

CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS DEL INIFAP

2009-2013



**GOBIERNO
FEDERAL**

SAGARPA

SHCP

SFP



CONACYT

inifap

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias



Vivir Mejor



Fotografías de portada

Forman parte de la colección de fotografías que participaron en el Concurso de Fotografía "Expresa al INIFAP en Imagen", 2010.

Derecho reservados

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Progreso No. 5, Barrio de Santa Catarina
Delegación Coyoacán, C.P. 04010, D.F., México
Tel. (55) 3871-8700

CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS DEL INIFAP 2009-2013

Publicación Especial No. 6 Hecho en México

Primera edición digital.

No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de la Institución.

CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS DEL INIFAP 2009-2013

Febrero, 2011

Colaboración

Pedro Brajcich Gallegos, Arturo Cruz Vázquez, Enrique Astengo López, María Enriqueta López Vázquez, Vicente Santacruz García, Bertha Patricia Zamora Morales, Edmundo Márquez Santana, Francisco González Naranjo, Ricardo Noverón Chávez, Javier Velázquez Reyes, José Antonio Rentería Flores, Juan Bautista Rentería Ánima, Ceferino Ortiz Trejo, José Luis Romano Muñoz, José Luis Barrón Contreras, Víctor Hugo Díaz Fuentes, José Luis Martínez Rodríguez, Fabián Islas Gutiérrez, Andrés Quiñonez Chávez, Eric Roberto Alejandro Díaz Maldonado, Carlos Antonio Franco Cáceres, Adrián González Estrada, José Antonio Espinosa García, Jesús Antonio Álvarez Martínez, Jesús Manuel Arreola Tostado, Miguel Méndez González.

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL INIFAP

PRESIDENTE

LIC. FRANCISCO JAVIER MAYORGA CASTAÑEDA

Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

REPRESENTANTES PROPIETARIOS

MSc. MARIANO RUIZ-FUNES MACEDO

Subsecretario de Agricultura de la SAGARPA

ING. IGNACIO RIVERA RODRÍGUEZ

Subsecretario de Desarrollo Rural de la SAGARPA

DR. JAIME FRANCISCO HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

Director General de Programación y Presupuesto "B" de la SHCP

DR. MAURICIO LIMÓN AGUIRRE

Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT

MTRO. JUAN CARLOS ROMERO HICKS

Director General del CONACYT

DR. JUAN MANUEL TORRES ROJO

Director General de la Comisión Nacional Forestal

DR. RENÉ ASOMOZA PALACIO

Director General del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional

DR. RAMÓN PACHECO AGUILAR

Director General del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.

MVZ. MAURICIO LASTRA ESCUDERO

Presidente de la Coordinadora Nacional de Fundaciones Produce A. C.

ING. JUAN H. GARCÍA SÁNCHEZ

Presidente de la Asociación Mexicana de Secretarios de Desarrollo Agropecuario A. C.

LIC. JUAN CARLOS CORTÉS GARCÍA

Presidente del Consejo Nacional Agropecuario, A.C.

DR. IGNACIO SÁNCHEZ COHEN

Investigador del INIFAP Nivel II en el SNI

MVZ. ALFONSO DE VEGA GARCÍA

Representante de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, A.C.

LIC. MIGUEL ÁNGEL ALONSO HERNÁNDEZ

Presidente de la Cámara Nacional de la Industria de la Madera, A.C.

ÓRGANO DE VIGILANCIA

LIC. ARTURO TSUKASA WATANABE MATSUO

Comisario Público Propietario de la SFP ante el INIFAP

DR. PEDRO BRAJCICH GALLEGOS

Director General del INIFAP

LIC. MARCIAL GARCÍA MORTEO

Prosecretario de la H. Junta de Gobierno



	Índice General
	PRESENTACIÓN
> 01	CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS
	Anexos
> 13	1 . PROGRAMA DE MEDIANO PLAZO 2009-2013 DEL INIFAP
> 69	2 . PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO
> 89	3 . INDICADORES, CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y MECANISMO DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS APROBADOS POR EL ÓRGANO DE GOBIERNO
> 107	4 . ACCIONES CONVENIDAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN
> 127	5 . MATRIZ DE INDICADORES POR PROGRAMA PRESUPUESTAL



PRESENTACIÓN

El INIFAP como Centro Público de Investigación (CPI) y atendiendo lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología, suscribió a partir del 2003 un Convenio de Desempeño, a través del cual estableció su relación con la Administración Pública Federal. Durante la vigencia de este convenio, 2003-2009, el Instituto mantuvo su desempeño con calificaciones en el rango de excelente a bueno.

Derivado de las reformas y adiciones a la Ley de Ciencia y Tecnología publicadas en agosto de 2006, el Instituto inició el proceso para la formulación del Convenio de Administración por Resultados para el período 2009-2013, instrumento para evaluar el desempeño y el impacto de las acciones como Centro Público de Investigación con los siguientes objetivos: 1) mejorar las actividades; 2) alcanzar las metas y lograr los resultados programados y convenidos; 3) tener una actuación y un ejercicio de gasto y rendición de cuentas más eficiente y transparente y, 4) vincular a la administración pública por resultados e impactos, con el monto del presupuesto que se le asigne.

En alineación con la Ley de Ciencia y Tecnología, el Convenio de Administración por Resultados que se presenta a continuación, está integrado por un clausulado y cinco anexos, cuyo contenido se describe a continuación:

Clausulado. Establece las obligaciones del INIFAP, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) como Coordinadora Sectorial, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), así como la Secretaría de la Función Pública (SFP) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) como globalizadoras. *Anexo 1.* Programa de Mediano Plazo, incluye los objetivos, estrategias y un sistema de indicadores, así como proyecciones multianuales y de inversión; *Anexo 2.* Programa Anual de Trabajo, describe las metas anuales del sistema de indicadores y de presupuesto; *Anexo 3.* Criterios e indicadores de desempeño, incluye la descripción, fórmula de cálculo, supuesto, periodicidad de medición, medios de verificación y responsables de los indicadores; *Anexo 4.* Compromisos contraídos en el Programa de Mejora de la Gestión, incluye dos proyectos de alto impacto; *Anexo 5.* Matriz de indicadores por programa presupuestal, con la definición de indicadores estratégicos y de gestión, diseñados mediante la metodología del marco lógico.

