

# CUENTA PÚBLICA 2017

## INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS INTRODUCCIÓN

### I. Estrategia Presupuestal y Vinculación con la Planeación Nacional

- El **Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias** (INIFAP), es una Institución de excelencia científica y tecnológica con liderazgo y reconocimiento nacional e internacional, resultado de su capacidad de respuesta a las demandas de conocimiento e innovaciones tecnológicas, a través de personal altamente capacitado con infraestructura, herramientas de vanguardia y una administración moderna y autónoma siempre en beneficio de los subsectores forestal, agrícola, pecuario y del campo mexicano.
- En 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el decreto en el que se declara al INIFAP como un Organismo Público Descentralizado (OPD) de la hoy Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), reconocido con personalidad jurídica y patrimonio propio; siendo que en 2003 el Instituto fue reconocido como Centro Público de Investigación (CPI) al amparo de la Ley de Ciencia y Tecnología, con lo que se le otorgó una mayor autonomía y capacidad operativa, teniendo siempre el firme objetivo de realizar investigación científica y tecnológica en los subsectores forestal, agrícola y pecuario, así como el desarrollo de innovaciones tecnológicas y su transferencia a través de productos y servicios, en respuesta a las demandas de las cadenas agropecuarias y forestales. El INIFAP, dentro del sector primario contribuye firmemente al desarrollo productivo, competitivo, equitativo y sustentable de las cadenas agropecuarias y forestales, mediante la generación y adaptación de conocimientos científicos e innovaciones tecnológicas, así como con la formación de recursos humanos para atender las demandas y necesidades en beneficios del sector y la sociedad, en un marco de cooperación institucional con organizaciones públicas y privadas.
- A través de la generación de conocimientos científicos e innovaciones tecnológicas, da respuesta a las demandas y necesidades de las cadenas agroindustriales y de los diferentes tipos de usuarios, para contribuir al desarrollo rural sustentable, promoviendo una administración racional y eficiente de los recursos naturales y buscando el bienestar de la población sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras, mediante un trabajo participativo y corresponsable que involucra la participación activa de instituciones y organizaciones públicas y privadas.

### Misión

- El INIFAP tiene como Misión: “Generar conocimientos científicos y tecnologías que contribuyan al desarrollo sustentable de los subsectores forestal, agrícola y pecuario del país”.

### Visión

- Institución líder en ciencia y tecnología, con capacidad de respuesta en la atención a las demandas y necesidades de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, que privilegia el trabajo en equipo, la superación de su personal y la satisfacción de sus usuarios.

### Objetivos Estratégicos

- Para cumplir con el quehacer institucional, el INIFAP debe cumplir con los siguientes objetivos:

- ❖ Generar, adaptar y promover conocimientos científicos y desarrollos tecnológicos derivados de la investigación científica en respuesta a las demandas de los subsectores forestal, agrícola y pecuario del país.
- ❖ Promover la inserción de la producción científica-tecnológica en los procesos de innovación forestal, agrícola y pecuaria.
- ❖ Fortalecer la capacidad y competitividad Institucional para la atención a la demanda de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

### **Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018**

- El INIFAP tiene como marco legal: i) el Plan Nacional de Desarrollo; ii) el Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico; iii) la Ley de Ciencia y Tecnología, los Programas Sectoriales de la SAGARPA y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); iv) la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; v) el Estatuto Orgánico del INIFAP. Estas leyes y programas norman y orientan las actividades del INIFAP, bajo la Coordinación Sectorial de la SAGARPA.
- El INIFAP contribuye de manera estratégica al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, alineando sus actividades sustantivas principalmente con la Meta Nacional México Próspero, en su Objetivo 4.10 “Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país”; con las estrategias 4.10.1. “Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo del capital físico, humano y tecnológico”, y 4.10.4 “Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país”; además por la naturaleza de sus actividades se alinea con el Objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo” y su Objetivo 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”. Contribuye significativamente a la Meta Nacional 3. “México con Educación de Calidad”, directamente al objetivo 3.5. “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”, y su Objetivo 5 “Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país”.

## **II. Evaluación de los Resultados del Ejercicio.**

- Al cierre del ejercicio fiscal se reportó un cumplimiento en relación a las metas programadas, logrando generar conocimientos e innovaciones tecnológicas con mayor competitividad en los siguientes temas agrícolas: manejo y control de plagas y enfermedades de los principales cultivos de importancia económica; tecnologías para el manejo eficiente del agua, mejoramiento genético de las variedades de maíz, sorgo, frijol, arroz, chile, caña de azúcar entre otros; en el área pecuaria se contribuyó en el mejoramiento del ganado caprino y la detección de enfermedades de porcinos y pequeños rumiantes, así como en la producción de forraje para crianza y buena alimentación del ganado; para el subsector forestal se contribuyó en los temas de captura de carbono, modelos de crecimiento, metodología para la obtención de subproductos forestales y en los temas multisectoriales se generaron modelos para producción de alimento hortícolas y metodologías para diagnósticos.
- El desarrollo de las investigaciones a través de proyectos en 2017 atendió las siguientes demandas por subsector.
  - ❖ **Forestal:** Captura de carbono en plantaciones comerciales de hule, medición de la interceptación de lluvia en bosques, metodología para el establecimiento de Unidades Productoras de Germoplasma Forestal, estimación de biomasa aérea en regiones forestales, identificación de zonas de distribución potencial de especies forestales en base a modelos de nicho ecológico, insumos digitales e imágenes de alta resolución para cartografía de zonas forestales, zonificación del peligro de incendios forestales con base al factor de riesgo.
  - ❖ **Agrícola:** Generación de nuevas variedades de los siguientes cultivos: frijol, arroz de grano largo-medio y largo-delgado, garbanzo blanco, sorgo doble propósito, chile de agua, chile serrano delgado, cacao y nochebuena. Obtención de nuevos híbridos de caña de azúcar de ciclo intermedio, de

