

**Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación**

**Sistema Nacional de Investigación Agrícola**

Auditoría de Desempeño: 2017-0-08100-07-0313-2018

313-DE

***Criterios de Selección***

- Importancia
- Pertinencia
- Factibilidad

***Objetivo***

Fiscalizar el otorgamiento de subsidios de la SAGARPA para el desarrollo de proyectos de investigación en materia agropecuaria que atiendan las demandas de los productores del sector agropecuario, a fin de incrementar su productividad.

**Consideraciones para el seguimiento**

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

***Alcance***

El alcance temporal comprendió la evaluación de los resultados de 2017; el alcance temático incluyó la revisión del cumplimiento de los requisitos de la Matriz de Indicadores para Resultados; la definición, conjuntamente con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, de las bases de convocatorias, los términos de referencia y, en su caso, las demandas del sector por atender para el apoyo de proyectos de investigación; la evaluación de factibilidad de los proyectos de investigación; los convenios de asignación de recursos para proyectos de investigación de temas estratégicos y de impacto para el sector; el seguimiento administrativo, financiero y técnico a los proyectos de investigación; la difusión de los resultados obtenidos por los proyectos de investigación ejecutados; la validación y transferencia de tecnologías derivadas de los proyectos de investigación; la atención de las demandas y necesidades en materia de ciencia y tecnología de los productores y demás agentes de las cadenas productivas agroalimentarias; la contribución a incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario; la integración del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable; la evaluación de los Objetivos de

Desarrollo Sostenible 2030; la aplicación de los recursos asignados al programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”; la rendición de cuentas, y el sistema de control interno.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la fiscalización superior de la Cuenta Pública para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecidos. En el desarrollo de esta auditoría, no en todos los casos, los datos proporcionados por el ente fiscalizado fueron suficientes, de calidad, confiables y consistentes, lo cual se expresa en la opinión de la Auditoría Superior de la Federación, respecto del cumplimiento de objetivos y metas del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”.

### **Antecedentes**

En el artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se mandata que: “el Estado apoyará la investigación científica y tecnológica”.

En el artículo 32 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se dispone que “el Ejecutivo Federal, con la participación de los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios y los sectores social y privado del medio rural, promoverá las actividades económicas en el ámbito rural, mediante el impulso a la investigación y desarrollo tecnológico agropecuario, la apropiación tecnológica y su validación, así como la transferencia de tecnología a los productores”.

En 2008, la SAGARPA incorporó el Sistema Nacional de Investigación Agrícola (SNIA) como parte de los denominados programas “U” y para su operación se otorgaron subsidios mediante convenios, con la finalidad de instrumentar acciones orientadas a generar conocimiento para atender las demandas específicas de los sistemas-producto<sup>1/</sup> prioritarios, así como los temas estratégicos y de visión; impulsar la generación y adopción de tecnologías e integrar la investigación científica realizada por las instituciones públicas y privadas, para fundamentar la toma de decisiones a favor del sector agroalimentario y pesquero.

El programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” estuvo dirigido al desarrollo e innovación de oferta tecnológica del sector agropecuario, con la finalidad de que los productores tuvieran acceso a dicha tecnología e incrementaran su producción y competitividad en el mercado nacional e internacional. Desde su creación, el programa se integró por dos instrumentos de política:

- 1) El fideicomiso público “Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos, (en lo subsiguiente denominado Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT), que tiene por objeto financiar el gasto y las inversiones de los proyectos de investigación científica o tecnológica en las áreas que requiera el sector agropecuario.
- 2) El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT), que surgió en 2001 con la finalidad de impulsar la generación de investigación sobre el desarrollo rural sustentable y, en particular, el desarrollo tecnológico, su validación, transferencia y apropiación por parte de los productores y demás agentes. Asimismo,

---

<sup>1/</sup> La Ley de Desarrollo Rural Sustentable define a los sistemas-producto como el “conjunto de elementos y agentes concurrentes de los procesos productivos de productos agropecuarios, incluidos el abastecimiento de equipo técnico, insumos productivos, recursos financieros, la producción primaria, acopio, transformación, distribución y comercialización”.

coordina las acciones de instituciones y organismos que realicen y promuevan actividades de investigación científica en la rama agropecuaria.<sup>2/</sup>

Para realizar proyectos de investigación científica y tecnológica en las áreas que demanda el sector agropecuario, la secretaría otorga apoyos financieros mediante el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT; y para impulsar la generación de investigación sobre el desarrollo tecnológico, su validación, transferencia y apropiación por parte de los productores del sector agropecuario, la SAGARPA estableció el SNITT, como una función del Estado que se cumple mediante sus instituciones y se induce y complementa por medio de organismos privados y sociales dedicados a dicha actividad.

En el caso del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, en el artículo 25 de la Ley de Ciencia y Tecnología se establece que las Secretarías de Estado y las Entidades de la Administración Pública Federal, con previa autorización de la SHCP, podrán celebrar convenios con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), cuyo propósito sea determinar el establecimiento de los Fondos CONACYT que se destinen única y exclusivamente a la realización de investigaciones científicas o tecnológicas que requiera el sector de que se trate.

En 2001, la SAGARPA firmó con el Consejo el "Convenio para la constitución del Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Filogenéticos", el cual tuvo como objetivo "promover el desarrollo y la consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas en beneficio de los sectores forestal, agrícola y pecuario del país, a efecto de canalizar recursos para coadyuvar al desarrollo integral de los sectores mediante acciones científicas y tecnológicas, que serían efectuadas por las universidades e instituciones de educación superior públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, y que puedan brindar soluciones científicas o tecnológicas a las problemáticas de los sectores".

Por lo que se refiere al SNITT, además de coordinar y concertar las acciones de investigación científica, desarrollo tecnológico, validación y transferencia de conocimientos, tiene la función de llevar a cabo la identificación y atención tanto de grandes problemas nacionales en la materia, como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias.

La finalidad del Sistema Nacional de Investigación Agrícola es la generación de conocimientos y tecnologías para la atención de la problemática del sector agroalimentario, así como su adopción por parte de los productores para incrementar su producción y competitividad en los mercados nacional e internacional.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, se menciona que existe una falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los productores del sector agroalimentario<sup>3/</sup> que se refleja en un bajo efecto en la productividad por su escasa aplicación en los procesos productivos. En el

---

<sup>2/</sup> Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Diagnóstico 2016. Programa U004 Sistema Nacional de Investigación Agrícola, 2016.

<sup>3/</sup> La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) señala que el sector agroalimentario se compone de todas las actividades relacionadas con la generación de alimentos y resulta tan amplio que es necesario dividirlo en los subsectores agropecuario (que a su vez comprende las actividades agrícolas, pecuarias y forestales), pesquero y acuícola. Debido a que en los documentos de planeación de mediano plazo se utiliza indistintamente sector agroalimentario o sector agropecuario, en el presente informe se hace referencia como sector agropecuario.

Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario (PSDAPA) 2013-2018, se especifica que “el conocimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico no se han traducido plenamente en innovaciones para aumentar la productividad del sector agroalimentario porque no se vinculan de manera efectiva con las demandas y necesidades de los productores”.

Para atender esa problemática, en el PND 2013-2018 se estableció el objetivo nacional de “construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país”, con la estrategia de “impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico” y la línea de acción de “orientar la investigación y desarrollo tecnológico hacia la generación de innovaciones que aplicadas al sector agroalimentario eleven la productividad y competitividad”.

En el PSDAPA 2013-2018, se comprometió el objetivo de impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria mediante la investigación y el desarrollo tecnológico a generar innovaciones aplicadas al sector agroalimentario que eleven la productividad y competitividad.

En la Matriz de Indicadores para Resultados del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, la SAGARPA señaló que el problema central que le dio origen fue definido como insuficientes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a sistemas-producto<sup>4/</sup>prioritarios y otros temas estratégicos, la cual no es consistente con la definida en el PND 2013-2018, ni con la determinada en el PSDAPA 2013-2018 relativa a la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los productores del sector agroalimentario que se refleja en un bajo efecto en la productividad por su escasa aplicación en los procesos productivos.

Para atender la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los productores del sector agroalimentario, en el PEF 2017, se autorizó la inclusión del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con un presupuesto de 48,473.6 miles de pesos para otorgar subsidios, a fin de desarrollar proyectos de investigación que atiendan las demandas de los productores, a efecto de contribuir a incrementar la productividad del sector agroalimentario.

## **Resultados**

### **1. Cumplimiento de los requisitos de la Matriz de Indicadores para Resultados**

Con el propósito de identificar la congruencia del contenido del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, respecto de su clasificación programática, se revisaron las características contenidas en el Anexo 2 “Clasificación de programas presupuestarios”, del Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2017, y se verificó que los programas presupuestarios “U” deben orientarse a otorgar subsidios no sujetos a reglas de operación, en su caso, se otorgan mediante convenios, lo cual es congruente con el objetivo de nivel de componente del programa presupuestario U004 referente a “Apoyos otorgados para el desarrollo de proyectos de investigación que atienden temas estratégicos”, en razón de que en este nivel es posible verificar los bienes o servicios que el programa entrega, referente al otorgamiento de subsidios.

De acuerdo con la dependencia, el problema público que dio origen al programa presupuestario U004 fue definido como “insuficientes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

---

<sup>4/</sup> Ibid.

enfocados a sistemas producto <sup>5/</sup> prioritarios y otros temas estratégicos”, el cual no es consistente con el problema definido en el PND 2013-2018 y el PSDAPA 2013-2018, que refiere a que existe una falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los productores del sector agroalimentario que se refleja en un bajo efecto en la productividad por su escasa aplicación en los procesos productivos, por lo que la secretaría no identificó ni cuantificó con claridad el problema que busca resolver con la implementación del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”.

Con base en la evaluación realizada por la SAGARPA al programa U004 en 2016, la secretaría reconoció que el problema determinado tiene como sus principales causas las siguientes: la elaboración de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico es baja para contribuir a aumentar la productividad del sector agroalimentario, porque los sistemas producto no tienen el consenso para determinar las principales demandas por atender en materia de investigación y desarrollo tecnológico; la inadecuada coordinación interinstitucional, a efecto de atender las demandas estratégicas de sistemas producto prioritarios en materia de investigación y desarrollo tecnológico; el escaso conocimiento y coordinación con otros programas federales, estatales y mixtos similares para evitar la duplicidad de proyectos; los investigadores expertos en temas no participan en el desarrollo de proyectos estratégicos de gran magnitud, y la falta de certeza por parte del sector sobre los resultados y alcances de los proyectos en materia de investigación y desarrollo.

Entre los efectos inmediatos de la política pública en materia de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, se identificaron los siguientes: el sector no cuenta con una adecuada atención a sus demandas estratégicas; desarrollo de proyectos de limitada trascendencia para el sector; duplicidad de recursos para atender temas similares entre instituciones; bajo interés del sector para invertir en ciencia y tecnología; ineficiente incorporación de conocimientos y tecnologías al sector, incluyendo falta de innovación en el uso de energías y sustentabilidad; escasa inversión en investigación, desarrollo de tecnología e innovación, y baja rentabilidad en la producción agropecuaria y forestal.

A partir de la identificación de la elaboración del árbol de problemas, sus efectos y causas, la SAGARPA diseñó el árbol de objetivos, el cual describe la situación que se alcanzará cuando se solucione. El árbol de objetivos se construye considerando el problema, sus causas y efectos, cambiando su redacción a positivo; por ello, la secretaría precisó que el objetivo central que pretende el programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” es que se apoyen suficientes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a sistemas producto prioritarios y otros temas estratégicos para el país, por lo que, con la integración de dicho árbol, se observó que no se orienta a satisfacer la demanda de los productores, mediante el otorgamiento de subsidios que permitan el desarrollo de la investigación y de la tecnología.

Derivado del análisis de los árboles de problemas y objetivos, se precisó que la dimensión de la problemática definida por la SAGARPA referente a “insuficientes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a sistemas producto prioritarios y otros temas estratégicos” no es consistente con la definida en el PND 2013-2018 y el PSDAPA 2013-2018, la cual señala que el conocimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico no se han traducido plenamente en innovaciones para aumentar la productividad del sector agroalimentario, porque no se vinculan de

---

<sup>5/</sup> **Ibid.**

manera efectiva con las demandas y necesidades de los productores. Por ello, el diseño del árbol de problemas y de objetivos, respecto de la definición del problema, no es adecuado para describir la situación que presenta el sector agroalimentario.

Ante tal situación, para efectos de la auditoría, la ASF retomó el problema público fijado en el programa sectorial de mediano plazo relativo a falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los productores del sector agroalimentario que se refleja en un bajo efecto en la productividad por su escasa aplicación en los procesos productivos y el conocimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico no se han traducido plenamente en innovaciones para aumentar la productividad del sector agroalimentario porque no se vinculan de manera efectiva con las demandas y necesidades de los productores.

La secretaría identificó como población objetivo del programa presupuestario U004 a las instituciones, universidades públicas y particulares, centros, empresas, laboratorios y personas físicas o morales dedicadas a la investigación científica y al desarrollo tecnológico, que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, que buscan, mediante el ingreso de una solicitud o propuesta, atender las convocatorias del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT. No obstante, dicha denominación no corresponde a una población objetivo, sino que los beneficiarios son considerados como un área de enfoque, ya que, con base en lo establecido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la atención del programa no es social y los beneficiarios no pueden ser referidos como poblaciones.

En relación con la lógica vertical y horizontal de la referida MIR, se determinaron los resultados siguientes:

I. Lógica vertical de la MIR

El análisis de la lógica vertical de la matriz permite verificar la relación causa-efecto directa que existe entre los diferentes niveles de la matriz. A continuación, se presentan los resultados de la revisión de la MIR del programa presupuestario U004:

**ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS POR NIVEL DEFINIDOS EN LA MIR DEL PROGRAMA U004 "SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA"**

Nivel	Objetivo	Comentarios
Fin	Contribuir a impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria mediante tecnologías y/o conocimientos para atender las demandas estratégicas de los productores del sector agropecuario, acuícola y pesquero.	El objetivo a nivel de fin muestra la alineación del programa con la Estrategia 4.10.1. del PND 2013-2018 y con el Objetivo 1 del Programa Sectorial de la SAGARPA, relativos a "Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico", por lo que el programa U004 indica la forma en que contribuye al logro del objetivo estratégico de orden superior con el que se encuentra alineado de "construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país".
Propósito	Productores del sector agropecuario, acuícola y pesquero cuentan con tecnologías y/o conocimientos generados para atender los temas estratégicos demandados.	El objetivo a nivel propósito no es adecuado, en razón de que al no contar con una definición congruente con la problemática que se busca atender y el tipo de intervención que se va a instrumentar, no es posible indicar el resultado directo a ser logrado en la población o área de enfoque del programa. Asimismo, la problemática del sector agroalimentario definida en los programas de mediano plazo, hacen referencia a la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los agentes económicos, lo cual se refleja en un bajo efecto por su escasa aplicación en los procesos productivos, lo cual muestra que los afectados son los agentes económicos, mismos que no se encuentran definidos por la secretaría y no son congruentes con los señalados en el objetivo en cuestión ni en el área de enfoque del programa. Además, para la operación del programa se previó entregar los subsidios a las instituciones de investigación incorporadas en el RENIECYT, por lo que los productores no son los beneficiarios directos de la gestión gubernamental.
Componente	<p>C1. Apoyos otorgados para el desarrollo de proyectos de investigación que atienden temas estratégicos.</p> <p>C2. Eventos organizados para la difusión de tecnologías y/o conocimientos.</p>	<p>Los objetivos definidos no son congruentes con los medios de solución establecidos en el árbol de objetivos de la MIR con los que se pretende dar atención al problema.</p> <p>Uno de los objetivos especifica los productos o servicios proporcionados por el programa U004, como son los apoyos otorgados para el desarrollo de proyectos de investigación; no obstante, también precisa que con dichos apoyos se busca atender temas estratégicos, lo cual no muestra, en su definición, vinculación con las demandas y necesidades de los productores señaladas en el objetivo de nivel Fin y en la problemática sectorial.</p> <p>El objetivo relativo a la difusión de tecnologías y/o conocimientos, no es adecuado para el nivel de componente, se determinó que tiene congruencia con uno de nivel Actividad, ya que se refiere a una acción realizada por la secretaría mediante la cual se difunden los bienes que produce el programa resultado de los proyectos de investigación que fueron apoyados.</p> <p>Los objetivos establecidos son insuficientes para valorar los bienes y servicios que produce y entrega el programa, conforme lo establecido en la normativa aplicable, ni se vinculan con las actividades sustantivas relacionadas con el desarrollo de los proyectos de investigación y la entrega o validación de los conocimientos a los beneficiarios.</p>
Actividad	<p>A1. Recepción de informes financieros de proyectos de investigación.</p> <p>A2. Priorización de demandas en temas estratégicos.</p> <p>A3. Publicación de convocatorias para la atención de temas estratégicos.</p>	<p>Los objetivos definidos son inadecuados, en razón de que no permiten identificar la relación causa-efecto entre las actividades y el logro de los componentes del programa, ni corresponden con los medios de solución establecidos en el árbol de objetivos.</p> <p>Asimismo, son insuficientes ya que no se incluyen las principales acciones institucionales emprendidas por la secretaría, mediante las cuales se movilizan los insumos para generar los bienes y/o servicios que produce o genera el programa.</p> <p>De acuerdo con la normativa, el Pp U004 no sólo prioriza las demandas y publica convocatorias, también debe coordinar y concertar las acciones con las instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria; asimismo, se deben llevar a cabo mecanismos de evaluación y seguimiento de</p>

Nivel	Objetivo	Comentarios
		los proyectos autorizados, difundir los avances de las investigaciones realizadas. Por lo anterior, los objetivos establecidos no permiten valorar los resultados de las acciones mencionadas.