Se presenta el siguiente documento como rector de los compromisos institucionales, con el propósito de que las actividades de investigación y de apoyo administrativo se orienten a su cumplimiento. Con ello, el desempeño del INIFAP generará mayores beneficios al sector y a la sociedad.

Dr. Pedro Brajcich Gallegos



CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS, EN LO SUCESIVO EL "CONVENIO", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LAS SECRETARÍAS DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, EN LO SUCESIVO LA "SHCP" Y "FUNCIÓN PÚBLICA", REPRESENTADAS POR SUS TITULARES ERNESTO JAVIER CORDERO ARROYO Y SALVADOR VEGA CASILLAS, RESPECTIVAMENTE, EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, EN ADELANTE EL "CONACYT", REPRESENTADO POR SU DIRECTOR GENERAL JUAN CARLOS ROMERO HICKS, LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN, EN LO SUCESIVO LA "COORDINADORA DE SECTOR", REPRESENTADA POR SU TITULAR FRANCISCO JAVIER MAYORGA CASTAÑEDA, Y POR LA OTRA EL CENTRO PÚBLICO DE INVESTIGACIÓN DENOMINADO INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS, EN ADELANTE EL "CENTRO", REPRESENTADO POR SU DIRECTOR GENERAL PEDRO BRAJICICH GALLEGOS, DE CONFORMIDAD CON LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS

ANTECEDENTES

- I. El artículo 3o. fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en adelante la "CONSTITUCIÓN", establece que el Estado apoyará a la investigación científica y tecnológica;
- II. La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en lo subsecuente la "LEY ORGÁNICA", indica en su artículo 9o que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal conducirán sus actividades en forma programada, con base en las políticas que para el logro de los objetivos y prioridades de la planeación nacional del desarrollo, establezca el Ejecutivo Federal.
- III. El artículo 48 de la Ley de Ciencia y Tecnología, en lo sucesivo la "LEY", establece que los centros públicos de investigación regirán sus relaciones con las dependencias de la Administración Pública Federal y con el CONACYT, conforme a los convenios de administración por resultados;
- IV. Por su parte, el artículo 47 de la LEY considera como centros públicos de investigación a las entidades de la Administración Pública Federal, que de acuerdo con su instrumento de creación, tengan como objeto predominante realizar actividades de investigación científica y tecnológica; que efectivamente se dediquen a dichas actividades; que sean reconocidas como tales por resolución conjunta de los titulares del CONACYT y de la dependencia coordinadora de sector al que corresponda, con la opinión de la SHCP para efectos presupuestarios y que celebren un convenio de administración por resultados,

El Ejecutivo Federal ha adoptado un sistema de Presupuesto Basado en Resultados, que permitirá que las decisiones en materia de presupuesto

incorporen consideraciones sobre los resultados obtenidos y esperados de la aplicación de los recursos públicos, que motiven a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal a lograr dichos resultados;

- V. De conformidad con lo señalado en el artículo 59 de la **LEY**, los convenios de administración por resultados serán de naturaleza distinta a los que establezca la ley en materia de presupuesto y el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal correspondiente, y
- VI. Mediante ACUERDO INIFAP/CPI/05.03 2007, emitido dentro de la Tercera Reunión Ordinaria del Órgano de Gobierno del **CENTRO**, celebrada el día 29 del mes de noviembre de 2007 y ACUERDO/INIFAP/CPI/15.01.2009, emitido dentro de la Primera Reunión Ordinaria del Órgano de Gobierno del **CENTRO**, celebrada el día 18 de junio de 2009, se aprobaron los términos del presente **CONVENIO**.

DECLARACIONES

I. DECLARA LA SHCP QUE:

- a) Es una dependencia de la Administración Pública Federal de conformidad con los artículos 90 de la **CONSTITUCIÓN** y 2º, 28 y 31 de la **LEY ORGÁNICA**;
- b) Interviene en la celebración del **CONVENIO** para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 59 de la **LEY**;
- c) Cualquier asunto relacionado con la ejecución, interpretación y cumplimiento del **CONVENIO**, se atenderá por conducto de la Dirección General de Programación y Presupuesto "B", en el ámbito de su competencia, y
- d) Su titular cuenta con facultades para suscribir el **CONVENIO** con fundamento en el artículo 4º, del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

II. DECLARA LA FUNCIÓN PÚBLICA QUE:

- a) Es una dependencia de la Administración Pública Federal, de conformidad con los artículos 90 de la **CONSTITUCIÓN**, y 2º, 26 y 37 de la **LEY ORGÁNICA**
- b) Interviene en la celebración del **CONVENIO** para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 59 de la **LEY**.
- c) Cualquier asunto relacionado con la ejecución, interpretación y cumplimiento del **CONVENIO** se atenderá por conducto de la Unidad

Políticas de Mejora de la Gestión Pública, en el ámbito de su competencia, y

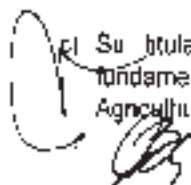
- d) Su titular cuenta con facultades para suscribir el presente **CONVENIO**, con fundamento en lo previsto en los artículos 5 y 6, fracción XV, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública.

