 441.38	Con Prioridad Media
Azúcar	Tamaulipas	5%	0.05	\$ 5,537.1	\$ 249.51	Con Prioridad Media
Azúcar	Oaxaca	5%	0.05	\$ 5,537.1	\$ 258.53	Con Prioridad Media

Azúcar	Chiapas	5%	0.04	\$ 5,537.1	\$ 236.09	Con Prioridad Media
Azúcar	Nayarit	5%	0.04	\$ 5,537.1	\$ 225.95	Con Prioridad Media
Azúcar	Morelos	4%	0.03	\$ 5,537.1	\$ 176.14	Con Prioridad Media
Azúcar	Tabasco	3%	0.03	\$ 5,537.1	\$ 154.04	Con Prioridad Media
Azúcar	Puebla	3%	0.02	\$ 5,537.1	\$ 138.28	Con Prioridad Media
Azúcar	Resto	10%	0.09	\$ 5,537.1	\$ 477.81	Con Prioridad Media
Azúcar	Total	100%	0.85	\$ 5,537.1	\$ 4,712.31	Con Prioridad Media
Soya	Tamaulipas	29%	0.014	\$ 4,899.3	\$ 69.68	Con Prioridad Media
Soya	Sonora	19%	0.009	\$ 5,408.2	\$ 49.77	Con Prioridad Media
Soya	San Luis Potosí	18%	0.009	\$ 4,780.4	\$ 42.68	Con Prioridad Media
Soya	Campeche	16%	0.008	\$ 5,162.4	\$ 40.81	Con Prioridad Media
Soya	Chiapas	7%	0.003	\$ 5,504.1	\$ 18.52	Con Prioridad Media
Soya	Veracruz	5%	0.003	\$ 4,536.4	\$ 11.76	Con Prioridad Media
Soya	Yucatán	3%	0.001	\$ 5,011.3	\$ 7.02	Con Prioridad Media
Soya	Quintana Roo	2%	0.001	\$ 5,011.3	\$ 3.76	Con Prioridad Media
Soya	Nuevo León	0.6%	0.0003	\$ 4,012.1	\$ 1.17	Con Prioridad Media
Soya	Chihuahua	0%	0.00	\$ 5,011.3	\$ 1.08	Con Prioridad Media
Soya	Resto	0%	0.00	\$ 5,011.3	\$ 0.19	Con Prioridad Media
Soya	Total	100%	0.05	\$ 5,038.4	\$ 246.44	Con Prioridad Media
Arroz	Nayarit	28%	0.009	\$ 3,232.9	\$ 30.39	Con Prioridad Media
Arroz	Campeche	17%	0.006	\$ 3,232.9	\$ 19.18	Con Prioridad Media
Arroz	Michoacán	14%	0.005	\$ 3,232.9	\$ 15.48	Con Prioridad Media
Arroz	Jalisco	8%	0.003	\$ 3,232.9	\$ 9.22	Con Prioridad Media
Arroz	Colima	8%	0.003	\$ 3,232.9	\$ 8.48	Con Prioridad Media
Arroz	Tamaulipas	7%	0.002	\$ 3,232.9	\$ 7.57	Con Prioridad Media
Arroz	Morelos	5%	0.002	\$ 3,232.9	\$ 6.00	Con Prioridad Media
Arroz	Tabasco	5%	0.002	\$ 3,232.9	\$ 5.97	Con Prioridad Media
Arroz	Veracruz	5%	0.002	\$ 3,232.9	\$ 5.96	Con Prioridad Media
Arroz	Guerrero	1%	0.00	\$ 3,232.9	\$ 0.92	Con Prioridad Media
Arroz	Resto	1%	0.00	\$ 3,232.9	\$ 0.67	Con Prioridad Media
Arroz	Total	100%	0.03	\$ 3,232.9	\$ 109.86	Con Prioridad Media
Carne de ave	Jalisco	12%	0.043	\$ 22.4	\$ 0.97	Con Prioridad Media
Carne de ave	Veracruz	10%	0.038	\$ 22.4	\$ 0.84	Con Prioridad Media
Carne de ave	Aguascalientes	10%	0.037	\$ 22.4	\$ 0.84	Con Prioridad Media
Carne de ave	Durango	10%	0.036	\$ 22.4	\$ 0.80	Con Prioridad Media
Carne de ave	Querétaro	9%	0.034	\$ 22.4	\$ 0.77	Con Prioridad Media