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Indicadores y Metas para los Resultados de los Programas Presupuestarios, Presupuesto de Egresos de la Federación 2017.

El objetivo de Fin del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” muestra alineación con la planeación nacional y sectorial, por lo que se establece que el programa indica la forma en que busca contribuir al logro de un objetivo estratégico de orden superior determinado en el PND 2013-2018, por medio de la Estrategia 4.10.1, así como del objetivo 1 del Programa Sectorial de la SAGARPA referentes a “Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico”.

El programa presupuestario U004 pretende contribuir al logro del objetivo estratégico de orden superior, del PND 2013-2018, con el que se encuentra alineado de “construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país”.

La lógica vertical del programa presupuestario U004 no es adecuada para verificar la relación causa-efecto que existe entre los niveles de objetivos de la matriz, en razón de que al no definir claramente la problemática que busca atender y el tipo de intervención que va a instrumentar, el objetivo de propósito señalado no se orienta a valorar la entrega de los subsidios a las instituciones de investigación incorporadas en el RENIECYT, ya que los productores del sector agropecuario no son los beneficiarios directos de la gestión gubernamental.

Los objetivos establecidos a nivel componente y actividad no se vinculan con sus funciones sustantivas, relacionadas con el desarrollo de los proyectos de investigación, la transferencia y validación de los conocimientos a los productores. De acuerdo con la normativa, el programa presupuestario U004, entre sus atribuciones, debe coordinar y concertar las acciones con las instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, así como, llevar a cabo mecanismos de evaluación y seguimiento de los proyectos de investigación que fueron autorizados, acciones que no se incorporaron en la MIR.

## II. Lógica horizontal de la MIR

La MIR del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” incluye 8 indicadores, cuya clasificación es la siguiente:

- 5 (62.5%) estratégicos, definidos para la medición de los objetivos a nivel de Fin (dos), Propósito (uno), y Componente (dos) del programa.
- 3 (37.5%) de gestión que fueron definidos para la medición de las actividades.

La revisión y el análisis de cada uno de los indicadores por nivel, se presentan a continuación:

### a) Nivel Fin

Para el objetivo de nivel Fin se definieron dos indicadores que corresponden a un objetivo, cuya denominación, método de cálculo y análisis se muestran a continuación:

Objetivo	Denominación	Método de cálculo
----------	--------------	-------------------



Contribuir a impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria mediante tecnologías y/o conocimientos para atender las demandas estratégicas de los productores del sector agropecuario, acuícola y pesquero.	Productividad laboral en el sector agropecuario y pesquero.	Promedio anual del Producto Interno Bruto Agropecuario reportado por el INEGI / Promedio anual de personas ocupadas en sector de acuerdo a los datos reportados en la ENOE de INEGI.
	Porcentaje de variación en la inversión que el Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuícola, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos destinada a proyectos de investigación o tecnología que requiere el Sector Agroalimentario y pesquero.	[(Inversión en proyectos de investigación aprobados por el Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuícola, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos en el año t / Inversión en proyectos de investigación aprobados por el Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuícola, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos en t-1) *100

El indicador “Productividad laboral en el sector agropecuario y pesquero” no es adecuado para valorar el objetivo al cual está alineado, ya que no refleja si la atención de las demandas estratégicas del sector en tecnologías y conocimientos contribuyeron a impulsar la productividad laboral referida, ni mide lo referente al sector acuícola referido en dicho objetivo, por lo que no permite verificar la contribución del programa al efecto social o económico alcanzado en el país; asimismo, la consecuencia del indicador no sólo es responsabilidad de la SAGARPA, por lo que el aumento de la productividad laboral del sector agropecuario y pesquero no es imputable únicamente al programa.

El método de cálculo es apropiado para medir el indicador, en razón de que las variables establecidas permiten evaluar la productividad laboral. De acuerdo con el INEGI, para medir dicha productividad es necesario calcular la relación existente entre la cantidad producida, en este caso “Promedio Anual del Producto Interno Bruto Agropecuario”, respecto del número de trabajadores ocupados, “Promedio anual de personas ocupadas en sector”, por lo que la fórmula es consistente con lo establecido por el instituto.

El indicador “Porcentaje de variación en la inversión que el Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuícola, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos destinada a proyectos de investigación o tecnología que requiere el Sector Agroalimentario y pesquero” no es adecuado para medir el objetivo al que corresponde, en razón de que no precisa el efecto social alcanzado para el cual contribuye el programa; asimismo, se determinó que corresponde con un indicador de nivel actividad, debido a que, con su evaluación, es posible verificar la gestión financiera de las acciones ejecutadas en los procesos del programa, como es la inversión en proyectos de investigación o tecnología.

El método de cálculo señalado es consistente con el indicador y permite su medición, ya que precisa la proporción de la inversión realizada en proyectos de investigación que fueron aprobados en el año actual, respecto de los del año anterior.

## a) Nivel Propósito

A nivel de propósito se diseñó el indicador que se muestra en el cuadro siguiente:Objetivo	Denominación	Método de cálculo
Productores del Sector agropecuario, acuícola y pesquero cuentan con tecnologías y/o conocimientos generados para atender los temas estratégicos demandados.	Porcentaje de tecnologías y/o conocimientos generados que atendieron las demandas del Sector.	(Número de tecnologías y/o conocimientos generados en proyectos que concluyen en el año t/Números de tecnologías y/o conocimientos que fueron demandados en el año t)*100

El indicador no es adecuado para valorar el cumplimiento del objetivo, en razón de que éste se refiere a los productores como población por atender, mientras que el indicador cuantifica el porcentaje de tecnologías y/o conocimientos generados que atendieron las demandas del Sector. El método de cálculo no es apropiado para medir el indicador, ya que corresponde al porcentaje de tecnologías y/o conocimientos generados en un año, respecto de los que fueron demandados. Sin embargo, no permite medir en qué proporción se atendió la demanda del sector.

## a) Nivel Componente

A nivel de componente se definieron dos indicadores, vinculados a los dos objetivos planteados, su análisis se muestra a continuación:

Objetivo	Denominación	Método de cálculo
Apoyos otorgados para el desarrollo de proyectos de investigación que atienden temas estratégicos.	Porcentaje de proyectos de investigación con recursos asignados mediante la formalización de un Convenio de Asignación de Recursos.	(Número de Proyectos de investigación con recursos asignados mediante Convenio en el año t/Número de proyectos de investigación aprobados por el CTA para su financiamiento en el año t)*100
Eventos organizados para la difusión de tecnologías y/o conocimientos.	Porcentaje de eventos realizados para la difusión de tecnologías y/o conocimientos.	(Número de eventos realizados para difusión de tecnologías y/o conocimientos en el año t/ Número de eventos programados para difusión de tecnologías y/o conocimientos en el año t)*100.

El indicador “Porcentaje de proyectos de investigación con recursos asignados mediante la formalización de un Convenio de Asignación de Recursos” es insuficiente para valorar el objetivo al cual está alineado, ya que no mide los apoyos que fueron otorgados para el desarrollo de proyectos de investigación, porque se refiere a la cobertura de proyectos aprobados que recibieron una asignación presupuestal.

El método de cálculo establecido es apropiado y se corresponde con el indicador, ya que permite comprobar la proporción de los proyectos de investigación con los que se firmó convenio de asignación de recursos, respecto de los proyectos que fueron aprobados para su financiamiento.

El indicador “Porcentaje de eventos realizados para la difusión de tecnologías y/o conocimientos” es adecuado para valorar el cumplimiento del objetivo al que corresponde, porque verifica la gestión de los procesos en la operación del programa. El método de cálculo es apropiado para medir el indicador, ya que permite verificar la proporción de eventos realizados para difusión de tecnologías y/o conocimientos, respecto de los programados.

Los indicadores establecidos a nivel componente son insuficientes para lograr la generación o entrega de los bienes y servicios que produce el programa, así como para valorar los resultados de las acciones emprendidas para el desarrollo de proyectos de investigación que atiendan las demandas de los productores del sector.

## a) Nivel Actividad

En el nivel de Actividad se definieron tres indicadores que corresponden a tres objetivos, cuya denominación, método de cálculo y análisis se muestran a continuación:

Objetivo	Denominación	Método de cálculo
Recepción de informes financieros de proyectos de investigación.	Porcentaje de informes financieros parciales y finales, de proyectos de investigación vigentes financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, recibidos en el año que se evalúa.	(Número de informes financieros parciales y finales recibidos en el año t/ Número total de informes financieros con compromiso de entrega en el año t) *100

El indicador “Porcentaje de informes financieros parciales y finales, de proyectos de investigación vigentes financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, recibidos en el año que se evalúa” es consistente con el objetivo y adecuado para evaluar su cumplimiento, ya que busca medir la proporción de aquellos informes financieros parciales y finales que se recibieron, respecto de los que tenían compromiso de ser entregados para su evaluación.

El método de cálculo es congruente con el indicador al que pretende medir.

Objetivo	Denominación	Método de cálculo
Priorización de demandas en temas estratégicos.	Porcentaje de demandas estratégicas en materia de Investigación y Desarrollo Tecnológico que alcanzan consenso para ser atendidas.	(Número de demandas estratégicas que alcanzan consenso para ser atendidas en el año t/ Número de demandas estratégicas propuestas o identificadas para ser atendidas en el año t) *100

El indicador “Porcentaje de demandas estratégicas en materia de Investigación y Desarrollo Tecnológico que alcanzan consenso para ser atendidas” es adecuado para medir el objetivo al que corresponde, ya que permite verificar la proporción de demandas estratégicas que alcanzaron el consenso para ser atendidas, respecto de las que fueron propuestas o identificadas. El método de cálculo es congruente con el indicador al que pretende medir.

Objetivo	Denominación	Método de cálculo
Publicación de convocatorias para la atención de temas estratégicos.	Porcentaje de temas estratégicos que fueron convocados para su atención.	(Número de temas estratégicos con Convocatoria publicada en el año t/ Número de temas estratégicos identificados para ser atendidos en el año t) *100

El indicador “Porcentaje de temas estratégicos que fueron convocados para su atención” no es adecuado para medir el objetivo al que se encuentra alineado, en razón de que precisa los temas estratégicos que fueron convocados para ser atendidos y no el número de convocatorias publicadas por la dependencia, como lo señala el objetivo.

El método de cálculo tampoco es congruente con el indicador al que pretende medir, debido a que las variables hacen precisión sobre los temas estratégicos con convocatoria publicada respecto de los que fueron identificados para ser atendidos, mientras que el indicador pretende evaluar la atención de los temas estratégicos que fueron convocados.

Asimismo, se observó que el conjunto de objetivos e indicadores no son suficientes para evaluar los resultados en la materia, porque no se consideraron las actividades sustantivas que realiza el ente respecto de las definidas en las reglas de operación, como son: la emisión de las convocatorias, la recepción y análisis de los proyectos para su aprobación, el seguimiento de los avances físico-financieros, y la atención de los problemas que enfrentan los productores.

En conclusión, para 2017, el programa presupuestario U004, respecto de su clasificación programática, se determinó que los programas presupuestarios de nomenclatura “U” deben orientarse a otorgar subsidios no sujetos a reglas de operación, en su caso, se otorgan mediante convenios, lo cual es consistente con el objetivo de nivel de componente referente a “Apoyos otorgados para el desarrollo de proyectos de investigación que atienden temas estratégicos”, en razón de que es en este nivel donde es posible verificar los bienes o servicios que el programa entrega.

La dimensión de la problemática definida por la SAGARPA referente a “insuficientes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a sistemas producto prioritarios y otros temas estratégicos” no es consistente con la definida en el PND 2013-2018 y el PSDAPA 2013-2018, la cual señala que el conocimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico no se han traducido plenamente en innovaciones para aumentar la productividad del sector agroalimentario, porque no se vinculan de manera efectiva con las demandas y necesidades de los productores. Por ello, el diseño del árbol de problemas y de objetivos, respecto de la definición del problema, no es adecuado para describir la situación que presenta el sector agroalimentario.

La lógica vertical del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, no es adecuada para verificar la relación causa-efecto que existe entre los niveles de objetivos de la matriz, en razón de que al no definir claramente la problemática que busca atender y el tipo de intervención que va a instrumentar, el objetivo de propósito señalado no se orienta a valorar la entrega de los subsidios a las instituciones de investigación incorporadas en el RENIECYT, porque los productores del sector agropecuario no son los beneficiarios directos de la gestión gubernamental, como se detalla en la MIR.

Además, el conjunto de objetivos e indicadores no son suficientes para evaluar los resultados en la materia, por lo que no se consideraron las actividades sustantivas que realiza el ente respecto de las definidas en las reglas de operación, como son: la emisión de las convocatorias, la recepción y análisis de los proyectos para su aprobación, el seguimiento de los avances físico-financieros y la atención de los problemas que enfrentan los productores, por lo que no es un instrumento programático útil que sirva de referencia para valorar el cumplimiento de las atribuciones conferidas en su ley.

Considerando las deficiencias de la MIR, la Auditoría Superior de la Federación evaluó los resultados del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” tomando como referencia el problema público definido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, relativo a “la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los agentes económicos, lo cual se refleja en un bajo efecto por su escasa aplicación en los procesos productivos”.

Para verificar la contribución del programa presupuestario U004 en la atención de la problemática, se examinaron los procesos siguientes: convocatorias emitidas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para el apoyo de proyectos de investigación; la evaluación técnica y científica de las propuestas de investigación; el otorgamiento de subsidios mediante la firma de convenios de asignación de recursos para los proyectos aprobados; el seguimiento administrativo, financiero y técnico a los proyectos de investigación; la difusión de los resultados obtenidos de los proyectos de investigación; la validación y transferencia de tecnologías; la atención de las demandas y necesidades en materia de ciencia y tecnología de los productores y demás agentes de las cadenas productivas agroalimentarias; el impacto de los proyectos en el incremento de la productividad y

competitividad del sector agroalimentario, y la conformación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1177/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “la Dirección General de Planeación y Evaluación en la SAGARPA, mediante oficio 514.01.00121/2018, determinó que de acuerdo al Programa Anual de Evaluación 2017, en sus numerales 25 y 29 dispuso una Evaluación de Consistencia y Resultados y una Ficha de Monitoreo y Evaluación para los Programas de la SAGARPA, entre los que se enlista el programa U004 Sistema Nacional de Investigación Agrícola. En ambos informes como parte de sus hallazgos se menciona como un área de oportunidad, el replantear la definición del problema con sus causas y efectos”.