III. DECLARA EL CONACYT QUE:

- a) Es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, no sectorizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios que goza de autonomía técnica, operativa y administrativa, que tiene por objeto ser la entidad paraestatal asesora del Ejecutivo Federal y especializada para articular las políticas públicas del Ejecutivo Federal y promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica del país, constituido de conformidad con los artículos 1 y 2 de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en adelante la "**LEY DEL CONSEJO**";
- b) Cualquier asunto relacionado con la ejecución, interpretación y cumplimiento del **CONVENIO**, se atenderá por conducto de la Dirección Adjunta de Grupos y Centros de Investigación, en el ámbito de su competencia, y
- c) Su representante cuenta con facultades para suscribir el **CONVENIO** con fundamento en los artículos 22 y 59 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, en adelante la "**LEY DE ENTIDADES**"; 9, fracciones I, II, XI, XVI y XVII de la **LEY DEL CONSEJO**, y 21 del Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

IV. DECLARA LA COORDINADORA DE SECTOR QUE:

- a) Es una dependencia de la Administración Pública Federal, de conformidad con los artículos 90 de la **CONSTITUCIÓN**, y 2º 26 y 35 de la **LEY ORGÁNICA**;
- b) Interviene en la celebración del **CONVENIO** con la finalidad de que el **CENTRO** que se encuentra bajo su coordinación, coadyuve en la consecución de los objetivos de su programa sectorial, a través de la generación de conocimiento esencial, su adecuada aplicación y la formación de capital humano de alto nivel, para contribuir en la atención de los problemas del sector y del país, y

 El titular cuenta con facultades para suscribir el **CONVENIO** con fundamento en el artículo 3º del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

V. DECLARA EL CENTRO QUE:

- a) De conformidad con lo previsto en el artículo 14 de la **LEY DE ENTIDADES** y con su Decreto de Creación de fecha 28 de septiembre de 2001, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de octubre del mismo año, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios;
- b) Su objeto es contribuir al desarrollo rural sustentable mejorándola competitividad y manteniendo la base de recursos naturales, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano, mediante la generación de conocimientos científicos y de la innovación tecnológica agropecuaria y forestal, como respuesta a las demandas y necesidades de las cadenas agroindustriales y de los diferentes tipos de productores
- c) Mediante resolución conjunta del **CONACYT** y de la **COORDINADORA DE SECTOR**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2003 fue reconocido como centro público de investigación, por lo que es necesario que suscriba el **CONVENIO** de acuerdo con el artículo 47 de la **LEY**, y
- d) Su Director General cuenta con facultades para suscribir el **CONVENIO**, con fundamento en los artículos 22 fracción I y 59 fracción I de la **LEY DE ENTIDADES** y artículo octavo del Decreto de Creación del **CENTRO**.

Con fundamento en los artículos 3o., 26, 31, 35, 37, 45, 48, 49 y 50 de la **LEY ORGÁNICA**, y 15 del Reglamento de la **LEY DE ENTIDADES**; artículo segundo fracción VI del Decreto por el cual se crea el **CENTRO**, y 59 de la **LEY**, las partes acuerdan obligarse al tenor de las siguientes



CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- El CONVENIO tiene por objeto regular las relaciones del CENTRO con las dependencias de la Administración Pública Federal y el CONACYT; establecer los compromisos de resultados que asumirá el CENTRO para mejorar sus actividades, alcanzar las metas y lograr los resultados programados y convenidos; tener una actuación y un ejercicio de gasto y rendición de cuentas más eficiente y transparente, así como vincular la administración por resultados e impactos con el monto del presupuesto que se le asigne.

Asimismo, se establecen mecanismos para evaluar el desempeño del CENTRO y el impacto de sus acciones, permitiéndole tomar las decisiones adecuadas para garantizar la obtención de los resultados esperados, coadyuvar al desarrollo y solución de los problemas de su entorno, mejorar sus procesos y servir de referente para la etapa de formulación de su presupuesto y la rendición de cuentas.

SEGUNDA.- COMPROMISOS DEL CENTRO.- El CENTRO asume los compromisos que se señalan en los anexos siguientes:

- I Programa de Mediano Plazo, que incluye proyecciones multianuales financieras y de inversión;
- II Programa Anual de Trabajo, que señala objetivos, estrategias, líneas de acción y metas comprometidas con base en indicadores de desempeño.
- III Criterios e indicadores de desempeño y evaluación de resultados de actividades y proyectos, aprobados por su órgano de gobierno;
- IV Las acciones convenidas, en el marco del Programa Especial de Mejora de la Gestión en la Administración Pública Federal 2008-2012, en lo sucesivo "PMG", y de la normativa emitida por la FUNCIÓN PÚBLICA, y
- V La Matriz de Indicadores de Programas.

En los anexos a que se refieren las fracciones anteriores se tomará en consideración lo dispuesto por el artículo 59 de la LEY, especialmente las acciones que se llevarán a cabo para dar cumplimiento al objeto del CONVENIO.

TERCERA.- COMPROMISOS DEL CONACYT.- El CONACYT asume los siguientes compromisos.

- I Llevar a cabo semestralmente el seguimiento y evaluación del desempeño del CENTRO, a través del Órgano de Gobierno.

- II. Dictaminar y resolver sobre los aspectos científicos y tecnológicos del Programa de Mediano Plazo del **CENTRO**, convocando para tal efecto a expertos en la especialidad que corresponda,
- III. Dictaminar la evaluación de los proyectos científicos y tecnológicos, y
- IV. Incorporar los resultados de las evaluaciones de investigación, de desarrollo tecnológico, docentes y administrativo-financieros del **CENTRO**, al Sistema Integral de Información a que se refieren los artículos 15 y 16 de la **LEY**.

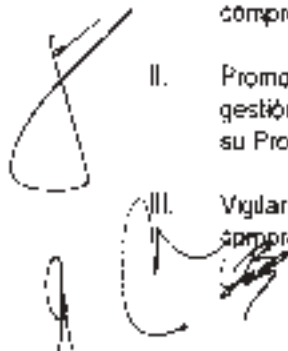
CUARTA.- COMPROMISOS DE LA COORDINADORA DE SECTOR.- La **COORDINADORA DE SECTOR** se compromete a:

- I. Llevar a cabo el seguimiento y evaluación del desempeño del **CENTRO**, en congruencia con su programación estratégica y planes anuales, e informar al **CONACYT** los resultados de la investigación, desarrollo tecnológico, docencia y administración, y
- II. Incorporar, a través del **CONACYT**, los resultados de investigación, de desarrollo tecnológico, docentes y administrativo-financieros del **CENTRO**, al Sistema Integral de Información a que se refieren los artículos 15 y 16 de la **LEY**.

QUINTA.- COMPROMISOS DE LA SHCP.- La **SHCP**, en términos de lo dispuesto por el artículo 59 de la **LEY**, se compromete a garantizar el flujo oportuno de recursos fiscales que se aprueben en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal correspondiente, y por conducto de la coordinadora de sector a evaluar la gestión financiera.