Carne de ave	Guanajuato	6%	0.022	\$ 22.4	\$ 0.49	Con Prioridad Media
Carne de ave	Puebla	6%	0.021	\$ 22.4	\$ 0.46	Con Prioridad Media
Carne de ave	Chiapas	5%	0.020	\$ 22.4	\$ 0.44	Con Prioridad Media
Carne de ave	Sinaloa	4%	0.016	\$ 22.4	\$ 0.35	Con Prioridad Media
Carne de ave	Yucatán	4%	0.015	\$ 22.4	\$ 0.34	Con Prioridad Media
Carne de ave	Resto	23%	0.086	\$ 22.4	\$ 1.92	Con Prioridad Media
Carne de ave	Total	100%	0.37	\$ 22.4	\$ 8.22	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Jalisco	19%	0.029	\$ 19,226.5	\$ 552.25	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Sonora	17%	0.026	\$ 19,226.5	\$ 490.99	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Puebla	12%	0.018	\$ 10,382.3	\$ 187.47	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Yucatán	9%	0.014	\$ 19,226.5	\$ 263.86	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Veracruz	9%	0.013	\$ 10,382.3	\$ 137.50	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Guanajuato	8%	0.012	\$ 19,226.5	\$ 233.38	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Michoacán	3%	0.005	\$ 19,226.5	\$ 88.91	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Oaxaca	2%	0.003	\$ 19,226.5	\$ 59.66	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Chiapas	2%	0.003	\$ 19,226.5	\$ 56.02	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Guerrero	2%	0.002	\$ 19,226.5	\$ 47.80	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Resto	16%	0.023	\$ 19,226.5	\$ 440.66	Con Prioridad Media
Carne de porcino	Total	100%	0.15	\$ 17,349.3	\$ 2,558.50	Con Prioridad Media
Captura	Sonora	32%	60.67	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Sinaloa	20%	38.09	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Baja California Sur	12%	23.35	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Baja California	10%	18.64	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Campeche	3%	6.46	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Veracruz	3%	6.09	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Yucatan	3%	5.44	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Colima	3%	4.87	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Tamaulipas	2%	4.36	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Chiapas	3%	5.06	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Resto	7%	13.789	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media
Captura	Total	100%	186.81	n.d.	n.d.	Con Prioridad Media