“Para dar atención a dichos hallazgos el programa comprometió el siguiente Aspecto Susceptible de Mejora: Actualización del documento diagnóstico en lo que refiere a la problemática que atiende el programa U004. El documento diagnóstico se realizará conforme a los elementos mínimos para la elaboración del diagnóstico establecidos por el CONEVAL, los cuales abarcan los temas: Antecedentes; Identificación y descripción del Problema; Objetivos; Cobertura; Diseño de la intervención y Presupuesto. En el tema diseño de la intervención, se encuentra el subtema Matriz de Indicadores.

Del análisis de la información remitida por la dependencia, el programa presupuestario U004, se precisó que con la Evaluación de Consistencia y Resultados 2017, elaborada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, se precisaron dos aspectos susceptibles de mejora: 1) Actualización del documento diagnóstico en lo que refiere a la problemática que atiende el programa U004, y 2) Publicación de resultados de los proyectos generados estableciendo un catálogo de tecnologías generadas y equipo disponible, derivado de los proyectos financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, cuya fecha de entrega está programada al 31 de diciembre de 2018. Asimismo, la Dirección General Adjunta de Planeación y Evaluación en la SAGARPA mediante el oficio núm. 514.01.0016 del 30 de abril de 2018, informó al CONEVAL que 16 programa presupuestarios han implementado los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) al mes de abril, registrados en el Sistema de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (SSAS). No obstante, no acreditó que hubiese llevado a cabo el avance en la elaboración del Diagnóstico sobre la problemática del programa presupuestario U004, conforme lo establece el documento denominado “Elementos mínimos a considerar en la elaboración de diagnósticos de programas nuevos”, del CONEVAL, así como de la publicación del catálogo de tecnologías generadas y equipo disponible, por lo que no comprobó el problema público que pretende atender con el programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", así como la cuantificación de la magnitud y quienes lo presentan, en correspondencia con la problemática nacional y sectorial.

Adicionalmente señaló que “se presenta el programa de trabajo que se implementará para modificar la MIR de 2019 como una acción de mejora derivado de los Aspectos susceptibles de mejora establecidos por el CONEVAL”. De la revisión del documento “Programa de trabajo MIR” documento, se verificó que se enuncian 4 actividades a realizar (1. Árbol de problema; 2. Árbol de objetivos; 3. Resumen narrativo de la MIR, y 4. Diseño de indicadores) para la conformación de la MIR 2019; no obstante, careció de información que permitiera verificar el compromiso de la dependencia respecto de la conformación del diagnóstico y su integración, por lo que la observación persiste.

2017-0-08100-07-0313-07-001 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación defina con precisión el problema público que pretende atender con el programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", así como cuantificar su magnitud y quienes lo presentan, en correspondencia con la problemática nacional y sectorial definida en los documentos programáticos de mediano plazo y defina e incorpore los objetivos, los indicadores y las metas que permitan evaluar los resultados respecto de las actividades definidas en la normativa aplicable al Sistema Nacional de Investigación Agrícola, en términos de los numerales noveno, de los Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública y IV.2.2, de la Guía para la Construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados del análisis y de las medidas emprendida para corregir las deficiencias detectadas.

## **2. Convocatorias emitidas para el apoyo de proyectos de investigación**

Para 2017, la SAGARPA, en colaboración con el CONACYT, acordó la emisión y publicación de seis convocatorias abiertas, así como la integración de sus bases, términos de referencia y demandas solicitadas por el sector agroalimentario, las cuales fueron superiores a las tres previstas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, a fin de dar a conocer a la comunidad científica y tecnológica del país, las características específicas de los apoyos que se ofrecen por parte del fondo.

En las bases de las convocatorias se precisaron los temas por atender, las demandas del sector que fueron identificadas por la SAGARPA en conjunto con instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como con productores que forman parte del sector agroalimentario, las modalidades de investigación y el plazo para presentar las propuestas; mientras que, en los términos de referencia, se señalan los criterios y procedimientos correspondientes para la ejecución de los proyectos de investigación.

En dichas convocatorias se precisaron las 18 demandas que serían atendidas con los proyectos de investigación. De las 18 demandas, 16 (88.9%) fueron del sector, orientadas al desarrollo de innovaciones tecnológicas para el manejo integral sustentable del cultivo; 1 (5.6%) correspondió al "Acuerdo para Instrumentar la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional", cuyo objeto fue establecer los mecanismos de colaboración y las acciones generales mediante las cuales se instrumenta la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional que está a cargo de un Grupo de Trabajo integrado por representantes de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y otras instancias vinculadas directamente a la cadena de valor productiva de la gastronomía mexicana, y 1 (5.6%) no se identificó su origen.

## **3. Evaluación de factibilidad de los proyectos de investigación**

El resultado se divide en tres partes: primero, se detallan los criterios utilizados por la Comisión de Evaluación (CEVAL) para emitir su opinión sobre la pertinencia de las propuestas presentadas; segundo, se valoran los procesos de evaluación de las propuestas recibidas aplicables a las seis convocatorias emitidas por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, y tercero, se precisan los resultados de las evaluaciones realizadas a las propuestas correspondientes a los proyectos que fueron apoyados por el Fondo.

- I. Criterios de selección y evaluación de las propuestas presentadas de las convocatorias, 2017.

Con base en la documentación presentada por la SAGARPA, se verificó que la CEVAL dispuso de 7 criterios denominados “Cuenta principal” y 10 de la “Subcuenta bioenergéticos”, los cuales se presentan en el cuadro siguiente:

Los criterios proporcionados por la SAGARPA se presentan en el cuadro siguiente:

CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS DE LAS CONVOCATORIAS, 2017

Cuenta principal	Subcuenta bioenergéticos
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponibilidad presupuestaria.</li> <li>2. Congruencia razonable para la atención de los productos demandados.</li> <li>3. La propuesta debe contar con dos de tres evaluaciones cualitativas positivas.</li> <li>4. Aprobación de una propuesta por demanda y que cumpla con los criterios de calidad técnica.</li> <li>5. Congruencia razonable para la atención de la convocatoria.</li> <li>6. En caso de que más de una propuesta de la misma demanda cumpla con los criterios de selección, se considerará el pronunciamiento del sector atendiendo el costo, el tiempo y la calidad de ésta.</li> <li>7. Otros que la Comisión de Evaluación considere necesarios.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción de solicitudes conforme los tiempos establecidos.</li> <li>2. Cumplir con los entregables establecidos.</li> <li>3. Inscripción RENIECYT.</li> <li>4. Carta postulación.</li> <li>5. Cartas de participación de instituciones colaboradoras.</li> <li>6. Propuestas presentadas por empresas públicas, privadas, universidades e instituciones públicas y particulares, centros, institutos, laboratorios y demás personas físicas y morales dedicadas a la investigación y desarrollo tecnológico.</li> <li>7. Propuestas de proyectos multidisciplinarios e interinstitucionales, que respondan a demandas con innovación tecnológica que sean comercializables y/o transferibles y aplicables al campo.</li> <li>8. Propuesta conforme la estructura CONACYT.</li> <li>9. Se dará preferencia a propuestas estrechamente vinculadas con los sectores productivos de transformación.</li> <li>10. Congruencia con los objetivos de la demanda.</li> </ol>

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante el oficio núm. OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018.

De acuerdo con la SAGARPA, los criterios de selección aplicados por la CEVAL permiten conducir los procesos de evaluación de las propuestas de investigación presentadas por los posibles sujetos de apoyo, entre los que se encuentran la evaluación de pertinencia y la de viabilidad técnica.

Para valorar la pertinencia de las propuestas, la dependencia verificó la congruencia de los objetivos con el problema o demanda atendida; el grado de coherencia de la intención de la propuesta con relación a la necesidad; el problema u oportunidad específica; y el contenido innovador en la generación del conocimiento. Asimismo, respecto de la viabilidad técnica, se contó con señalamientos para medir la congruencia de los objetivos, metas y productos esperados; calidad en la propuesta metodológica; correspondencia de las actividades y presupuesto con las metas y productos esperados; capacidad de ejecución del grupo de trabajo; calidad y cantidad de personal científico y tecnológico involucrado en la propuesta, en relación a los objetivos y metas establecidas; mecanismos considerados para asegurar la integración, eficiencia y dirección del grupo de trabajo, y los recursos y servicios administrativos comprometidos por las instancias proponentes para asegurar el éxito del proyecto.

II. Pertinencia de las propuestas recibidas para el desarrollo de proyectos de investigación correspondientes a las seis convocatorias emitidas en 2017<sup>6/</sup>

<sup>6/</sup> De acuerdo con los “Términos de referencia de las convocatorias” de 2017, la pertinencia de la propuesta, comprende la valoración de la congruencia de los objetivos con el problema o demanda atendida, el grado de coherencia de la intención de la propuesta con relación

La Comisión de Evaluación del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT recibió 91 propuestas de proyectos de investigación, las cuales se vincularon con 17 de las 18 demandas identificadas por el sector para su atención y se incorporaron a las seis convocatorias emitidas por el CONACYT, en conjunto con la SAGARPA. No obstante, de las 91 propuestas recibidas, el 34.1% (31) corresponde a proyectos de investigación que lograron concluir los procesos de evaluación y aprobación en 2017, y el 65.9% (60) se refiere a propuestas que ejecutarán sus procesos en 2018, por lo que únicamente se tomará en cuenta lo reportado en el año de revisión.

En 2017, para la validación de propuestas, la CEVAL estableció dos procesos de evaluación: 1) de pertinencia y 2) de revisión técnica, con objeto de emitir un pronunciamiento sobre la calidad de dichas propuestas presentadas por los posibles sujetos de apoyo y determinar la procedencia de los fondos económicos.

Para el primer proceso, de las 31 propuestas recibidas, se determinó la pertinencia del 48.4% (15) de los proyectos de investigación, mientras que el restante 51.6% (16) obtuvo un pronunciamiento como no pertinente, debido a que con base en las observaciones de la comisión, los entregables no coincidían con lo demandado; no se establecieron con propiedad las problemáticas por atender; no se cumplieron con los objetivos que se solicitaron en la demanda; no se encontraban bien estructurados, y no acreditaron contar con la experiencia para el estudio.

Respecto del segundo proceso de evaluación técnica, de las 15 propuestas que resultaron pertinentes, la comisión emitió la procedencia para la aprobación del 53.3% (8) de los proyectos, debido a que el 46.7% (7) no cumplieron los criterios de calidad de las propuestas presentadas por los posibles sujetos de apoyo, ya que no existió una descripción adecuada de la metodología con la que se pueda relacionar lo que proponen estudiar; no se especifica la potencialidad de los objetivos; los resultados esperados no concuerdan con los entregables solicitados de las demandas; el presupuesto solicitado por las propuestas es excesivo y no está debidamente justificado y algunas partidas se consideran no viables.

Una vez realizadas las dos evaluaciones de pertinencia y técnica, para 2017, la CEVAL aprobó apoyar 7 proyectos de investigación, de los 8 dictaminados con procedencia de aprobación, en razón de que se presentaron dos propuestas para un tema en común y se diagnosticó apoyar a la que rindiera mayores beneficios, los proyectos se aprobaron por un monto de 147,748.6 miles de pesos.

### III. Evaluación a las propuestas apoyadas por el Fondo

Para 2017, la CEVAL del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT dictaminó que 7 propuestas de los proyectos de investigación eran susceptibles de ser apoyadas por un monto de 147,748.6 miles de pesos. No obstante, la secretaría, por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, otorgó subsidios por 107,678.3 miles de pesos a los 7 proyectos autorizados, monto inferior en 27.1% a los recursos aprobados (147,748.6 miles de pesos).

La secretaría no acreditó las causas por las cuales en 2017 entregó menos recursos financieros a los 7 proyectos respecto del monto aprobado por la CEVAL.

De los 7 proyectos de investigación autorizados, con la revisión *in situ* de los expedientes, se precisó que respecto de la evaluación de la "Calidad y/o viabilidad técnica de la propuesta", el 100% obtuvo

---

a la necesidad, problema u oportunidad específica, y verificar que cuente con un contenido innovador, en la generación del conocimiento, en la aplicación del conocimiento para la solución del problema y en el uso de materiales, procesos, servicios y tecnologías existentes.



una calificación promedio en un rango de 6.4 a 9.5 puntos, sin que la entidad fiscalizada demostrara que esos 7 proyectos fueron los que obtuvieron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas, ni especificara los factores para que dichos proyectos fueran aprobados.

En cuanto a la evaluación de “Elementos para la jerarquización”, los 7 proyectos autorizados, obtuvieron una calificación promedio en un rango de 7.1 a 9.5 puntos, sin que la entidad fiscalizada demostrara que esos 7 proyectos fueron los que obtuvieron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas, ni especificara los factores para que dichos proyectos fueran aprobados.

También se precisó que de los 7 proyectos autorizados, el 28.6% (2 a los que se les asignaron 40,000.0 miles de pesos) no contó con la evaluación de consenso, por lo que no se dispuso de la opinión consensuada que demostrara que cumplió los requisitos para recibir el apoyo del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, sin que la secretaría señalara las causas por las cuales aun cuando no se cumplió dicho proceso fueron beneficiarios del programa.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1178/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que con referencia al monto aprobado, respecto de lo convenido “en el Acta de la Tercera Reunión Extraordinaria realizada el 22 de agosto de 2017 del Comité Técnico y de Administración (CTA) en el ACUERDO FONDOSECT/3ªEXTRAORD-17/08 que a la letra dice, con fundamento en la Cláusula Octava inciso d) y Novena, inciso d) del Contrato de Fideicomiso del Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuícola, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos, los integrantes del Comité Técnico y de Administración autorizan las siguientes propuestas con ajustes técnicos y financieros previos a su formalización (...)”.

Del análisis de la información proporcionada, se precisó que en el Acta de la Tercera Reunión Extraordinaria realizada el 22 de agosto de 2017, en el documento no se especifican los ajustes técnicos y financieros de los proyectos autorizados en el año; asimismo, la dependencia remitió cuadro con las variaciones del presupuesto aprobado, respecto del importe del convenio, sin que remitiera la información que demuestre que se autorizaron los ajustes en los subsidios entregados respecto de los autorizados, por lo que la observación persiste.

En cuanto a las calificaciones obtenidas por los 7 proyectos de investigación apoyados en 2017, en las evaluaciones de “Calidad y/o viabilidad técnica de la propuesta” y “Elementos para la jerarquización”, la dependencia informó que: “en apego a lo establecido en las Reglas de operación, la Comisión de Evaluación (CEVAL) es el órgano competente que determina la revisión de las propuestas recibidas en el fondo, las cuales una vez declaradas pertinentes, son sometidas a revisión del Registro CONACYT por Evaluadores Acreditados (RCEA) preferentemente. El dictamen de la evaluación es la evidencia de que cada propuesta reúne los requisitos de calidad y/o viabilidad técnica para ser susceptibles de ser apoyadas por el CTA”.

“(…) son los diferentes filtros de revisión por los que pasan las propuestas recibidas, en éstos se van descartando las propuestas hasta llegar a las propuestas dictaminadas favorablemente por la CEVAL para ser susceptibles de apoyo por el Fondo”; no obstante, no acreditó que los 7 proyectos aprobados para ser beneficiarios del programa fueron los que obtuvieron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas, ni especificara los factores para que dichos proyectos fueran aprobados.

Con relación a que los proyectos de investigación autorizados cuenten con la evaluación de consenso, a fin de demostrar que cumplen con los requisitos para recibir el apoyo financiero del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, la secretaría precisó que “la evaluación de consenso es un plus

pero no está indicada de forma obligatoria”; sin embargo, de los 2 proyectos que no contaron con dicha evaluación, aun cuando el secretario técnico del Fondo solicitó la realización de una evaluación de consenso presencial con los evaluadores que ya dictaminaron la propuesta 291143 de la convocatoria 2017-3 “Producción de Bioetanol de segunda generación” mediante el oficio núm. FSAG/ST081/2017 del 25 de julio de 2017, a fin de que se emita el dictamen final, sin que la dependencia señalara las causas por las cuales no se atendió la solicitud del secretario técnico del Fondo, por lo que la observación persiste.