SEXTA.- COMPROMISOS DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.- La **FUNCIÓN PÚBLICA** se compromete a lo siguiente:

- I. Apoyar en el ámbito de sus atribuciones, a la consecución de los compromisos asumidos por el **CENTRO** en el **CONVENIO**.
- II. Promover y asesorar en la implementación y desarrollo de la mejora de la gestión del **CENTRO**, a efecto de lograr los resultados comprometidos en su Proyecto Integral de Mejora de la Gestión, derivado del **PMG**, y
- III. Vigilar en el ámbito de sus atribuciones, el cumplimiento de los compromisos asumidos por las partes en el **CONVENIO**.



SÉPTIMA.- EVALUACIÓN.- La SHCP, la FUNCIÓN PÚBLICA, el CONACYT y la COORDINADORA DE SECTOR en el ámbito de sus respectivas competencias, evaluarán de conformidad con lo dispuesto en la LEY y el presente CONVENIO, el cumplimiento de los compromisos asumidos por el CENTRO, en concordancia con lo previsto por las disposiciones aplicables al Sistema de Evaluación de Desempeño a que se refiere la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como las relativas a la mejora de la gestión al que se refiere el PMG

Las evaluaciones a que se refiere el artículo 60 de la LEY se realizarán durante el primer cuatrimestre de cada año, respecto al ejercicio inmediato anterior.

OCTAVA.- CONTINGENCIAS.- En el supuesto de que el CENTRO incumpla con cualquiera de los compromisos contenidos en el presente CONVENIO o en sus anexos, debido a un cambio drástico o sustancial en las condiciones básicas que deben existir para su cumplimiento ajenas al control del CENTRO, dicho incumplimiento no será considerado para efectos de la terminación de este instrumento, en tal caso la SHCP, la FUNCIÓN PÚBLICA, el CONACYT y la COORDINADORA DE SECTOR deberán tomar en cuenta la existencia de dichas causales de incumplimiento al momento de efectuar la evaluación de los resultados.

NOVENA.- MODIFICACIONES AL CONVENIO.- Las partes acuerdan que el presente CONVENIO podrá modificarse de común acuerdo y por escrito, sin alterar su objeto, en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables, y con las mismas formalidades con las que se suscribió.

Por lo que se refiere al contenido de los anexos del CONVENIO, cualquiera de las partes podrá proponer su modificación, dichas propuestas requerirán contar con la opinión favorable de las demás partes para efectos de su formalización por parte del CENTRO el cual deberá contar con la aprobación de su Órgano de Gobierno. En el caso de la SHCP y de la FUNCIÓN PÚBLICA, dicha opinión se emitirá por conducto de la Dirección General de Programación y Presupuesto "B" y de la Unidad de Políticas de Mejora de la Gestión Pública, respectivamente.

El CENTRO deberá remitir a la SHCP, la FUNCIÓN PÚBLICA, al CONACYT y a la COORDINADORA DE SECTOR, dentro de los 15 días hábiles siguientes a su formalización, copia de las modificaciones que, en su caso, se realicen a los anexos del CONVENIO.

DÉCIMA.- VIGENCIA.- El presente CONVENIO tendrá vigencia de cinco años a partir de la fecha de su firma, en la medida en que los resultados de la evaluación anual determinen que el CENTRO ha dado cumplimiento a los compromisos referidos en la cláusula segunda. Concluido este plazo, continuará con vigencia.

indefinida hasta en tanto no se dé por terminado expresamente por la voluntad de las partes.

DÉCIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONVENIO.- El CENTRO acepta que la SHCP, la FUNCIÓN PÚBLICA, el CONACYT y la COORDINADORA DE SECTOR, en forma conjunta, podrán dar por terminado de manera anticipada el CONVENIO en caso de incumplimiento a los compromisos asumidos por el CENTRO por causas que le sean imputables, bastando para ello una comunicación oficial al respecto.

Para efectos de lo anterior, cuando la SHCP, la FUNCIÓN PÚBLICA, el CONACYT y la COORDINADORA DE SECTOR, determinen que el CENTRO incumplió con el CONVENIO, le notificarán sobre las causas de incumplimiento para que el CENTRO, dentro de los treinta días naturales siguientes a dicha notificación manifieste y, en su caso, justifique lo que a su derecho convenga.

Si la SHCP y la FUNCIÓN PÚBLICA, el CONACYT y la COORDINADORA DE SECTOR consideran que la justificación no es suficiente, procederán en términos de lo establecido en el primer párrafo de esta cláusula.

DÉCIMA SEGUNDA.- DOMICILIOS Y NOTIFICACIONES.- Para todos los efectos derivados del presente CONVENIO, especialmente para avisos y notificaciones, la SHCP, la FUNCIÓN PÚBLICA, el CONACYT, la COORDINADORA DE SECTOR, y el CENTRO, señalan como sus domicilios los siguientes:

SHCP Av. Constituyentes 1031, Edificio A. 3er. piso. Colonia Belén de las Flores. Delegación Álvaro Obregón, C.P. 0110. México D.F.

FUNCIÓN PÚBLICA: Av. Insurgentes Sur 1735, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón C.P. 01020, México D.F.

CONACYT: Av. Insurgentes Sur 1582 Colonia Crédito Constructor Delegación Benito Juárez C.P. 03940, México D.F.

COORDINADORA DE SECTOR Av. Municipio Libre No. 377 Colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, C.P. 03310 México, Distrito Federal.

CENTRO Progreso número 5, Colonia Barrio de Santa Catarina, Delegación Coyacacán Código Postal 04010 México, Distrito Federal.

Las partes podrán cambiar su domicilio en cualquier momento, mediante notificación dada a la otra parte en sus respectivos domicilios, con quince días naturales de anticipación a la fecha en que la parte notificante desee que surta efecto el nuevo domicilio.

Todas las notificaciones, o cualquier comunicación que las partes deban enviarse, incluyendo el cambio de domicilio, se realizarán por escrito mediante correo certificado con acuse de recibo, o por cualquier otro medio que asegure su recepción.

DÉCIMA TERCERA.- INTERPRETACIÓN.- Los encabezados de las cláusulas del **CONVENIO** se incluyen únicamente para facilitar su referencia por lo que no limitan ni afectan la interpretación de su contenido.