HV-240 híbrido varietal de maíz para regiones semicálidas, H-568 híbrido de maíz de alto potencial productivo y calidad tortillera para el trópico, híbrido intervarietal de maíz HV-Azul1415 con grano semicristalino para harina nixtamalizada. Se generó conocimiento para atender problemas de sanidad agrícola en los cultivos de: mango, sorgo garbanzo, durazno, maíz, papa, maguey bacanora y nogal; elaboración de un alimento a base de sorgo de bajo índice glucémico y nutritivo, desgranadora de maíz para pequeños productores, tecnología postcosecha para el aguacate, en el tema del uso eficiente del agua se tiene el sistema multiplataforma de pronóstico del riego.

- ❖ **Pecuarías:** Modelo computacional para estimar la producción de metano entérico en ovinos de engorda, tratamiento fotoperiódico para incrementar la producción de leche en cabras, complemento alimenticio para cabras lactantes en la época seca, uso de vitamina E para mejorar la calidad de la carne de cerdo, sincronización de estos para aumentar la tasa de gestación en bovinos, en temas de salud animal se tienen nuevos métodos diagnósticos de tuberculosis bovina, linfadenitis caseosa, diarrea epidémica porcina, enfermedades que provocan aborto en pequeños rumiantes; obtención de metabolitos secundarios con propiedades nematocidas, producción de forraje de avena y manejo de praderas de zacates.
  - ❖ **Otras demandas:** Portal web para el pronóstico y calendarización del riego en tiempo real, sistema de filtración de agua mediante membranas biopoliméricas, Software de la Red Nacional de Estaciones Agrometeorológicas automatizadas.
- Con la finalidad de mejorar la eficiencia y eficacia en la atención a las demandas de los usuarios y obtener mayor impacto de los resultados de investigación, el INIFAP tiene estructurados los siguientes Programas de Investigación: agrometeorología y modelaje, arroz, bioenergía, biotecnología, caña de azúcar, carne de cerdo, carne de rumiantes, cebada, cultivos industriales perennes, fertilidad de suelos y nutrición vegetal, frijol y garbanzo, frutales, hortalizas, incendios forestales, ingeniería de riego, inocuidad de alimentos, leche, maíz, manejo forestal sustentable y servicios ambientales, manejo integral de cuencas, mecanización, miel de abeja, mitigación del impacto ambiental de la producción agropecuaria, oleaginosas anuales, pastizales y cultivos forrajeros, plantaciones y sistemas agroforestales, plantas ornamentales, productos forestales y tecnología de la madera, recursos genéticos: forestales, agrícolas, pecuarios y microbianos, salud animal, sanidad forestal y agrícola, socioeconomía, sorgo, trigo y avena.

### III. Aplicación de Recursos

- Para el cumplimiento de sus metas, en el ejercicio fiscal de 2017 se le asignó al Instituto un presupuesto original de 1,514,419.2 miles de pesos, y se pagaron 1,409,161.4 miles de pesos. En el desempeño de dicho objetivo, el Instituto pagó un presupuesto inferior en 7.0% en relación al asignado originalmente. Lo anterior debido fundamentalmente a que no se alcanzó la meta de captación de Recursos Propios ya que estos son fortuitos y aleatorios sujetos a concurso que provienen de diferentes fuentes de financiamiento, para el desarrollo de proyectos de investigación.
- En relación a lo pagado, de los 1,409,161.4 miles de pesos, 1,239,097.5 miles de pesos son Transferencias del Gobierno Federal y 170,063.9 miles de pesos son Recursos Propios obtenidos por la venta de Servicios (a través de convenios y/o contratos con diversas fuentes financieras) y Productos de Investigación. De estos últimos 57,206.5 miles de pesos fueron devengados en el Fideicomiso INIFAP-2007, en términos del artículo 26 de la Ley de Ciencia y Tecnología, que en lo fundamental se refiere a proyectos de investigación de los Centros de Investigación que tendrán continuidad el año siguiente, de acuerdo a lo convenido con las diversas fuentes financieras y según las autorizaciones del Comité Técnico del Fideicomiso, de acuerdo a sus Reglas de Operación. Es importante mencionar que el Fideicomiso del INIFAP también está sujeto al proceso de rendición de cuentas, tiene su propia contabilidad de acuerdo a lo establecido en la Ley de Ciencia y Tecnología y se dictamina por Auditor Externo.