**2017-0-08100-07-0313-07-002 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación implemente mecanismos de control para garantizar que se entregue el 100% de los recursos aprobados por el Comité de Evaluación a los proyectos de investigación autorizados, mediante del Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos, en términos del artículo 25, fracción V, párrafo segundo, de la Ley de Ciencia y Tecnología y del Capítulo V. Instancias de Evaluación, numeral 1, párrafo segundo, de las Reglas de Operación para el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**2017-0-08100-07-0313-07-003 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación implemente mecanismos de control para garantizar que todos los proyectos de investigación autorizados cuenten con la evaluación de consenso, a fin de demostrar que cumplen con los requisitos para recibir el apoyo financiero del Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos, en términos del artículo 25, fracción V, párrafo segundo, de la Ley de Ciencia y Tecnología y en el Capítulo V. Instancias de Evaluación, numeral 1, párrafo segundo, de las Reglas de Operación para el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**2017-0-08100-07-0313-07-004 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca los mecanismos de control para garantizar que, en los ejercicios subsecuentes, los proyectos financiados con recursos del Fondo sean los que cuenten con las calificaciones más altas respecto del total de propuestas recibidas, en términos del artículo 25, fracción V, párrafo segundo, de la Ley de Ciencia y Tecnología y en el Capítulo V. Instancias de Evaluación, numeral 1, párrafo segundo, de las Reglas de Operación para el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**4. Convenios de asignación de recursos para proyectos de investigación de temas estratégicos y de impacto para el sector**

En el Anexo de Ejecución para el año 2017, del convenio de colaboración por el cual se creó el Fondo Sectorial, se especificaron nueve temas estratégicos y seis fundamentales de impacto que deberían ser atendidos por las propuestas de investigación que resultaran apoyadas por el Fondo. Los temas incorporados en el anexo referido se muestran a continuación:

- I. Temas estratégicos orientados a Sistemas Producto Prioritarios y la demanda:

1. Innovación y conocimiento de la gastronomía nacional.
  2. Innovación y conocimiento en actividades que contribuyan a la mitigación de cambio climático en el sector agroalimentario.
  3. Producción y multiplicación de semillas mejoradas.
  4. Conservación y recuperación de suelos.
  5. Innovaciones tecnológicas para el uso eficiente del agua.
  6. Uso de la nanotecnología para resolver problemas de los sectores agrícola, pecuario y acuícola.
  7. Generación de tecnologías agrícolas y pecuarias basadas en matabolómica.
  8. Generación de variedades y manejo fitosanitario de cacao, con énfasis en moniliasis.
  9. Otros de interés nacional que las partes consideren.
- II. Temas fundamentales
1. Agrícola.
  2. Pecuario.
  3. Acuicultura.
  4. Biotecnología.
  5. Recursos Genéticos.
  6. Otros de interés nacional.

También se precisaron las 18 demandas identificadas por el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT) de la SAGARPA.

Para atender las demandas vinculadas con los temas estratégicos y fundamentales, el CONACYT emitió 6 convocatorias en 2017, a fin de recibir propuestas de investigación vinculadas con dichas demandas, de las cuales el 50.0% (3) concluyeron los procesos de revisión, evaluación y aprobación en el año de revisión, mientras que el restante 50.0% (3) ejecutará dichos procesos en 2018; por ello, en la auditoría se pronunciará sobre las propuestas concluidas en 2017.

Como resultado de la emisión de las convocatorias, mediante el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT se suscribieron convenios de asignación de recursos para apoyar la realización de 7 proyectos de investigación, cuyos beneficiarios de los apoyos se encontraban registrados en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas. Los 7 proyectos tuvieron correspondencia con las 3 primeras convocatorias publicadas por el consejo.

Para 2017, con el Fondo Sectorial, mediante la inscripción de convenios se otorgaron subsidios por la cantidad de 107,678.3 miles de pesos para financiar la realización de los 7 proyectos de investigación aprobados por el Comité Técnico y de Administración. Con la revisión se observó que la entidad fiscalizada no acreditó que dichos proyectos se alinearon con los 9 temas estratégicos y los 6 temas fundamentales identificados, debido a que ni en los protocolos de los proyectos, ni en los convenios de asignación de recursos se precisó la materia específica de atención, a fin de valorar su repercusión en el sector.

En relación con la modalidad de investigación de los 7 proyectos, se determinó que el 85.7% (6) estuvo orientado a la modalidad de generación de investigación científica aplicada, en razón de que su finalidad fue la adquisición de nuevos conocimientos dirigidos hacia un objetivo práctico; y el 14.3% (1) restante correspondió a la modalidad desarrollo tecnológico e innovación, ya que en sus productos entregables por etapa, precisan la obtención de productos o procesos innovadores que podrían incidir en la producción y comercialización de los bienes de los productores en general.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1179/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que “se solicitó al CONACYT mediante oficio FSAG/SA/0721 de fecha 9 de octubre de 2018, que adicionalmente se señalara en los protocolos para las convocatorias subsecuentes, el tema estratégico y/o fundamental atendido de conformidad con lo citado en el Anexo de Ejecución, de igual manera, que se incluya dicho tema en el convenio de asignación de recursos para las convocatorias subsecuentes”.

Adicionalmente, remitió la alineación de los 7 proyectos de investigación apoyados con los 9 temas estratégicos y los 6 temas fundamentales identificados en 2017; no obstante, no acreditó documentalmente la vinculación de las investigaciones dichos temas, por lo que se careció de un mecanismo de control para asegurar de que los proyectos financiados mediante el Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos se encuentren alineados con la atención de los temas estratégicos y fundamentales de gran impacto en el sector.

En el oficio núm. FSAG/SA/0721 de fecha 9 de octubre de 2018 dirigido al secretario técnico del Fondo, se precisó la solicitud realizada, a fin de que se inicien las gestiones para que, en ejercicios fiscales subsecuentes, se incorpore en los protocolos, el tema que se está atendiendo en apego a lo establecido en los Anexos de Ejecución del año fiscal correspondiente, así como incluirlo en los convenios de asignación de recursos, por lo que se atiende la observación.

#### 5. Seguimiento administrativo, financiero y técnico a los proyectos de investigación

A 2017, la SAGARPA contaba con 38 proyectos de investigación, de los cuales el 44.7% (17) se encontraba en ejecución; el 21.1% (8) se refirió a aquellos concluidos en el año y que esperaban la aprobación de los secretarios técnicos y administrativos de sus productos finales; con el 18.4% (7) se firmó convenio de asignación y se ubicaban en etapa inicial, y el 15.8% (6) a aquellos que fueron finiquitados.

La entidad fiscalizada no dispuso de un programa anual de seguimiento que incluya los compromisos, objetivos, indicadores y metas para verificar el avance en el cumplimiento de las etapas realizadas por cada uno de los 38 proyectos vigentes en 2017, respecto de las etapas programadas, ni para constatar que los productos entregables que se obtuvieron de la ejecución de los proyectos de investigación se correspondieron con los esperados; ni para que el Secretario Administrativo informará si los productos de los proyectos concluidos y entregados contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector que dieron origen a las demandas publicadas en las convocatorias del Fondo.

Con la revisión de los 38 expedientes de los proyectos, se constató que, respecto de los 17 que se encontraban en ejecución, la entidad fiscalizada no acreditó documentalmente el finiquito de 7 (41.2%) proyectos de investigación, ya que habían concluido su realización como se había previsto en el cronograma de actividades, como se muestra en el cuadro siguiente:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ETAPA DE EJECUCIÓN QUE SE ENCONTRABAN FINALIZADOS, 2017

No.	Convocatoria	Tema del proyecto	Número Proyecto	Sujeto de apoyo	Etapas de ejecución	Finalizado
Proyectos finiquitados						
1	2013-2	Pepino de mar	225235	Centro de Investigación de Baja California	3 de 3	31/08/2017
2		Sorgo	226856	Colegio de Postgraduados	3 de 3	31/08/2017
3		Biomoléculas	230672	Instituto Politécnico Nacional	3 de 3	31/08/2017

4		Xanthomonas	230876	Colegio de Postgraduados	3 de 3	31/08/2017
5	2011-5	Mejoramiento genético de jatropha	163502	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco	6 de 6	21/12/2017
6	2011-11	Sorgo dulce	173411	INIFAP	5 de 5	23/07/2017
7	2012-8	Nopal	195157	Universidad Autónoma de Chapingo	3 de 3	17/03/2017

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información de los expedientes revisados.

Los restantes 10 (58.8%) proyectos fueron congruentes con los plazos y las etapas previstas en su ejecución para el cumplimiento de sus actividades.

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ETAPA DE EJECUCIÓN, 2017

No.	Convocatoria	Tema del proyecto	Número Proyecto	Sujeto de apoyo	Etapas de ejecución	Fecha de término
Proyectos en procesos						
1	2015-3	Frutillas	264756	Universidad Autónoma de Chapingo	3 de 3	20/04/2019
2		Malanga	265427	Colegio de Postgraduados	3 de 3	20/04/2019
3	2015-4	Anonáceas	266891	Universidad Autónoma de Chapingo	3 de 3	20/04/2019
4		Extractos bioactivos	266936	Universidad Autónoma de Coahuila	3 de 3	20/04/2019
5	2016-1	Cormos de malanga	277457	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	2 de 2	20/01/2019
6		Mole negro	277609	Universidad Tecnológica de la Mixteca	2 de 3	26/01/2020
7		Calabaza	277781	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco	3 de 3	26/07/2018
8		Café	277838	Colegio de Postgraduados	3 de 4	26/01/2019
9		Aguacate	277881	Colegio de Postgraduados	2 de 3	11/05/2020
10	2015-02	Desechos de pesca	260235	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo AC	2 de 2	28/04/2018

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información de los expedientes revisados.

Respecto de los 7 proyectos de investigación que se encontraban en etapa inicial, se verificó que, en el Anexo 2. "Cronograma de actividades por etapa" de los convenios de asignación de cada proyecto, se especifican las fechas por medio de las cuales se deberán entregar, entre otros productos, los informes de avances de las actividades por etapa, el informe final y los reportes técnicos y administrativos por cada una de las etapas que conforman la ejecución del proyecto. La ejecución de dichos proyectos, en promedio, es de 3 años, por lo que sus entregables podrán ser constatados al término de cada etapa, como se muestra en la tabla siguiente:

**FECHAS DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APOYADOS POR EL FONDO  
SECTORIAL SAGARPA- CONACYT EN 2017**

Convocatoria	Tema demandado	No. de la propuesta	Nombre del beneficiado/Institución	Etapas de ejecución	Ejecución	
2017-1	Bioenergéticos y Coproductos.	289559	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	3	16/11/2017	15/11/2020
2017-2	Manejo fitosanitario sustentable del cultivo de yaca.	291472	Instituto Tecnológico de Tepic	3	29/09/2017	28/09/2020
	Manejo integral sustentable del cultivo de cacao.	291417	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	5	20/10/2017	19/10/2022
	Desarrollo y transferencia de pruebas diagnósticas para ovinos y caprinos.	291311	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	31/10/2017	30/10/2020
	Uso sustentable del agua.	291372	Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca / Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	4	20/10/2017	19/10/2020
	Innovaciones tecnológicas de polinizadores.	291333	Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia	3	31/10/2017	30/10/2020
2017-3	Producción de bioetanol de 2ª generación.	291143	Instituto Tecnológico de Veracruz	1	16/11/2017	15/11/2018

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información de los expedientes revisados.

De los 8 proyectos concluidos, se precisó que estaban en proceso de acta de cierre finiquito y, en algunos casos, requerían de información adicional para solventar las observaciones realizadas por los secretarios a los informes financieros finales. El estatus de los proyectos se presenta en el cuadro siguiente:

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CONCLUIDOS EN 2017

Número	Convocatoria	Denominativo Proyecto	Número Proyecto	Sujeto de Apoyo	Estatus	Fecha
1	2010-3	Trigo	146788	INIFAP	En revisión del Informe Financiero	22/06/2018
2	2010-5	Arroz	148859	INIFAP	Proyecto Finiquitado	19/06/2017
3	2011-6	Jamaica	163972	COLPOS	Solventando observaciones del Informe Final.	21/06/2018
4	2012-4	Vainilla	190442	COLPOS	Proyecto Finiquitado	19/10/2017
5	2011-10	Mecanización higuera	169049	INIFAP	Proyecto Finiquitado	22/06/2018
6	2011-11	Mejoramiento genético higuera	171659	UACH	Proyecto Finiquitado	25/04/2018
7	2011-15	Agave tequilero y mezcalero	174560	UMSNH	Proyecto Finiquitado	25/04/2018
8	2011-16	Moringa	175519	UAS	Proyecto Finiquitado.	25/04/2018

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información de los expedientes revisados.

Los 6 proyectos finiquitados en el año contaban con las aprobaciones finales de los secretarios técnico y administrativo, por lo que se llevó a cabo la formalización del acta cierre finiquito. El detalle de dichos proyectos se presenta en el cuadro siguiente:

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINIQUITADOS EN 2017

Número	Convocatoria	Denominativo Proyecto	Número Proyecto	Sujeto de Apoyo	Estatus	Fecha
1	2014-1	Edulcorantes	250028	ITSVC	Finiquito	19/12/2016
2	2011-7	Semillas de Higuera	164075	ITSPE	Finiquito	28/06/2017
3	2011-16	Biodiesel en México	175602	INIFAP	Finiquito	15/11/2016
4	2009-1	Carne	109127	INIFAP	Finiquito	28/04/2017
5	2011-1	Abulón	163322	INAPESCA	Finiquito	10/03/2017
6	2011-8	Cultivo rentable de peces	164673	CICESE	Finiquito	27/02/2017

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información de los expedientes revisados.

En cuanto al sistema de registro para el control, supervisión y seguimiento de los proyectos de investigación que la SAGARPA tiene a su cargo, la dependencia remitió copia de un documento denominado "Resumen del proyecto", en donde se precisan los datos generales del proyecto, los recursos autorizados, y ministrados, así como las instituciones colaboradoras, la vigencia, el seguimiento administrativo y estatus del proyecto.

En relación con la atribución del Secretario Administrativo de informar si los productos de los proyectos concluidos y entregados al sector contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector, la entidad fiscalizada informó que "al aprobar los informes técnico y financiero finales, con la firma del acta cierre finiquito, se da atendida esa función".

Con la revisión de los informes técnicos y financieros, se observó que en estos documentos no se emitió esa declaración por parte del Secretario Administrativo, por lo que la SAGARPA no acreditó, con la documentación correspondiente, que llevó a cabo el informe correspondiente para

determinar si se atendieron las demandas del sector, por lo que se desconoce su repercusión en las actividades de la materia.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1180/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “este seguimiento se llevaba a cabo mediante el formato denominado ‘Resumen del proyecto’, el cual contiene los datos del mismo, así como su avance de ejecución; sin embargo, esta Secretaría Administrativa someterá a consideración del Comité Técnico y de Administración (CTA) el formato que se denominará ‘Hoja de Seguimiento Administrativo’, la cual se llevará un registro de los datos generales del Proyecto, objetivos, metas y entregables, compromisos, indicadores y estatus actual del mismo, entre otros”.

“Dicho documento se formalizará en la próxima reunión del Comité Técnico y de Administración (CTA), en la que se incluirá como un punto para ser atendido en el Orden del día. Lo anterior, con la finalidad de informar a los integrantes del Comité, la ejecución y seguimiento hasta su finiquito de los proyectos.”

“En cuanto a que si los proyectos concluidos contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector, el Secretario Administrativo en cada reunión de CTA informa el estatus de los proyectos mediante semáforo; sin embargo, para el cumplimiento de la demanda se informará en CTA una vez que se cuente con la documentación que sustente las conclusiones del proyecto así como los resultados.”

Del análisis de la información proporcionada se constató que, mediante el oficio núm. FSAG/SA/0697 del 3 de octubre de 2018, el Secretario Administrativo del Fondo someterá a consideración de los miembros del Comité Técnico y de Administración del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT el formato “Hoja de Seguimiento Administrativo”, la cual se integrará en el Orden del día de la próxima reunión del CTA para su consideración, por lo que la observación se da por atendida.