Las partes manifiestan su conformidad para resolver, de común acuerdo y dentro del ámbito de su respectiva competencia, las dudas que se presenten sobre la ejecución y cumplimiento de este instrumento.

DÉCIMA CUARTA.- JURISDICCIÓN.- En caso de que se susciten controversias con motivo de la interpretación o cumplimiento del **CONVENIO**, las partes las resolverán de común acuerdo y, en caso de no resolverse mediante éste, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, renunciando al fuero presente o futuro, que por cualquier causa o razón pudiera corresponderles.

Leído que fue el presente **CONVENIO** y debidamente enteradas las partes de su alcance, consecuencias y fuerza legal, lo firman por quintuplicado en la Ciudad de México, a los 17 días del mes de diciembre de 2009.



HOJA DE FIRMA DEL CONVENIO DE ADMINISTRACION POR RESULTADOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LAS SECRETARIAS DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO Y DE LA FUNCION PUBLICA, EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, LA SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, EN SU CARACTER DE COORDINADORA DE SECTOR Y POR LA OTRA EL CENTRO PUBLICO DE INVESTIGACION DENOMINADO INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRIICOLAS Y PECUARIAS

**POR LA SECRETARIA DE
HACIENDA Y CREDITO PUBLICO**


**ERNESTO JAVIER GORDERO
ARROYO**

**POR LA SECRETARIA DE LA
FUNCION PUBLICA**


SALVADOR VEGA CASILLAS

**POR EL CONSEJO NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGIA**


JUAN CARLOS ROMERO HICKS

**POR LA DEPENDENCIA
COORDINADORA DE SECTOR**


**FRANCISCO JAVIER MAYORGA
CASTAÑEDA**

**POR EL CENTRO PÚBLICO
DE INVESTIGACIÓN**


PEDRO BRAJLICH GALLEGOS







**PROGRAMA DE MEDIANO
PLAZO 2009-2013
DEL INIFAP**

Anexo 1





Página	Índice
> 16.	1. INTRODUCCIÓN.
> 16.	1.1. Mandato.
> 16.	1.2. Marco jurídico.
> 17.	1.3. Organización.
> 21.	1.4. Estructura orgánica.
> 21.	1.5. Plantilla de personal.
> 22.	2. DIAGNÓSTICO.
> 22.	2.1. Generalidades.
> 22.	2.2. Diagnósticos por subsector.
> 27.	2.3. Demandas de conocimientos, tecnologías e información.
> 30.	3. MISIÓN Y VISIÓN.
> 31.	4. PRINCIPIOS Y VALORES INSTITUCIONALES.
> 32.	5. OBJETIVOS.
> 33.	6. VINCULACIÓN ENTRE LA VISIÓN 2030-PLAN NACIONAL DE DESARROLLO-PROGRAMAS SECTORIALES-PMP DEL INIFAP.
> 44.	7. ESTRATEGIAS, PROGRAMAS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN.
> 44.	7.1. Estrategia 1: Promover y apoyar el desarrollo tecnológico para atender la demanda de investigación y de productos y servicio en apoyo a la innovación.
> 45.	7.2. Estrategia 2: Fortalecer la vinculación institucional para atender la demanda de investigación y de productos y servicios en apoyo a la innovación.
> 46.	7.3. Estrategia 3: Impulsar la innovación corporativa.
> 47.	7.4. Estrategia 4: Promover la renovación y fortalecimiento institucional.
> 48.	7.5. Estrategia 5: Mejorar la sanidad financiera institucional.
> 48.	7.6. Relación entre objetivos y estrategias.
> 50.	8. INDICADORES Y METAS.
> 50.	8.1. Descripción de indicadores.
> 57.	8.2. Metas de los indicadores para el período 2009-2013.
> 60.	9. FLUJO DE EFECTIVO 2009-2013.
> 62.	10. REFERENCIAS

1. INTRODUCCIÓN

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 por su capacidad de respuesta a las demandas de conocimiento e innovaciones tecnológicas forestales agrícolas y pecuarias.

El instituto tiene sus antecedentes en los institutos de Investigaciones Agrícolas (INIA), Pecuarias (INIP) y Forestales (INIF), los cuales fueron creados independientemente a fines de los 50 y principios de los 60. En 1984 la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) inició un proceso de reestructuración en el que se crearon las condiciones para la fusión del INIP, el INIF y el INIA. El proceso culminó el 23 de agosto de 1985 con la creación del INIFAP, como un Órgano Administrativo Desconcentrado (OAD) dependiente de la SARH.

Dieciséis años más tarde, el 2 de octubre de 2001, el Diario Oficial de la Federación hizo pública la creación del INIFAP como Organismo Público Descentralizado (OPD), con personalidad jurídica y patrimonio propio, con el objetivo de realizar investigaciones científicas y tecnológicas en las áreas forestal, agrícola y pecuaria; desarrollar innovaciones tecnológicas en esas materias, así como ofrecer servicios relacionados.

Posteriormente, el 16 de junio de 2003 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la resolución de reconocimiento como Centro Público de Investigación (CPI), emitida por el titular de la Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Como CPI el INIFAP tiene acceso a los beneficios que otorga la Ley de Ciencia y Tecnología, entre ellos una mayor autonomía y capacidad operativa para lograr la excelencia institucional.

1.1 Mandato

A través de la generación de conocimientos científicos y de la innovación tecnológica agropecuaria y forestal, como respuesta a las demandas y necesidades de las cadenas agroindustriales y de los diferentes tipos de productores, contribuir al desarrollo rural sustentable, mejorando la competitividad y manteniendo la base de los recursos naturales, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano.

1.2 Marco jurídico

El marco jurídico que sustenta el mandato para convenir, apoyar y realizar investigación científica y tecnológica, es el siguiente:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus Artículos 26, 90 y 134
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en sus Artículos 1, 3, 9, 45, 48, 49 y 50
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales en sus Artículos 1, 2, 3, 11, 14, 15, 17, 22, 46, 47, 48, 55, 58, 59, 60, 64 y 27 de su Reglamento
- Ley de Ciencia y Tecnología en sus Artículos 1, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 59 y 62
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria en sus Artículos 1, 2, 3, 4, 5, 24, 45, 47 y 61 y en los Artículos 1, 8, 213 y 214 de su reglamento
- Ley de Planeación en sus Artículos 1, 2, 3, 9, 10, 17, 24, 27, 28, 29, 32 y 37
- Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año que corresponda a la vigencia del convenio
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Programa Sectorial y Programa Institucional.