\* Costo de producción calculado con base en las líneas paramétricas de la FND disponibles de 2014 a 2016, aplicando el criterio mencionado en la nota del cuadro de prioridad alta. En el caso del azúcar, el costo se estimó aplicando el 57% del precio de venta del azúcar estándar, promedio nacional en centrales de abasto reportado por el SNIIM para 2015. En arroz, se tomó el 90% del precio medio rural de 2015 reportado por el SIAP/Sagarpa. En carne de ave, se tomó el 80% del precio del pollo procesado promedio nacional de 2015, reportado por la Unión Nacional de Avicultores. Datos de captura no disponibles.

### III. Financiamiento requerido para producto y estado con prioridad baja para llegar a la meta

Producto	Estado	% de participación en producción por producto 2016	Volumen que se requiere para alcanzar la meta (mill. Ton.)	Costo por unidad (pesos x ton.) prom. 2014-16*	Monto total requerido para llegar a la meta (mdp)	Tipo de prioridad para alcanzar la meta
Tomate rojo/ Jitomate	Sinaloa	27%	0.08	\$ 3,655.0	\$ 302.25	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Michoacán	7%	0.02	\$ 3,655.0	\$ 79.60	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	San Luis Potosí	7%	0.02	\$ 3,655.0	\$ 78.85	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Baja California	7%	0.02	\$ 3,655.0	\$ 78.59	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Jalisco	5%	0.02	\$ 3,655.0	\$ 57.58	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Zacatecas	5%	0.014	\$ 3,655.0	\$ 51.68	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Sonora	4%	0.013	\$ 3,655.0	\$ 48.41	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Baja California Sur	4%	0.012	\$ 3,655.0	\$ 43.78	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Oaxaca	3%	0.009	\$ 4,039.1	\$ 35.90	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	México	3%	0.01	\$ 3,655.0	\$ 31.47	Con Prioridad Baja
Tomate rojo/ Jitomate	Resto	27%	0.08	\$ 3,655.0	\$ 297.89	Con Prioridad Alta
Tomate rojo/ Jitomate	Total	100%	0.30	\$ 3,666.3	\$ 1,106.01	Con Prioridad Alta
Huevo para plato	Jalisco	53%	0.073	\$ 15.8	\$ 1.16	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Puebla	19%	0.026	\$ 15.8	\$ 0.40	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Sonora	5%	0.007	\$ 15.8	\$ 0.11	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Guanajuato	4%	0.005	\$ 15.8	\$ 0.08	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Nuevo León	3%	0.004	\$ 15.8	\$ 0.07	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Yucatán	3%	0.004	\$ 15.8	\$ 0.07	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Durango	3%	0.004	\$ 15.8	\$ 0.06	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Coahuila	3%	0.003	\$ 15.8	\$ 0.05	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Sinaloa	2%	0.003	\$ 15.8	\$ 0.05	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Baja California	1%	0.001	\$ 15.8	\$ 0.02	Con Prioridad Baja
Huevo para plato	Resto	5%	0.007	\$ 15.8	\$ 0.10	Con Prioridad Alta
Huevo para plato	Total	100%	0.14	\$ 15.8	\$ 2.17	Con Prioridad Alta
Carne de bovino	Veracruz	14%	0.02	\$ 16,412.9	\$ 409.58	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Jalisco	11%	0.02	\$ 21,364.9	\$ 435.65	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Chiapas	6%	0.01	\$ 16,066.1	\$ 184.53	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Sinaloa	5%	0.01	\$ 18,939.0	\$ 170.81	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	San Luis Potosí	5%	0.01	\$ 22,291.4	\$ 196.11	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Baja California	5%	0.01	\$ 18,939.0	\$ 166.23	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Michoacán	4%	0.01	\$ 12,263.4	\$ 93.20	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Chihuahua	4%	0.01	\$ 25,378.1	\$ 182.65	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Sonora	4%	0.01	\$ 27,034.1	\$ 194.16	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Tabasco	4%	0.01	\$ 18,939.0	\$ 127.52	Con Prioridad Baja
Carne de bovino	Resto	39%	0.07	\$ 18,939.0	\$ 1,375.48	Con Prioridad Alta
Carne de bovino	Total	100%	0.18	\$ 19,137.5	\$ 3,535.92	Con Prioridad Alta
Leche de bovino	Jalisco	19%	0.08	\$ 4.5	\$ 0.35	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Coahuila	12%	0.05	\$ 4.5	\$ 0.22	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Durango	10%	0.04	\$ 4.5	\$ 0.18	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Chihuahua	9%	0.04	\$ 4.5	\$ 0.17	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Guanajuato	7%	0.03	\$ 4.5	\$ 0.13	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Veracruz	6%	0.02	\$ 4.5	\$ 0.11	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	México	4%	0.02	\$ 4.5	\$ 0.07	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Puebla	4%	0.02	\$ 4.5	\$ 0.07	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Chiapas	4%	0.02	\$ 4.5	\$ 0.07	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Hidalgo	4%	0.01	\$ 4.5	\$ 0.07	Con Prioridad Baja
Leche de bovino	Resto	21%	0.09	\$ 4.5	\$ 0.39	Con Prioridad Alta
Leche de bovino	Total	100%	0.41	\$ 4.5	\$ 1.82	Con Prioridad Alta

\* Costo de producción calculado con base en las líneas paramétricas de la FND disponibles de 2014 a 2016, aplicando el criterio mencionado en la nota del cuadro de prioridad alta. En huevo para plato, se tomó el 80% del precio del huevo blanco promedio nacional de 2015, reportado por la Unión Nacional de Avicultores.