En relación con la atribución del Secretario Administrativo de informar si los productos de los proyectos concluidos y entregados al sector contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector, no se acreditaron las acciones que implementará la dependencia conforme a dicha atribución, por lo que careció de un mecanismo de control que asegurara que los productos de los proyectos concluidos y entregados al sector contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector que dieron origen a las demandas publicadas en las convocatorias del Fondo, por lo que la observación persiste.

Respecto de los 7 proyectos de investigación que se encontraban en ejecución y no acreditaron documentalmente el finiquito, la secretaría presentó la evidencia del cierre finiquito del 57.1% (4) de las investigaciones, mientras que el 28.6% (2) tiene un estatus con observaciones técnicas y administrativas, y el restante 14.3% (1) por prorroga autorizada, se encuentra en ejecución, por lo que se constató que cuenta con mecanismos de control para asegurarse que los proyectos de investigación financiados con el programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” llevan un seguimiento para constatar el grado de cumplimiento de los productos entregables de las etapas realizadas de cada uno de los proyectos, por lo que se atiende la observación.

2017-0-08100-07-0313-07-005 **Recomendación**



Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación implemente mecanismos de control para garantizar que el Secretario Administrativo informe si los productos de los proyectos concluidos y entregados al sector contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector que dieron origen a las demandas publicadas en las convocatorias del Fondo, en términos de lo dispuesto en señalado en el Capítulo VII. Sujetos de apoyo, numeral 2, párrafos primero, tercero y cuarto, de las Reglas de Operación para el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

## 6. Difusión de proyectos de investigación

Para 2017, la dependencia no dispuso de un programa anual de difusión que incluyera compromisos, indicadores y metas para divulgar entre los productores, los profesionistas y las instituciones relacionadas con los sectores social y privado en la materia, los resultados de los 261 conocimientos y 68 tecnologías que se desarrollaron en el periodo 2013-2017 por medio de los Convenios de Asignación de Recursos (como se precisa en el resultado núm. 7 de este informe).

La SAGARPA informó que, en 2017, realizó dos eventos de difusión denominados “Sembrando Innovación. Primera Jornada Nacional de Innovación Agroalimentaria” y “México Alimentaria Food Show 2017”, con objeto de promover tecnologías y/o conocimientos de los proyectos ejecutados y dar a conocer los resultados obtenidos a los miembros del sector agroalimentario, cantidad inferior en 60.0% a los cinco programados por la entidad, ni se cuantificara el total de asistentes a dichos eventos.

En cuanto a los resultados, tecnologías y conocimientos que se dieron a conocer en los dos eventos realizados, se promovieron 24 proyectos de investigación, de los cuales el 12.5% (3) formó parte de proyectos apoyados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, mientras que el 87.5% (21) restante, correspondió a proyectos apoyados por otras fuentes de financiamiento.

Para el evento “Sembrando Innovación. Primera Jornada Nacional de Innovación Agroalimentaria”, se señaló que se promocionaron 13 proyectos de investigación, de los cuales 3 (21.3%) fueron apoyados por el Fondo y los 10 (76.9%) restantes correspondieron a propuestas financiadas por medio de otros fondos de apoyo.

Respecto del evento “México Alimentaria Food Show 2017”, se difundieron los tres proyectos financiados por el Fondo y 11 proyectos de investigación correspondieron a otras fuentes de financiamiento.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1181/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “el SNITT establece, anualmente, sus actividades y acciones en un Programa Operativo Anual (POA), contenido en el Anexo Técnico del Convenio de Concertación (...) donde se presentan, en una tabla, las Acciones, Objetivo, Producto a Entregar, Actividades/Evidencias del Procesos y Cantidad (de las Actividades/Evidencias del Proceso)”.

El ente fiscalizado señaló que: “Como acción de mejora para 2019 en cuanto a la difusión, el SNITT trabajará en establecer indicadores en las nuevas Líneas de Acción del POA 2019 relacionadas con la difusión de la ciencia y la tecnología de proyectos financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, en beneficio de los productores, comunidad científica y público en general. Al momento no se ha trabajado en una propuesta de POA 2019 debido, básicamente, al proceso de transición de gobierno que se está experimentando”.

Adicionalmente, la secretaría remitió el Anexo de Ejecución de 2018, del Convenio de Concertación, el cual precisa la Línea de Acción 5 denominada “Difundir los casos de éxito resultado de los proyectos financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT” y tiene el objetivo de contribuir en la promoción, generación, apropiación, validación y transferencia de tecnología agropecuaria generada a través de los proyectos del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, y pretende realizar como máximo 2 eventos. Adicionalmente, con el fin de lograr una mayor expansión en cuanto a la difusión de tecnologías, conocimientos y equipo disponible derivados de proyectos, se tiene la Línea de Acción 4 denominada “Establecer un catálogo de tecnologías generadas y equipo disponible, derivado de los proyectos financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT del 2009 al 2018”. La dependencia informó que “este Catálogo se distribuirá entre los miembros del Sector Agroalimentario, principalmente vía página web”; no obstante, al cierre de la auditoría, el ente fiscalizado no ha remitido información sobre el avance obtenido que permita demostrar de qué manera dichas líneas de acción contribuirán a la difusión de los resultados de los conocimientos y las tecnologías desarrolladas con los proyectos de investigación, por lo que la observación persiste.

Con relación a los dos eventos realizados, cantidad inferior en 60.0% a los cinco programados por la entidad y a la cuantificación del total de asistentes a dichos eventos, la SAGARPA informó que: “Si bien la cantidad de eventos fue modificada de 2 a 5, el Convenio asienta claramente que no existe la obligación de cumplirlos, ya que la redacción del compromiso implica sólo un número máximo, más no un mínimo”.

Con el análisis de la información remitida, se precisó que en el Primer Convenio Modificatorio del Diverso de Concertación no se menciona que no existe la obligación de cumplir lo programado en el anexo de ejecución, por lo que, al cierre de la auditoría, el ente fiscalizado no ha remitido información adicional que permita demostrar el menor cumplimiento de lo realizado respecto de lo programado, por lo que la observación persiste.

#### 2017-0-08100-07-0313-07-006 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación elabore los programas anuales de difusión que incluyan los compromisos, indicadores y metas para divulgar entre los productores, los profesionistas y las instituciones relacionadas con los sectores social y privado en la materia, los resultados de los conocimientos y las tecnologías desarrolladas con los proyectos de investigación, en términos de lo dispuesto en los artículos 27, párrafo segundo, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 19, fracción VIII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y en la Cláusula Sexta, del Primer Convenio Modificatorio del Diverso de Concertación, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

#### 2017-0-08100-07-0313-07-007 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación implemente mecanismos para garantizar el cumplimiento de los compromisos programados relativos a la difusión de la ciencia y tecnología para el desarrollo rural sustentable en México generada por medio de los proyectos del Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos, en términos de lo señalado en el artículo 19, fracción VIII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y en la Cláusula Sexta, del Primer Convenio Modificatorio del Diverso de Concertación,

e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

#### **7. Validación y transferencia de tecnologías**

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no acreditó que contó con un programa anual de trabajo con objetivos, indicadores y metas para valorar la repercusión de sus investigaciones en el desarrollo tecnológico, mediante la validación, transferencia y apropiación de las tecnologías desarrolladas, ni del total de productores y demás agentes del sector beneficiados.

La secretaría informó que durante el periodo 2013-2017, se generaron y validaron 261 conocimientos y 68 tecnologías, como resultado del apoyo otorgado a 43 proyectos de investigación por medio de Convenios de Asignación de Recursos, sin que acreditara el tipo de conocimiento y tecnología agroalimentaria que fue validado y transferido, ni documentara el total de productores a los que benefició con dicha actividad en atención a sus problemas y necesidades.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1182/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: "Sabido de antemano la necesidad de mejorar las acciones de validación y transferencia de tecnología y con el fin de conocer de mejor manera lo que se ha generado en los proyectos del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, desde mayo de 2018 se ha solicitado para que por medio de diferentes mecanismos, mejorar la difusión, validación y transferencia de tecnología (...)".

Adicionalmente, la dependencia remitió el oficio núm. SNITT.00.220/2018 del 9 de mayo de 2018, con el cual el secretario ejecutivo del SNITT solicitó la información técnica, así como los montos de apoyo de los proyectos aprobados que estén finalizados a la fecha y de los que se encuentran en desarrollo, desde el año 2009 hasta 2018, con el objetivo de cumplir con las actividades: 4. Establecer un catálogo de tecnologías generadas y equipo disponible, derivado de los proyectos financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT del 2009 al 2018, y 5. Difundir los casos de éxito resultado de los proyectos financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT establecidas en el Anexo de Ejecución 2018; no obstante, al cierre de la auditoría, el ente fiscalizado no acreditó haber remitido información que permita demostrar el avance de esas acciones, a fin de valorar la contribución de la validación, transferencia y apropiación por parte de los productores y demás agentes del sector en el desarrollo tecnológico, ni del total de beneficiados por medio de dichas acciones, por lo que la observación persiste.

#### **2017-0-08100-07-0313-07-008 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación elabore los programas anuales de trabajo que incluyan los compromisos, objetivos, indicadores y metas, a fin de valorar la contribución de los proyectos de investigación apoyados mediante el programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola" en el desarrollo tecnológico agropecuario respecto de la validación, transferencia y apropiación por parte de los productores y demás agentes del sector, en términos de lo señalado en los artículos 27, párrafo segundo, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 34, párrafo primero, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y 19, fracción XIV, del Reglamento Interior de la SAGARPA, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**2017-0-08100-07-0313-07-009 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca los sistemas de control para disponer de la documentación que permita cuantificar el total de productores que son beneficiados mediante la validación y transferencia de los conocimientos y tecnologías al sector agroalimentario, en términos de lo señalado en los artículos 34, párrafo primero, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y 19, fracción XIV, del Reglamento Interior de la SAGARPA, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**2017-0-08100-07-0313-07-010 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca sistemas de control para disponer de la información que permita valorar la efectividad del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable en la validación, transferencia, y apropiación de la tecnología generada dirigida a los productores del sector agroalimentario, en términos de lo señalado en los artículos 34, párrafo primero, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y 19, fracción XIV, del Reglamento Interior de la SAGARPA, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**8. Atención de las necesidades de los productores**

La secretaría remitió el documento denominado “Metodología para la captación de demandas de investigación en materia Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT”, así como la evidencia documental de 22 acciones previstas de vinculación realizadas en conjunto con instituciones públicas, organismos sociales y privados y productores, sobre la identificación e integración de las demandas y necesidades.

La metodología elaborada por la secretaría para la captación de demandas se integró de nueve puntos fundamentales, los cuales se presentan en el cuadro siguiente:

## PASOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE DEMANDAS PARA EL FONDO SECTORIAL SAGARPA-CONACYT, 2017

No	Pasos del proceso	Característica
1	Identificación de necesidades.	Los productores determinan la problemática relacionada con el sector y buscan una solución en conjunto con el Sistema Nacional de Investigación y transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT).
2	Conformación de grupos de trabajo con generadores de información, conocimiento, innovación y tecnología (GICIT's).	Se establecen grupos con especialistas, cuyo objetivo es la aportación y compilación de información y conocimientos donde se determina la problemática del sector.
3	Consolidación y construcción del grupo de trabajo.	Se convoca y reúne a diversos actores especializados del sector, para debatir y coincidir con la propuesta de la problemática a atender, buscando un objetivo en común.
4	Análisis de demandas y problemas priorizados.	Mediante reuniones de trabajo e intercambio justificado y argumentado de ideas y opiniones se depuran y jerarquizan las necesidades identificadas.
5	Implementación de talleres de validación con GICIT's.	Coordinar y definir una agenda de actividades, donde se enriquecen y depura la información para trabajar sobre las necesidades principales, Asimismo, se trabaja en precisar propuestas de líneas de investigación que puedan atender las necesidades y mejoren las tecnologías disponibles o generen nuevo conocimiento.
6	Elaboración y revisión de demanda final.	Una vez identificadas y priorizadas las líneas de investigación, se procede a enviar las propuestas de posibles soluciones al SNITT, quien es el encargado de elaborar, revisar, validar y proponer el documento final de los temas de demandas ante el Comité Técnico y de Administración (CTA) del Fondo Sectorial.
7	Aprobación en CTA.	Se analizan las propuestas presentadas, si cumple y se considera que ofrece soluciones a la problemática del sector, se publica a convocatoria en la página del CONACYT.
8	Comité Ratifica la Demanda.	Se establecen los tiempos para su publicación, recepción y evaluación.
9	Publicación de la demanda.	Los temas de demanda son publicados en la página web oficial del CONACYT.

Fuente: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante el oficio núm. OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018.

Las 22 acciones realizadas contaron con los nueve pasos que establece la "Metodología para la captación de demandas de investigación en materia Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT" y como resultado de la coordinación efectuada con instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como con productores, se determinaron 18 demandas que fueron incluidas en seis convocatorias emitidas por el CONACYT.

De las 18 demandas identificadas en 2017, el 55.6% (10) correspondió a las convocatorias que ejecutarían sus procesos de revisión, evaluación y aprobación de propuestas de investigación en 2018, mientras que el restante 44.4% (8) fue de las primeras tres convocatorias que lograron concluir sus procesos en 2017.

Para atender las 8 demandas de los productores del sector agroalimentario correspondientes a 2017, la SAGARPA, mediante el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, otorgó subsidios para la ejecución de 7 proyectos de investigación.

En 2017, la SAGARPA autorizó 7 proyectos de investigación, de los cuales 5 (71.4%) proyectos fueron aprobados por un monto de 67,678.3 miles de pesos que se orientaron a atender 5 (62.5%) de las 8 demandas registradas en las tres convocatorias emitidas para ese año, en conjunto, con el CONACYT: 1. Desarrollo de innovaciones tecnológicas para el manejo integral sustentable del cultivo de cacao; 2. Diagnóstico y generación de tecnología para el manejo fitosanitario sustentable del cultivo de yaca; 3. Desarrollo y transferencia de pruebas diagnósticas para fuentes de aborto

infeccioso causados por *Chlamydia spp*, *Brucella melitensis*, *Leptospira spp*, *Coxiella burnetii* o lentivirus en Ovinos y Caprinos; 4. Plataforma WEB informativa sobre usos del agua en la agricultura nacional; 5. Generación de conocimiento y esquemas de manejo de insectos polinizadores en sistemas de agricultura protegida y a campo abierto de México.

Los 2 proyectos restantes (25.0%) recibieron recursos por 40,000.0 miles de pesos, sin que se vincularan con ninguna de las 8 demandas previstas por las instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como por los productores del sector agroalimentario.

Respecto de la demanda faltante, correspondiente a la convocatoria 2017-2, no se determinaron proyectos de investigación susceptibles de ser apoyados, por lo que su ejecución no se llevó a cabo.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1183/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “En el año 2010, la Secretaría de Energía por conducto de su fideicomiso público denominado Fondo para la transición energética y el aprovechamiento sustentable de la energía (FOTEASE) aportó al Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT 100 mdp (...) por lo que se creó la subcuenta de bioenergéticos”, sin que

Adicionalmente señaló que “la Secretaría Técnica de Bioenergéticos señala que el origen de los recursos asignados a los proyectos referidos con anterioridad es el del proyecto de bioeconomía 2010, donde el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT fue designado como instancia ejecutora y los recursos fueron proporcionados por el FOTEASE (...)”. También precisó que “es importante destacar que en la normatividad vigente aplicable al FOTEASE y a los lineamientos de Operación de la Subcuenta no establece la obligatoriedad de aplicar la metodología del SNITT para la captación de demandas, motivo por el que no es requisito para publicar las convocatorias de los proyectos que se apoyen por parte de la subcuenta de bioenergéticos”, sin que la dependencia acreditara que los dos proyectos que recibieron 40,000.0 miles de pesos fueron financiados con recursos del FOTEASE y no con los recursos del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT.