1.3 Organización

El Instituto cuenta con 38 Campos Experimentales (CE) distribuidos en ocho Centros de Investigación Regional (CIR): Noroeste, Norte-Centro, Noreste, Pacífico-Centro, Centro, Gofocentro, Pacífico-Sur y Sureste. Además, cuenta con cinco Centros Nacionales de Investigación Disciplinaria (CENID): Conservación y Mejoramiento de Ecosistemas Forestales, Microbiología Animal, Parasitología Veterinaria, Fisiología y Mejoramiento Animal y Relación Suelo-Agua-Planta-Atmósfera, (Figura 1).

Para atender la demanda de información científica y tecnológica, en apoyo a la innovación de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, el INIFAP ha organizado a los investigadores en Redes de Investigación e Innovación (RII), que se integran por grupos interdisciplinarios de investigadores expertos ubicados en diversas regiones de México. Las RII le permitirán potenciar el cumplimiento del mandato y los compromisos institucionales, como el Convenio de Administración por Resultados (CAR), y la aportación de conocimientos, tecnologías, productos y servicios en apoyo de las políticas sectoriales gubernamentales.



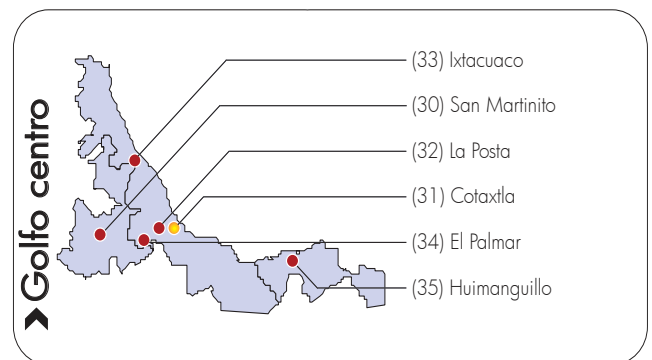
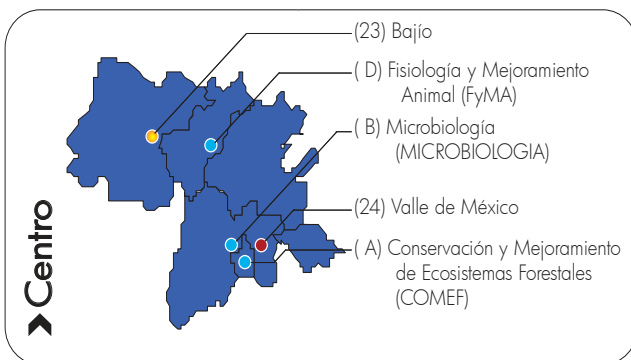
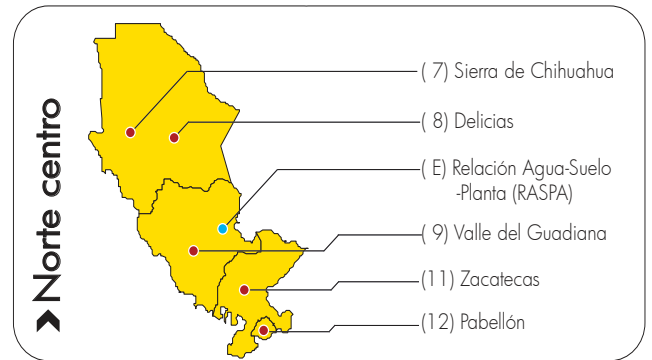
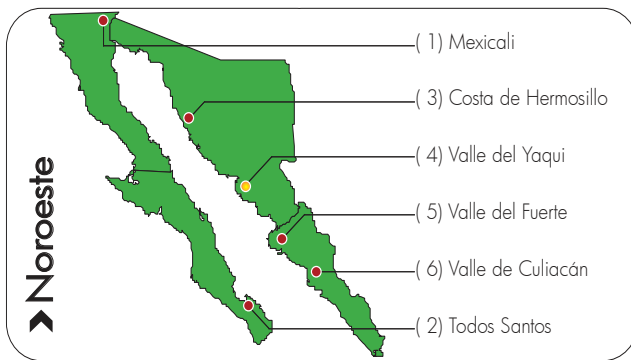
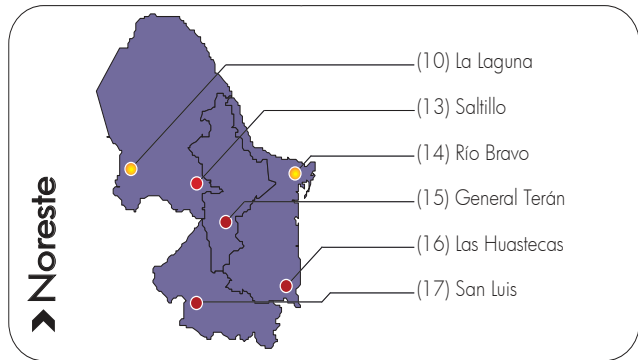
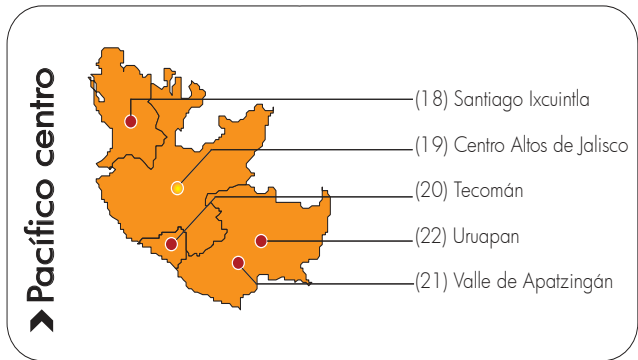
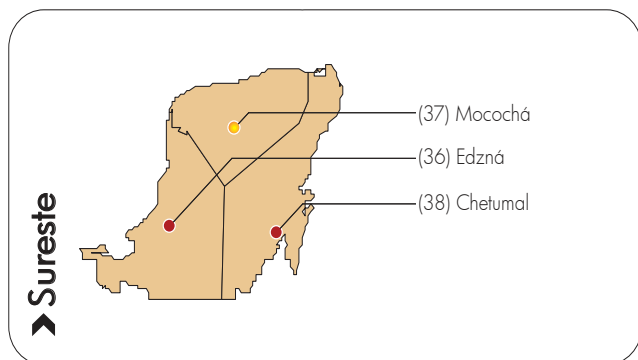
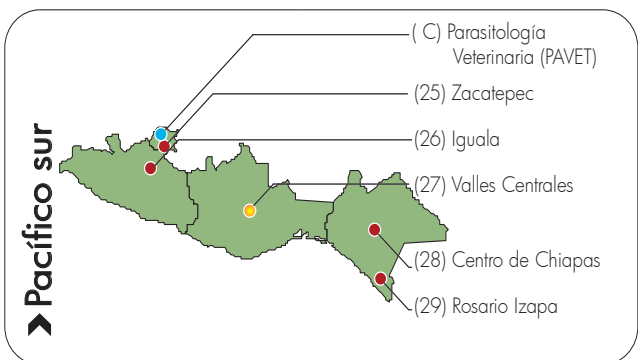


Figura 1. Ubicación de los Centros Regionales, Centros Disciplinarios y Campos Experimentales



- ➤ Sede de Centro de Investigación Regional
- ➤ Centro Nacional de Investigación Disciplinaria
- ➤ Campo Experimental



ales del INIFAP.

Para la definición de las RII se identificaron y analizaron los siguientes elementos:

- Sistemas-producto y temas transversales prioritarios señalados en los programas sectoriales de SAGARPA y SEMARNAT, LDRS, LDFS y SNITT;
- Personal investigador del instituto con capacidad y habilidad para desarrollar sinergias con otros investigadores dentro y fuera de la institución.
- Infraestructura y equipo con el que se cuenta actualmente y el que se requiere para realizar de manera más eficiente las labores institucionales
- Alianzas estratégicas nacionales e internacionales necesarias para fortalecer y complementar acciones de investigación y desarrollo tecnológico.
- Demandas de tecnología actuales y emergentes.

Con este enfoque de trabajo y organización se buscan soluciones integrales para la atención a la demanda con relación a los problemas de investigación, validación, transferencia e innovación, además de la cobertura en los ámbitos, estatal, regional y nacional. A continuación se especifican las 30 RII que se han constituido en el Instituto.

Cuadro 1. Redes de Investigación e Innovación del INIFAP

Redes de Investigación e Innovación	Por Tema Estratégico	01. Agua y Suelo 02. Bioenergéticos 03. Biotecnología 04. Inocuidad y Valor Agregado de Alimentos 05. Mecanización e Instrumentación 06. Modelaje 07. Pastizales y Recursos Forrajeros 08. Recursos Genéticos 09. Salud Animal 10. Sanidad Vegetal 11. Servicios Ambientales 12. Socioeconomía 13. Transferencia de Tecnología 14. Manejo Forestal Sustentable
	Por Sistema Producto	01. Abejas-Miel 02. Bovinos Carne 03. Bovinos Leche 04. Caña de Azúcar 05. Cítricos 06. Frijol y otras Leguminosas de Grano 07. Frutales Caducifolios 08. Frutales Tropicales 09. Hortalizas 10. Industriales Perennes 11. Maíz 12. Oleaginosas Anuales 13. Ovinos y Caprinos 14. Plantaciones y sistemas Agroforestales 15. Porcinos 16. Trigo y Cereales de Grano Pequeño

1.4. Estructura orgánica.

Con base en un estudio realizado por la iniciativa privada, a solicitud de la Junta de Gobierno del INIFAP, fue definida la estructura orgánica del INIFAP (Figura 2).

De ser, una estructura sectorial con Direcciones Generales de Investigación Forestal, Agrícola y Pecuaria pasó a ser una estructura de administración de la investigación horizontal y participativa fundamentada en la descentralización y autonomía relativa de las unidades de investigación.