Con la revisión de la información remitida por la secretaría, se precisó que no se especifica que los dos proyectos atiendan alguna demanda que permita atender los problemas expuestos por las instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como por los productores del sector agroalimentario. Tampoco se constató que la normativa en cuestión establezca la no obligatoriedad de aplicar la metodología del SNITT para la captación de demandas, por lo que se determinó que con base en lo expuesto en el artículo 37, fracción I, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se menciona que “El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable deberá atender las necesidades en materia de ciencia y tecnología de los productores y demás agentes de las cadenas productivas agropecuarias y agroindustriales y aquellas de carácter no agropecuario que se desarrollan en el medio rural”.

Por lo antes expuesto se precisó que los 2 proyectos en cuestión al aplicar en las convocatorias emitidas por la SAGARPA, en conjunto con el CONACYT, que buscan atender las demandas solicitadas por el sector agroalimentario, estos deben vincularse necesariamente con la normativa aplicable al SNITT, por lo que la observación persiste.

**2017-0-08100-07-0313-07-011 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación garantice que el 100.0% de los proyectos de investigación financiados mediante el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT se orienten a atender los problemas expuestos por las instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como por los productores del sector agroalimentario, en términos de lo dispuesto en el artículo 37, fracción I, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**9. Incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario**

Para 2017, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no dispuso de información que permita valorar la contribución de los proyectos de investigación apoyados por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT en el incremento de la productividad y competitividad del sector agropecuario.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1184/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “el SNITT propondrá una revisión de los proyectos del Fondo Sectorial ya finiquitados para recabar información sobre cómo y qué han aportado al incremento de la productividad y a la competitividad, ya sea en el Programa Operativo Anual 2019 o 2020, de manera tal que se puedan ofrecer datos de impacto en el Sector Agroalimentario de México”.

Adicionalmente informó que: “para determinar con precisión el incremento de la productividad y la competitividad del sector agropecuario por medio del fondo, se ha determinado mediante las convocatorias a partir de 2017, que la transferencia de tecnología sea un compromiso de los proyectos aprobados, de manera tal que se le pueda dar seguimiento y así poder obtener datos duros de las evaluaciones, validaciones y adopción por parte de los productores”.

También precisó que con los resultados proporcionados, de los proyectos finiquitados por Fondo, se buscará “trasferir los productos de estas investigaciones a los productores, y que sea posible documentar información que aporte a elevar la productividad y competitividad del Sector Agroalimentario, y obtener indicadores que puedan respaldar las acciones mencionadas”.

Lo señalado por la entidad fiscalizada no acredita de qué manera los proyectos de investigación realizados se orientarán a incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario, ni cuantifica el total de productores que aumentaron su productividad y competitividad, por lo que la observación persiste.

**2017-0-08100-07-0313-07-012 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca los sistemas de control para disponer de la información que permita demostrar que los proyectos de investigación apoyados con recursos del Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos contribuyen a incrementar la productividad y competitividad del sector agropecuario, en términos del señalado en el artículo 19, fracción XIV, del Reglamento Interior de la SAGARPA; la Cláusula Sexta del Primer Convenio Modificatorio del diverso de Concertación, y el objetivo, estrategia y línea de acción del PND 2013-2018, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

## 10. Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable

El resultado se divide en dos apartados: el primero, la conformación del sistema, a efecto de verificar si el SNITT se integró con la instancias nacionales y locales definidas en la normativa; y el segundo, para demostrar que se llevaron a cabo las sesiones ordinarias y extraordinarias de trabajo del sistema.

### I. Integración del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT)

La SAGARPA señaló que, respecto de la conformación de su Consejo Directivo, éste se estableció “como máxima figura de coordinación del Sistema (SNITT), el cual sería presidido por la dependencia, mediante la Subsecretaría de Agricultura y contaría con la participación de 10 miembros en calidad de vocales, representantes de las instituciones que conforman el Sistema y que representan a los actores usuarios de la tecnología, a la comunidad científica y a los profesionales responsables de la transferencia, quienes serían designados por la Comisión Intersecretarial – al menos dos de los vocales deberán ser representantes de las Comisiones Técnicas de Trabajo Estatales”, cuya integración se muestra en el cuadro siguiente:

INSTITUCIONES PÚBLICAS, ORGANISMOS SOCIALES Y PRIVADOS QUE INTEGRAN EL CONSEJO DIRECTIVO DEL SNITT, 2017

No.	Institución	Representación
1	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)	Institución representante de las instituciones públicas de investigación agropecuaria
2	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)	Representante de instituciones públicas de educación superior
3	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)	Representante de las instituciones de investigación y educación privadas
4	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	Presidente del Comité Técnico del SNITT
5	Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	Representantes de la comunidad científica
6	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT)	Representante de mecanismos de cooperación con instituciones internacionales de investigación y desarrollo tecnológico
7	Consejo Nacional Agropecuario (CNA)	Representante de las empresas nacionales e internacionales generadoras de tecnología
8	Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce A. C. (COFUPRO)	Representante de organizaciones y particulares dedicados a la investigación agropecuaria
9	Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS)	Representante de organizaciones del sector social usuarios de la tecnología
10	Asociación Mexicana de Secretarios de Desarrollo Agropecuario (AMSDA)	Representante de las comisiones técnicas de trabajo estatales
11	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)	Representante del sector Medio Ambiente y Recursos Naturales
12	Instituto Nacional de Ecología (INE)	Representante del sector Medio Ambiente y Recursos Naturales

FUENTE. Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante los oficios núm. OM/CA/113/2018 del 26 de enero de 2018 y OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018.



Para 2017, se precisó que el SNITT únicamente se integró por su Consejo Directivo, por lo que la entidad fiscalizada no acreditó que el referido sistema contó con la participación en el ámbito nacional del Comité Técnico y de su Secretaría Ejecutiva, ni en el ámbito local de las Comisiones Técnicas de Trabajo formadas en los Consejos Regionales, Estatales, Distritales o Municipales de Desarrollo, en cuya integración debieron formar parte las Fundaciones Produce en cada Estado, por lo que no se determinó que el sistema no operó conforme a lo previsto.

Para ese año, el sistema no se integró con la totalidad de las instancias nacionales y locales definidas en sus lineamientos, lo que podría implicar un riesgo el cumplimiento de su objetivo relativo a coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias.

- II. Sesiones ordinarias y extraordinarias de trabajo del sistema y de los responsables de su operación.

La SAGARPA no acreditó que, en 2017, el SNITT para cumplir su objetivo, dispuso de los mecanismos de operación necesarios para asegurarse de que ese sistema sesionara durante el ejercicio fiscal, a fin de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias y, con ello, impulsar la generación de investigación sobre el desarrollo rural sustentable, en particular el desarrollo tecnológico, su validación, transferencia y apropiación por parte de los productores y demás agentes, sin que se señalaran las causas de esa situación.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1185/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “En los últimos años, no se ha encontrado evidencia de sesiones de trabajo del Comité Técnico del SNITT”. Asimismo, mencionó que “en un esfuerzo de lograr tal integración, entre 2009 y 2011 el SNITT instaló 9 Sistemas Estatales de Investigación y Transferencia Tecnológica (SEITTs), con el fin de crear un sentido de pertenencia en los Estados para facilitar su alineación con el SNITT. Después de su instalación, poco o nada se sabe sobre la operación de los SEITTs, fue hasta 2016 que se intentó, mediante una línea de acción del Programa Operativo, el propiciar la vinculación de con dichos sistemas, lo más que su pudo lograr, fue el contacto con algunos de los principales representantes, quienes expresaron los motivos del por qué no operaron los SEITTs, así como la importancia de reactivarlos”.

Adicionalmente la entidad mencionó que: “Como acción de mejora, se propondrá ante el H. Consejo Directivo, la integración del Comité Técnico para que, en conjunto con SNITT, participen en la definición de políticas nacionales de detección de demandas, investigación, transferencia de tecnología e innovación para el desarrollo rural sustentable. También se buscaría fortalecer la presencia a nivel nacional mediante las Fundaciones Produce estatales e incluso por medio de los Comités Consultivos de Semillas Estatales del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas, constituidos por diversas instituciones, instancias de gobierno, iniciativa privada y organizaciones de productores, y que en los últimos meses se han ido instalando o reactivando”.

También informó que: “si bien el SNITT no cuenta con un Comité Técnico, ni con Comisiones Estatales establecidos, se ha trabajado de manera directa con el H. Consejo Directivo”.

Lo señalado por la entidad fiscalizada no acredita de qué manera se establecerán los mecanismos de control para asegurar que el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable se integre con la totalidad de las instituciones del ámbito nacional y local, ni que se establezca en la normativa correspondiente la obligatoriedad para que el SNITT sesione cuando menos una vez en el año, por lo que la observación persiste.

#### 2017-0-08100-07-0313-07-013 Recomendación

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca los mecanismos de control para asegurar que el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable se integre con la totalidad de las instituciones del ámbito nacional y local señaladas en los Lineamientos generales de operación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, a efecto de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias, en términos de lo señalado en los artículos 34, párrafos primero y tercero, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y sexto, fracciones I y II, de los Lineamientos generales de operación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

#### 2017-0-08100-07-0313-07-014 Recomendación

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca en la normativa correspondiente la obligatoriedad para que el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable sesione cuando menos una vez en el año, a efecto de asegurar el cumplimiento de su mandato de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias, en términos de lo señalado en los artículos 34, párrafos primero y tercero, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y sexto, fracciones I y II, de los Lineamientos generales de operación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

### **11. Avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

Para 2017, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación dispuso de una matriz de indicadores, en la cual se identificó la vinculación de la estructura programática de esa secretaría con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De los 19 programas presupuestarios, a cargo de la secretaría, el programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” contribuyó al cumplimiento de 3 (13.6%) de las 22 submetas previstas; no obstante, la

secretaría, como organismo coordinador de ocho dependencias del Gobierno Federal para implementar la agenda de seguimiento al objetivo de poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, no dispuso de mecanismos de control, ni de un programa de trabajo para asegurar, al 2030, el cumplimiento de los ODS mediante las 22 submetas previstas.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1186/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: “La Oficialía Mayor de la SAGARPA encargada de atender las solicitudes de la Jefatura de la Presidencia relacionadas con la Agenda 2030, comunicó a los Titulares de las Unidades responsables, mediante oficio no. 500.158/2017 de fecha de 18 de julio de 2017, que la SAGARPA fue designada como Unidad coordinadora del ODS 2. En dicho comunicado se les solicita envíen su contribución para atender la solicitud de la Presidencia en lo relativo al Diagnóstico del ODS 2”.

Adicionalmente informó que “el 24 de agosto de 2017 se realizó una reunión de seguimiento con las unidades responsables, en la cual se presentó por parte de la Oficialía Mayor las acciones que a la fecha se había realizado por parte de la SAGARPA”.

Con el análisis de la información proporcionada por la secretaría, en el oficio No. 500.158/2017 de fecha de 18 de julio de 2017 se solicita que todas las unidades administrativas de la dependencia, llenen un cuestionario correspondiente al ODS 2 y hace de su conocimiento su designación como unidad coordinadora del objetivo en cuestión. Asimismo, respecto del seguimiento de la puesta en marcha de la agenda 2030, la dependencia remitió una presentación gráfica donde se indica la estructura preliminar de la Estrategia Nacional, la cual constará de 7 apartados: 1) Principios transversales; 2) Panorama, la situación de México en el presente; 3) La agenda 2030 y la institucionalidad mexicana; 4) Análisis territorial de aceleración del desarrollo; 5) México en el mundo; 6) Visión 2030, los ODS y la estrategia de gobierno, y 7) Vigencia, monitoreo y rendición de cuentas.

En el documento se establecen las unidades del Estado coordinadoras por ODS, así como sus funciones, la presentación de insumos por cada objetivo y el cronograma de las actividades; sin embargo, se constató que, con base en el cronograma descrito, en febrero de 2018 se llevó a cabo la presentación de la Estrategia Nacional para aprobación del Consejo Nacional de la Agenda 2030; no obstante, no se dispuso de un programa de trabajo que asegure al 2030 el cumplimiento del objetivo de poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible mediante el cumplimiento de las 22 submetas previstas para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Por lo antes expuesto, la SAGARPA no acreditó su aportación al ODS 2 como unidad coordinadora de 8 dependencias, por lo que al cierre de la auditoría, el ente fiscalizado no ha remitido información adicional que permita demostrar de qué manera contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por lo que la observación persiste.

2017-0-08100-07-0313-07-015 Recomendación

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación diseñe un programa de trabajo que asegure al 2030 el cumplimiento del objetivo de poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible mediante el cumplimiento de las 22 submetas previstas para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en términos de lo señalado en los artículos 133, de la Constitución Política de los Estados

Unidos Mexicanos, y 2, fracciones I, VII y VIII, del Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**12. Aplicación de los recursos asignados para la operación del programa presupuestario U004**

El presente resultado se divide en dos partes: la primera orientada a verificar el ejercicio del gasto y la segunda al cumplimiento de los objetivos y metas comprometidos en el PEF.

a) Ejercicio del gasto

Para verificar el ejercicio de los recursos públicos de la SAGARPA en el programa presupuestario U004, se analizaron los datos presentados en la Cuenta Pública 2017; con la auditoría se revisó la información proporcionada mediante el oficio núm. OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018 y se precisó que la secretaría erogó los 357,985.4 miles de pesos que reportó en el Estado Analítico del Gasto, monto superior en 638.5% a los 48,473.6 miles de pesos aprobados en el PEF 2017, e idéntico al presupuesto modificado, como se muestra en el cuadro siguiente:

PRESUPUESTO ORIGINAL, MODIFICADO Y EJERCIDO POR LA SAGARPA EN EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO U004  
“SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA”, 2017  
(Miles de pesos y porcentaje)

Capítulo de gasto	Presupuesto			Variaciones absolutas y porcentuales:			
	Original	Modificado	Ejercido	d=(c-a)	e=(c-b)	f=(c/a)-1)*100	g=(c/b)-1)*100
	(a)	(b)	(c)				
Total del programa	48.473.6	357,985.4	357,985.4	309,511.8	0.0	638.5	0.0
Gasto corriente	48.473.6	357,985.4	357,985.4	309,511.8	0.0	638.5	0.0
Subsidios	48.473.6	321,000.0	321,000.0	272,526.4	0.0	562.2	0.0
Otros de corriente	0.0	36,985.4	36,985.4	36,985.4	0.0	n.c.	0.0

FUENTE. Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante los oficios núms. OM/CA/113/2018 del 26 de enero de 2018 y OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018, y la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, del ejercicio fiscal 2017.

n.c.: no cuantificable.

El incremento del gasto ejercido respecto del programado por 638.5% denota que aun cuando la secretaría dispuso de un anteproyecto de presupuesto, éste no le permitió programar y presupuestar adecuadamente su gasto, ya que no estimó los costos para alcanzar los resultados cuantitativos y cualitativos previstos en las metas, debido a que el presupuesto ejercido respecto del aprobado en el Presupuesto de Egresos de la Federación fue mayor en 638.5%, al pasar de 48,473.6 miles de pesos a 357,985.4 miles de pesos. Al respecto, la entidad fiscalizada informó que: “Las razones del incremento de los recursos ejercidos se debe a que a partir de 2015, mediante el programa U004 se han autorizado, por la SHCP, adecuaciones presupuestarias para la ejecución del componente de Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro)”, sin que la dependencia precisara las causas por las cuales no planeó en forma adecuada los recursos de ese componente.

Con la revisión de las afectaciones presupuestarias y las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC), se determinó que el mayor ejercicio de recursos fue por un monto de 309,511.8 miles de pesos respecto de lo aprobado, como resultado de las ampliaciones presupuestarias destinadas a los capítulos “Subsidios” y “Otros de corriente”, como se muestra a continuación:

MOVIMIENTOS PRESUPUESTARIOS DEL PROGRAMA U004 "SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA"  
(Miles de pesos y porcentajes)

Concepto/Capítulo de gasto	Presupuesto Original (a)	Adiciones y ampliaciones (b)	Reducciones (c)	Presupuesto autorizado (d)= (a+b)-(c)	Presupuesto Ejercido (e)	Afectación Presupuestaria (f)= (e)-(a)	Part. %
Total del programa	48,473.6	376,146.8	66,635.1	357,985.4	357,985.4	309,511.8	100.0
Gasto corriente	48,473.6	376,146.8	66,635.1	357,985.4	357,985.4	309,511.8	100.0
Subsidios	48,473.6	339,161.4	66,635.1	321,000.0	321,000.0	272,526.4	88.1
Otros de corriente	0.0	36,985.4	0.0	36,985.4	36,985.4	36,985.4	11.9

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante los oficios núms. OM/CA/113/2018 del 26 de enero de 2018 y OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018.

En 2017, el presupuesto ejercido por el programa presupuestario U004 fue de 357,985.4 miles de pesos, de los cuales 321,000.0 miles de pesos (89.7%) fueron para subsidios y 36,985.4 miles de pesos (10.3%), para otros de corriente.

El incremento del recurso ejercido se amparó con la ampliación presupuestal autorizada por la SHCP con el folio de adecuación núm. 2017-8-311-1611 por la cantidad de 300,000.0 miles de pesos para la ejecución del componente de Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro)", justificada en el anexo técnico 2017 del acuerdo de colaboración suscrito entre la SAGARPA y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), así como con la ampliación presupuestal 2017-8-311-3511 por un monto de 9,511.7 miles de pesos para destinarlos al componente Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT), del programa U004 para llevar a cabo la operación de la Secretaría Técnica del sistema, lo que se constató con el convenio de concertación y su anexo técnico firmados por la SAGARPA y el Instituto para el Desarrollo Humano y Social Sustentable, A. C. (IDHSS), que en la Cláusula Segunda, del primer modificatorio del Convenio de Concertación se menciona: "Las partes acuerdan adicionar un monto de hasta 9,511.7 miles de pesos, autorizado con el folio de oficio de adecuación núm. 2017-8-311-3511 de la SHCP, los que al sumarse con los 11,488.3 miles de pesos acordado originalmente en el convenio, ascendieron a 21,000.0 miles de pesos, recursos que fueron transferidos a la asociación civil para el cumplimiento del objetivo del convenio".

Las transferencias se sustentaron con los oficios de afectación presupuestaria, como se muestra en el cuadro siguiente:

MOVIMIENTOS PRESUPUESTARIOS DEL PROGRAMA U004 "SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA"  
(Miles de pesos)

Capítulo económica	Núm. Ampliación	Importe	Reducción	Importe	Afectación presupuestaria
Total		309,511.8	n.a.	0.0	309,511.8
Subsidios	2017-8-311-1611	300,000.0	n.a.	0.0	300,000.0
	2017-8-311-3511	9,511.8	n.a.	0.0	9,511.8

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante los oficios núms. OM/CA/113/2018 del 26 de enero de 2018 y OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018.

n.a.: No aplica.

Respecto de los 36,985.4 miles de pesos que se erogaron en el rubro "Otros de corriente", éstos no se tenían previstos en el presupuesto original, por lo que se autorizó su transferencia al programa para la atención de compromisos de investigación en el sector agroalimentario que se canaliza por medio del CONACYT en el marco del programa presupuestario U004, lo cual se corroboró con el

anexo de ejecución del convenio de colaboración por el cual se creó el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, que en su Cláusula Primera “Objeto” se señala que “(...) el monto de los recursos destinados al Fondo para el ejercicio 2017, será de hasta 36,985.4 miles de pesos”. La transacción se corroboró con lo reportado en las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC) y con los estados financieros del Fondo Sectorial con fecha al 31 de diciembre de 2017.

Con el análisis del “Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2017” se determinó que los 36,985.4 miles de pesos transferidos al Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT permitieron que éste, en 2017, contara con reservas por un monto de 506,048.7 miles de pesos, lo que le permitió financiar 7 proyectos de investigación por la cantidad de 107,678.3 miles de pesos para su ejecución.

Los 357,985.4 miles de pesos ejercidos en el programa presupuestario U004 reportados en el Estado de Analítico del Gasto, se correspondieron con lo registrado por la entidad fiscalizada en la Cuenta Pública 2017, y se ampararon con la documentación soporte que integraron las CLC’s.

#### b) Cumplimiento de objetivos y metas aprobados en el PEF

Respecto del establecimiento de sistemas de control presupuestario que contribuyan al cumplimiento de los objetivos y metas aprobados en el PEF, se determinó que la SAGARPA no dispuso de dichos sistemas, ya que aun cuando el presupuesto ejercido (357,985.4 miles de pesos) fue superior en 638.5% (48,473.6 miles de pesos), no cumplió íntegramente con las metas comprometidas, como se muestra en el cuadro siguiente:

CUMPLIMIENTO DE METAS DE LA SAGARPA EN EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO U004, 2017  
(Pesos, porcentajes y variaciones)

Denominación	Meta PEF 2017 %	Reportado en Cuenta Pública 2017 %	Variación porcentual
1. Productividad laboral en el sector agropecuario y pesquero.	62,505.0	85,196.0	22,691.0
2. Porcentaje de variación en la inversión que el Fondo Sectorial de Investigación en materias Agrícola, Pecuaria, Acuicola, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos destinada a proyectos de investigación o tecnologías que requiere el Sector Agroalimentario y Pesquero.	100.0	491.1	391.1
3. Porcentaje de tecnologías y/o conocimientos generados que atendieron las demandas del Sector.	100.0	68.4	(32.4)
4. Porcentaje de proyectos de investigación con recursos asignados mediante la formalización de un Convenio de Asignación de Recursos.	75.0	133.3	58.3
5. Porcentaje de eventos realizados para la difusión de tecnologías y/o conocimientos.	100.0	100	0.0
6. Porcentaje de informes financieros parciales y finales, de proyectos de investigación vigentes fincados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, recibidos en el año que se evalúa.	100.0	90.9	(9.1)
7. Porcentaje de demandas estratégicas en materia de Investigación y Desarrollo Tecnológico que alcanzan consenso para ser atendidas.	100.0	100.0	0.0
8. Porcentaje de temas estratégicos que fueron convocados para su atención.	30.8	100	69.2

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SAGARPA, mediante el oficio núm. OM/CA/622/2018 del 28 de mayo de 2018 y la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, del ejercicio fiscal 2017.

De las 8 metas comprometidas en el PEF 2017, la SAGARPA no cumplió con 2 (25%) relativas a las tecnologías y conocimientos generados, así como de informes financieros recibidos de los proyectos; asimismo, cumplió con 6 (80%) referentes a: la productividad laboral; inversión en el fondo sectorial para el desarrollo de proyectos de investigación; la formalización de convenios; eventos de difusión; las demandas estratégicas que alcanzan consenso para ser atendidas, y los temas estratégicos que fueron convocados.

La SAGARPA, en 2017, además de las metas incumplidas, no acreditó que mediante los objetivos e indicadores establecidos en la MIR del programa presupuestario U004, se contribuyó al cumplimiento de finalidad relativa al otorgamiento de subsidios para desarrollar proyectos de investigación en el sector agroalimentario, a fin de atender las demandas de los productores y, con ello, contribuir a incrementar su productividad y competitividad.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/190/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que “el recurso se designa mediante el programa S259 Fomento a la agricultura, en su componente Innovación, Investigación y Desarrollo Tecnológico Agrícola”. Asimismo, mediante el oficio núm. 311.0669/2017 del 1 de marzo de 2017, se requirió dar de alta en la UR 311, Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico, dentro del programa U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” al componente “Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional”, que permita contar de forma expedita con recursos destinados a la investigación dirigida a incrementar de manera sustentable la producción y rendimiento de los productos básicos y estratégicos como el maíz y el trigo.

Con el análisis de la información proporcionada por la SAGARPA, se precisó que mediante el oficio núm. 311.0669/2017 del 1 de marzo de 2017, se remitió la justificación para dar de alta en la Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico, dentro del programa U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” al componente “Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional”, a fin de continuar con las acciones de la modernización sustentable de la agricultura tradicional durante el ejercicio fiscal 2017, por lo que la observación se da por atendida.

Respecto de la meta de “Porcentaje de tecnologías y/o conocimientos generados que atendieron las demandas del Sector”, se cumplió el 68.4%, debido a que a derivado de las prórrogas autorizadas a los proyectos de nopal y biomoléculas, la cantidad de tecnologías disminuyó. Así como, la notificación de cierre anticipado al proyecto de sorgo granífero.

Con relación a la meta de “Porcentaje de informes financieros parciales y finales, de proyectos de investigación vigentes financiados por el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, recibidos en el año que se evalúa”, se mencionó que debido a prórrogas al proyecto de biomoléculas, no se recibió el Informe Final, por lo que se considerará para el ejercicio de 2018.

La SAGARPA remitió las pantallas de los valores nominales cargados en la página de la Cuenta Pública 2017, los cuales muestran el cumplimiento de la meta “Porcentaje de tecnologías y/o conocimientos generados que atendieron las demandas del Sector”, así como de las explicaciones del menor cumplimiento de la meta de informes financieros recibidos de los proyectos.

No obstante, la entidad fiscalizada no contó con programas anuales de trabajo que permitan valorar la contribución de los proyectos de investigación en el desarrollo tecnológico agropecuario respecto de la validación, transferencia y apropiación por parte de los productores y demás agentes del sector, ni para divulgar entre los productores, los profesionistas y las instituciones relacionadas con los sectores social y privado en la materia, los resultados de los conocimientos y las tecnologías desarrolladas con las investigaciones. Además, el conjunto de objetivos e indicadores determinados no fueron suficientes para evaluar los resultados en la materia, porque no se consideraron las actividades sustantivas que realiza el programa, como son: la emisión de las convocatorias, la recepción y análisis de los proyectos para su aprobación, el seguimiento para informar que los proyectos responden a una demanda o necesidad del sector, y la atención de los problemas que enfrentan los productores, por lo que no dispuso de sistemas de control presupuestario que

permitan dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas del programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", por lo que la observación persiste.

**2017-0-08100-07-0313-07-016 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación disponga de sistemas de control presupuestario que promuevan la programación, presupuestación, ejecución, registro e información del gasto, a efecto de asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas aprobadas al programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola" en el Presupuesto de Egresos de la Federación, en términos de lo dispuesto en el artículo 45, párrafo cuarto, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**13. Rendición de cuentas**

En 2017, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no incluyó en la Cuenta Pública de 2017 la información que permita evaluar y dar seguimiento al objetivo relacionado con el otorgamiento de subsidios para el desarrollo de proyectos de investigación en materia agropecuaria que atiendan las demandas de los productores del sector agroalimentario, a fin de incrementar su productividad, ni de la atención del problema público para el cual fue autorizado el programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", y tampoco de su contribución en el cumplimiento de los compromisos de la Estrategia Programática del PEF 2017 orientados a impulsar una estrategia para construir un mejor rostro del campo y del sector agroalimentario, con un enfoque de productividad, rentabilidad y competitividad.

**2017-0-08100-07-0313-07-017 Recomendación**

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación incluya en Cuenta Pública la información que permita evaluar y dar seguimiento a los objetivos del programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", así como de la atención del problema público que dio origen al programa, a fin de dar cumplimiento con la estratégica comprometida en el Presupuesto de Egresos de la Federación, en términos de lo señalado en los artículos 1, párrafo segundo; 4, párrafo segundo, 111, párrafo tercero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 54, párrafo primero, de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados del análisis y de las acciones emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

**14. Establecimiento del sistema de control interno**

Derivado de la información proporcionada por la SAGARPA en respuesta al cuestionario de control interno que la Auditoría Superior de la Federación remitió, se observaron los aspectos siguientes:

En la Norma primera "Ambiente de control", no acreditó que su Código de Ética se encontrara vigente en 2017, ni remitió la información sobre el tipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) que utiliza para llevar a cabo las actividades de índole administrativo como es el control del presupuesto y el gasto de los recursos financieros de la secretaría.

Para la segunda norma "Administración de Riesgos", no acreditó que contó con un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR) y una matriz de riesgos para 2017, ni de mecanismos para evaluar los riesgos institucionales.



En la norma Tercera “Actividades de control”, no documentó que realizó el control en materia de TIC’s para asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de información electrónica que se generara por medio del programa presupuestario U004, ni contó con un sistema de información para garantizar que las operaciones de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, se encontrarán registradas y soportadas con la documentación clasificada, necesaria, correcta, y actualizada.

En la norma Cuarta “Información y Comunicación”, el diseño de la MIR del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola” a cargo de la SAGARPA, mostró deficiencias para valorar el cumplimiento de los resultados de la secretaría en su contribución impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante el desarrollo de tecnologías y conocimientos para atender las demandas de los productores del sector, por lo que no es un instrumento programático útil que sirva de referencia para valorar el cumplimiento de las atribuciones conferidas en su ley.

De los 7 proyectos de investigación autorizados a ser beneficiarios del programa en 2017, de la revisión in situ de los expedientes, se precisó que respecto de la evaluación de la “Calidad y/o viabilidad técnica de la propuesta”, los proyectos autorizados obtuvieron una calificación promedio en un rango de 6.4 a 9.5 puntos, sin que la entidad fiscalizada demostrara que los 7 proyectos fueron los que obtuvieron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas.

En cuanto a la evaluación de “Elementos para la jerarquización”, los 7 proyectos autorizados obtuvieron una calificación promedio en un rango de 7.1 a 9.5 puntos, sin que la entidad fiscalizada demostrara que esos proyectos fueron los que obtuvieron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas.

De los 7 proyectos autorizados, el 28.6% (2) no contaron con la evaluación de consenso, por lo que no se dispuso del dictamen consensuado que demostrara que cumplió los requisitos para recibir el apoyo del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, por la cantidad de 40,000.0 miles de pesos, sin que la entidad fiscalizada señalara las causas por las cuales aun cuando no cumplieron esos requisitos fueron beneficiarios del programa.

En 2017, la SAGARPA mediante convenio otorgó subsidios por 107,678.3 miles de pesos para la ejecución de 7 proyectos de investigación, de los cuales 2 proyectos (25.0%) por la cantidad de 40,000.0 miles de pesos no se vincularon con ninguna de las 8 demandas previstas por las instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como por los productores del sector agroalimentario, por lo que entregó los recursos de manera discrecional.

La entidad fiscalizada no acreditó que el Secretario Administrativo llevara a cabo las gestiones para informar si los productos de los proyectos concluidos y entregados contribuyeron a resolver las necesidades y problemáticas planteadas por el sector que dieron origen a las demandas publicadas en las convocatorias del Fondo.

En 2017, la secretaría realizó dos eventos de difusión, con el objetivo de promover tecnologías y/o conocimientos de los proyectos ejecutados y dar a conocer los resultados obtenidos a los miembros del sector agroalimentario, cantidad inferior en 60.0% a los cinco eventos programados a realizar.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no acreditó que contó con un programa anual de trabajo con objetivos, indicadores y metas para valorar la repercusión de sus investigaciones en el desarrollo tecnológico, mediante la validación,

transferencia y apropiación de las tecnologías desarrolladas, ni del total de productores y demás agentes del sector beneficiados.

En 2017, la entidad fiscalizada no dispuso de la información que permita valorar la contribución de los proyectos de investigación apoyados por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT en el incremento de la productividad y competitividad del sector agropecuario.

En 2017, no acreditó que el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable se integró en el ámbito nacional con su Comité Técnico y con su Secretaría Ejecutiva, ni en el ámbito local con cada una de las Comisiones Técnicas de Trabajo formadas en los Consejos Regionales, Estatales, Distritales o Municipales de Desarrollo, en cuya integración debieron formar parte las Fundaciones Produce en cada Estado.

Tampoco acreditó que en 2017, el SNITT sesionó con la totalidad de sus integrantes para cumplir su objetivo, ni dispuso de una norma que establezca la obligatoriedad para que ese sistema sesione cuando menos una vez durante el ejercicio fiscal, a fin de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias.

La secretaría como organismo coordinador de ocho dependencias del Gobierno Federal para implementar la agenda de seguimiento al objetivo de poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, no dispuso de mecanismos de control, ni de un programa de trabajo para que asegure, al 2030, el cumplimiento de los ODS mediante las 22 submetas previstas.

En 2017, el conjunto de objetivos e indicadores determinados por la SAGARPA para el programa presupuestario U004 no fueron suficientes para evaluar los resultados en la materia, porque no se consideraron las actividades sustantivas que realiza el programa, como son: la emisión de las convocatorias, la recepción y análisis de los proyectos para su aprobación, el seguimiento para informar que los proyectos responden a una demanda o necesidad del sector, y la atención de los problemas que enfrentan los productores, por lo que no dispuso de sistemas de control presupuestario que permitan dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas del programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola".

La SAGARPA no incluyó en la Cuenta Pública de 2017 la información que permita evaluar y dar seguimiento al objetivo relacionado con el otorgamiento de subsidios de la SAGARPA para el desarrollo de proyectos de investigación en materia agropecuaria que atiendan las demandas de los productores del sector agroalimentario, a fin de incrementar su productividad, ni de la atención del problema público para el cual fue autorizado el programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", y tampoco de su contribución en el cumplimiento de los compromisos de la Estrategia Programática del PEF 2017 orientados a impulsar una estrategia para construir un mejor rostro del campo y del sector agroalimentario, con un enfoque de productividad, rentabilidad y competitividad.

De las cinco normas de control interno, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación aplicó al 100.0% la norma quinta "Supervisión y mejora continua".

En conclusión, el diseño de control interno de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no es apropiado para identificar deficiencias y proponer oportunamente las medidas correctivas, debido a que de las cinco normas de control interno únicamente aplicó al 100.0% la norma quinta "Supervisión y mejora continua" y se observaron deficiencias en la implementación de las restantes cuatro normas, lo cual repercutió en que no se proporcione una seguridad razonable en el cumplimiento de los objetivos y metas del programa presupuestario U004.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1187/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que respecto de la "Administración de Riesgos", "por medio de las Sesión del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) que se han realizado en conjunto con la Oficialía Mayor, el Órgano Interno de Control, la Secretaría de la Función Pública, el Jurídico de la SAGARPA y las Unidades Responsables, referente a los trabajos en materia de Administración de Riesgos 2017, dando puntual seguimiento a la Matriz de Riesgos Institucional autorizada por Órgano Interno de Control y los miembros del comité, por lo tanto el Sistema Nacional de Investigación Agrícola, no presentó factores que pudieran poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos institucionales".

Lo señalado por la entidad fiscalizada no permite verificar que la SAGARPA contó con un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR) y una matriz de riesgos para 2017, así como de mecanismos para evaluar los riesgos institucionales, en razón de que no acredita documentalmente lo señalado, por lo que la observación persiste.

#### 2017-0-08100-07-0313-07-018 Recomendación

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación reestructure sus sistemas de planeación, programación, ejecución y evaluación para vincular la investigación científica con la atención de los problemas expuestos por las instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como por los productores del sector agroalimentario y, con ello, contribuir a incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario y, con ello, asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas del programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", a efecto de garantizar el cumplimiento de sus atribuciones establecidas en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y las Reglas de operación del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, en términos del artículo primero; título segundo, capítulo I, numeral 8, y título segundo, capítulo III, sección I, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

2017-0-08100-07-0313-07-019 Recomendación

Para que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación establezca mecanismos para garantizar el cumplimiento de las normas de control interno y, con ello, asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas del programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola", a efecto de garantizar el cumplimiento de sus atribuciones establecidas en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y las Reglas de operación del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, en términos del artículo primero; título segundo, capítulo I, numeral 8, y título segundo, capítulo III, sección I, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

**Incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario**

Para 2017, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no dispuso de información que permita valorar la contribución de los proyectos de investigación apoyados por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT en el incremento de la productividad y competitividad del sector agropecuario.

Derivado de la reunión de confronta, la SAGARPA mediante el oficio núm. OM/CA/1184/2018 del 17 de octubre de 2018 informó que: "el SNITT propondrá una revisión de los proyectos del Fondo Sectorial ya finiquitados para recabar información sobre cómo y qué han aportado al incremento de la productividad y a la competitividad, ya sea en el Programa Operativo Anual 2019 o 2020, de manera tal que se puedan ofrecer datos de impacto en el Sector Agroalimentario de México".

Adicionalmente informó que: "para determinar con precisión el incremento de la productividad y la competitividad del sector agropecuario por medio del fondo, se ha determinado mediante las convocatorias a partir de 2017, que la transferencia de tecnología sea un compromiso de los proyectos aprobados, de manera tal que se le pueda dar seguimiento y así poder obtener datos duros de las evaluaciones, validaciones y adopción por parte de los productores".

También precisó que con los resultados proporcionados, de los proyectos finiquitados por Fondo, se buscará "transferir los productos de estas investigaciones a los productores, y que sea posible documentar información que aporte a elevar la productividad y competitividad del Sector Agroalimentario, y obtener indicadores que puedan respaldar las acciones mencionadas".

Lo señalado por la entidad fiscalizada no acredita de qué manera los proyectos de investigación realizados se orientarán a incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario, ni cuantifica el total de productores que aumentaron su productividad y competitividad, por lo que la observación persiste.

**Consecuencias Sociales**

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación no dispuso de un programa anual de trabajo con objetivos, indicadores y metas para valorar la repercusión de sus investigaciones en el desarrollo tecnológico, mediante la validación, la transferencia y apropiación de las tecnologías desarrolladas, ni de información del total de productores y demás agentes del sector beneficiados, situación que implicó en que se desconociera la contribución de los proyectos de investigación apoyados por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, en la atención de las

demandas de los productores y su incremento en la productividad y competitividad del sector agroalimentario.

### **Resumen de Observaciones y Acciones**

Se determinaron 13 observaciones, de la cual fue 1 solventada por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe. Las 12 restantes generaron: 19 Recomendaciones al Desempeño.

### **Dictamen**

El presente se emite el 18 de octubre de 2018, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada con el objetivo de fiscalizar el otorgamiento de subsidios de la SAGARPA para el desarrollo de proyectos de investigación en materia agropecuaria que atiendan las demandas de los productores del sector agropecuario, a fin de incrementar su productividad. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, se identificó que una de las problemáticas que presentó el sector agropecuario, pesquero y acuícola es la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los agentes económicos, lo cual se refleja en un bajo efecto por su escasa aplicación en los procesos productivos, por lo que coinciden en determinar que la investigación y el desarrollo tecnológico representan detonadores que permitirán elevar la productividad y competitividad del sector.

Con la finalidad de atender la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los agentes económicos, en el PEF 2017, se autorizó la inclusión del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con un presupuesto autorizado de 48,473.6 miles de pesos para otorgar subsidios, a fin de desarrollar proyectos de investigación que atiendan las demandas de los productores, a efecto de contribuir a incrementar la productividad y competitividad del sector agropecuario.

Los resultados de la auditoría mostraron que, en 2017, la SAGARPA no identificó con claridad el problema que busca resolver con la operación del programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, ya que en la MIR del programa definió como problema “insuficientes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a sistemas producto prioritarios y otros temas estratégicos”, el cual no es consistente con el problema definido en el PND 2013-2018 y el PSDAPA 2013-2018, que refiere a que existe una falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los productores del sector agroalimentario que se refleja en un bajo efecto en la productividad por su escasa aplicación en los procesos productivos.

En 2017, el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, que es operado en el marco del programa presupuestario U004, contó con reservas por 506,048.7 miles de pesos, con los cuales, en ese año, otorgó subsidios por la cantidad de 107,678.3 miles de pesos para financiar la realización de los 7 proyectos de investigación aprobados por el Comité Técnico y de Administración, correspondientes a las convocatorias que concluyeron sus procesos de revisión, evaluación y aprobación de propuestas en el año y cuyos beneficiarios de los apoyos se encontraban registrados en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas; no obstante, los recursos

financieros entregados fueron inferiores en 27.1% a los 147,748.6 miles de pesos autorizados por la Comisión de Evaluación y no acreditó que dichos proyectos se alinearon con los 9 temas estratégicos y los 6 temas fundamentales identificados en el Anexo de Ejecución, situación que limitó valorar su impacto en el sector.

De los 7 proyectos de investigación autorizados, se precisó que respecto de la evaluación de la “Calidad y/o viabilidad técnica de la propuesta”, la entidad fiscalizada no acreditó que el 100% de los proyectos obtuvieron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas en el año de revisión, ni especificó los factores para que dichos proyectos fueran aprobados; y en cuanto a la evaluación de “Elementos para la jerarquización”, tampoco se demostró que dichos proyectos alcanzaron las calificaciones más altas respecto de las 31 propuestas recibidas, ni precisó los factores para que dichos proyectos fueran aprobados.

Se observó que, de los 7 proyectos autorizados, el 28.6% (2 a los que se les asignaron 40,000.0 miles de pesos) no contó con la evaluación de consenso, por lo que no se dispuso del dictamen consensuado que demostrara que cumplió los requisitos para recibir el apoyo del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, sin que se señalara las causas por las cuales aun cuando no se cumplió dicho proceso fueron beneficiarios del programa.

En cuanto a la atención de las demandas de los productores, de los 7 proyectos de investigación, 5 (71.4%) investigaciones por un monto de 67,678.3 miles de pesos se orientaron a atender 5 demandas (62.5%) de las 8 demandas registradas, y 2 proyectos (25.0%) por la cantidad de 40,000.0 miles de pesos, no se vincularon con ninguna de las 8 demandas previstas por las instituciones públicas, organismos sociales y privados, así como por los productores del sector agroalimentario. Respecto de la demanda faltante, no se determinaron proyectos de investigación susceptibles de ser apoyados, por lo que su ejecución no se llevó a cabo.

La dependencia no acreditó que contó con un programa anual de trabajo con objetivos, indicadores y metas para valorar la repercusión de sus investigaciones en el desarrollo tecnológico, mediante la validación, transferencia y apropiación de las tecnologías desarrolladas, ni del total de productores y demás agentes del sector beneficiados, situación que implicó en que se desconociera la contribución de los proyectos de investigación apoyados por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT en el incremento de la productividad y competitividad del sector agroalimentario.

Durante el periodo 2013-2017, se apoyaron 43 proyectos de investigación por medio de Convenios de Asignación de Recursos, sin que se acreditara el tipo de desarrollo tecnológico agropecuario que fue validado y transferido, ni documentado el total de productores a los que benefició con dicha actividad.

En cuanto Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, la SAGARPA no acreditó que el referido sistema se integró en el ámbito nacional con su Comité Técnico y con su Secretaría Ejecutiva, ni en el ámbito local con cada una de las Comisiones Técnicas de Trabajo formadas en los Consejos Regionales, Estatales, Distritales o Municipales de Desarrollo, en cuya integración debieron formar parte las Fundaciones Produce en cada Estado, ni que sesionó para cumplir su objetivo de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia

como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias.

En opinión de la Auditoría Superior de la Federación, el desempeño de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, a diez años de operar el programa presupuestario U004 “Sistema Nacional de Investigación Agrícola”, en la atención de la problemática relativa a la falta de vinculación entre la investigación y las demandas de los agentes económicos del sector agropecuario fue deficiente, ya que no acreditó la repercusión de las investigaciones en el desarrollo tecnológico, mediante la validación, transferencia y apropiación de las tecnologías desarrolladas, ni del total de productores del sector beneficiados, por lo que no fue posible valorar la repercusión de dichos estudios en las demandas y necesidades del sector, ni se dispone de información que permita evaluar la contribución de los proyectos de investigación en el incremento de la productividad y competitividad del sector agropecuario.

La atención de las recomendaciones por parte de la SAGARPA contribuirá a que la dependencia fortalezca los mecanismos de operación y control para asegurar que el 100.0% de los proyectos de investigación autorizados cuenten con los instrumentos y criterios necesarios que permitan evaluar su contribución en la generación de valor, resuelvan alguna problemática específica, así como la factibilidad para la transferencia de los resultados y aplicabilidad de los mismos, a fin de demostrar que cumplen los requisitos para recibir el apoyo del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT. Asimismo, permitirá que se integre el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, a fin de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias y, con ello, contribuir a incrementar la productividad y competitividad del sector agroalimentario.

***Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:***

Director de Área

Director General

Lic. Víctor Butrón Guerrero

Tizoc Villalobos Ruiz

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

***Apéndices***

***Procedimientos de Auditoría Aplicados***

1. Constatar que, en 2017, la SAGARPA cumplió con las directrices generales para avanzar al Sistema de Evaluación de Desempeño.
2. Verificar que, en 2017, la SAGARPA, definió conjuntamente con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), las bases, los términos de referencia y, en su caso, las demandas del sector para el desarrollo de proyectos de investigación.
3. Verificar que, en 2017, la SAGARPA evaluó la pertinencia de las propuestas recibidas y apoyadas, así como la factibilidad técnica, científica, tecnológica y de innovación de los proyectos de investigación y su alineación con las demandas establecidas en las convocatorias.
4. Demostrar que, en 2017, la SAGARPA, mediante el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT, llevó a cabo la formalización de convenios de asignación de recursos para apoyar proyectos de investigación científica y tecnológica que respondieron a temas estratégicos y fundamentales de gran impacto en el sector y que contribuyan a generar el conocimiento.
5. Demostrar que, en 2017, la SAGARPA dio seguimiento administrativo, financiero y técnico a los proyectos apoyados por medio del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT y que cuenta con un sistema de registro para el control y supervisión de éstos.
6. Evaluar que, en 2017, la SAGARPA llevó a cabo eventos para difundir los avances de las investigaciones científicas y tecnológicas en materia agropecuaria, entre los productores, los profesionistas y las instituciones relacionadas en la materia.
7. Constatar que, en 2017, la SAGARPA validó y transfirió los conocimientos y tecnologías obtenidos de los proyectos de investigación a los productores del sector agroalimentario para incrementar la productividad y competitividad del sector.
8. Constatar que, en 2017, la SAGARPA identificó y atendió, en materia de ciencia y tecnología, las demandas y necesidades de los productores del sector agroalimentario y agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias, así como de los sectores social y privado.
9. Evaluar que, en 2017, la SAGARPA contribuyó a elevar la productividad y competitividad del sector agroalimentario.
10. Determinar que, en 2017, el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT) de la SAGARPA se integró con las instancias nacionales y locales para su operación.
11. Valorar que, en 2017, la SAGARPA contribuyó al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible relativo a poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
12. Fiscalizar la economía en la aplicación de los recursos asignados por la SAGARPA, en 2017, al programa presupuestario U004.
13. Evaluar que, en 2017, la SAGARPA incluyó en los documentos de rendición de cuentas información suficiente para dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas del programa presupuestario U004 "Sistema Nacional de Investigación Agrícola".
14. Demostrar que, en 2017, la SAGARPA dispuso de un sistema de control para el cumplimiento de objetivos y metas del programa presupuestario U004.

*Áreas Revisadas*



La Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico de la SAGARPA.

*Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: artículo 133.
2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículos 1, párrafo segundo; 4, párrafo segundo; 25, párrafos primero y segundo; 27, párrafo segundo; 45, párrafo cuarto; 111, párrafo tercero.
3. Ley General de Contabilidad Gubernamental: artículo 54, párrafo primero.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública: numeral noveno.

Guía para la Construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados: numeral IV.2.2.

Ley de Ciencia y Tecnología: artículo 25, fracción V, párrafo segundo.

Reglas de Operación para el Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT: Capítulo V. Instancias de Evaluación, numeral 1, párrafo segundo; Capítulo VII. Sujetos de apoyo, numeral 2, párrafos primero, tercero y cuarto.

Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación: artículo 19, fracciones VIII, XIV.

Primer Convenio Modificatorio del Diverso de Concertación: Cláusula Sexta.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable: artículo 34, párrafos primero y tercero; 37, fracción I.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Lineamientos generales de operación del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable: artículo sexto, fracciones I y II.

Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: artículo 2, fracciones I, VII y VIII.

Convenio de colaboración por el cual se creó el Fondo Sectorial de Investigación en Materias Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos, Anexo de Ejecución.

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno: artículo primero; título segundo, capítulo I, numeral 8, y título segundo, capítulo III, sección I.

*Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones*

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.