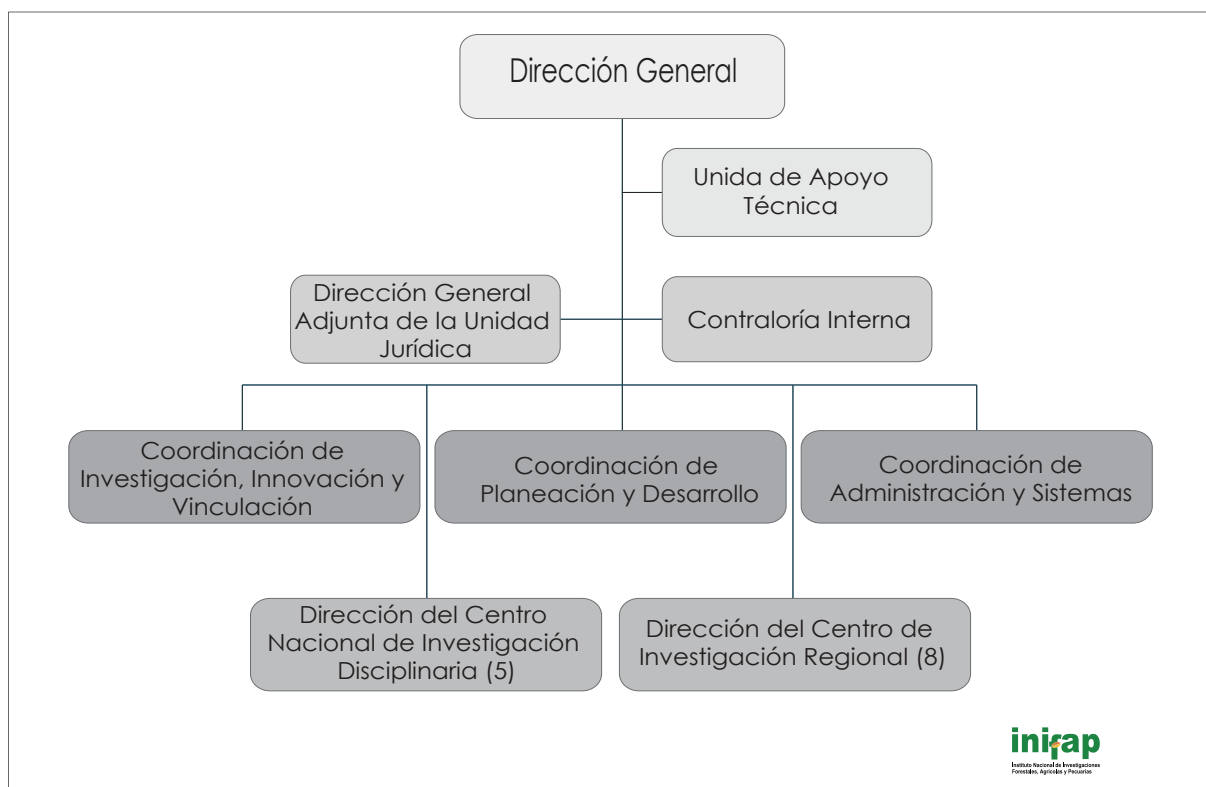


Figura 2. Estructura orgánica de la Dirección General del INIFAP.

1.5. Plantilla de personal.

El INIFAP, de acuerdo con datos al 30 de abril de 2009, está conformado por 2081 trabajadores. De estos 1066 son investigadores en activo; el resto, personal administrativo, de apoyo técnico, de campo y secretarial. Del número total de investigadores 59% se dedican a atender temáticas agrícolas, 23% atienden el sector pecuario; 12% a temas forestales, y el restante 6% atienden temas multisectoriales. Con respecto del grado académico máximo con el que cuentan los investigadores del instituto se tiene que 30% tienen doctorado, 50% con maestría y 20% con licenciatura. Hasta antes de la contratación de los 300 nuevos investigadores en el último trimestre de 2008, el personal investigador contaba en promedio con 50.5 años de edad y 25.5 años de servicio en el instituto. Considerando a la nueva generación la edad promedio se reduce a 45 años de edad y a 18 años de antigüedad.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades.

Actualmente la población mexicana es de 106 millones de habitantes y se estima que para el año 2030 va a superar los 121 millones (CONAPO, S/F), con necesidades crecientes de alimentos y materias primas. El 25% de la población habita en áreas rurales, y se estima que para el año 2030 esta proporción disminuirá a 20%, lo que significa que cerca de 24.2 millones de personas continuarán dependiendo de actividades económicas relacionadas con el sector primario.

De los 198 millones de hectáreas que conforman la superficie nacional, 31 millones son tierras de uso agrícola (14% de riego y 86% de temporal), 114.8 millones son de agostadero y 45.5 millones son de bosques y selvas. La tierra de labor *per cápita* decrece en forma acelerada: en los años 60 era de 0.75 ha, actualmente es de 0.29 ha y para el 2030 será sólo de 0.25 ha (SAGARPA, 2007)

En el 2006 el Producto Interno Bruto (PIB) del sector primario agropecuario, forestal y pesquero representó el 5.4% del PIB nacional. De este porcentaje la agricultura aportó 70%, la ganadería 23%, la silvicultura y la pesca el 7%. Durante el periodo 2000-2006 el sector primario registró un ritmo de crecimiento anual de 1.9% en promedio, el cual fue inferior al de la economía en su conjunto que fue de 2.9% (SAGARPA, 2007).

Los recursos de agua dulce en el país son de 1,511 km³, con una disponibilidad total *per cápita* de 14,254 m³. Como resultado del crecimiento poblacional, se estima que la disponibilidad total de agua se reducirá en al menos 5% al finalizar el presente sexenio. Esto significa que es necesario aumentar la eficiencia en el manejo de este importante recurso, principalmente en el uso agrícola al que se destina el 77% del agua dulce disponible. Este asunto cobra mayor importancia al tomar en consideración que la mayoría de los ríos en el país están contaminados en menor o mayor grado, lo que afecta tanto al sector agropecuario como a la sociedad en general (Poder Ejecutivo Federal, 2007).

Respecto a la erosión del suelo se estima que el 67% de la superficie con potencial productivo presenta algún grado de degradación química, eólica, hídrica ó física (Poder Ejecutivo Federal, 2007) y el 2.5% tiene problemas de salinidad extrema. La pérdida de suelo por erosión es de 500 millones de toneladas por año, aproximadamente, lo que provoca el azolve de presas y obras de riego. A esto hay que agregar un costo de más de 11,000 millones de pesos en su mantenimiento.

Un rasgo característico de la agricultura de México, es la alta fragmentación en la tenencia de la tierra, ya que cerca del 80% de los productores poseen predios menores a cinco ha; estos productores destinan gran parte de su producción a satisfacer en alguna medida sus requerimientos de alimentos. Por otra parte, existen fuertes diferencias entre regiones. Por ejemplo, los productores agropecuarios del norte del país cuentan con superficies mayores en más de ocho veces al tamaño de los predios de los productores del centro y sur del país. Otro ejemplo de estas diferencias es el tipo de tenencia de la tierra: en los estados del sur 45% de la superficie agropecuaria corresponde al régimen ejidal, en los estados del centro disminuye a 34% y en el norte a 29% (SAGARPA, 2007).

La agricultura se realiza en cuatro millones de unidades productivas que ocupan 21 millones de ha aproximadamente. Del total de las unidades productivas sólo 240 mil (6%) son altamente eficientes y rentables, y se dedican en su mayoría a la producción de hortalizas, frutales y cultivos orgánicos, principalmente para los mercados internacionales; 18% están en transición, hacia una alta productividad y competitividad, dedicadas sobre todo a cultivos básicos; y un amplio sector, con más de tres millones de unidades, producen principalmente maíz y frijol para autoconsumo (SAGARPA, 2007).

Con respecto a la ganadería, ésta ocupa 109.8 millones de ha, de las cuales 28% están ubicadas en el trópico, 23% en zonas templadas y 49% en áreas desérticas o semidesérticas. Esta actividad se realiza en más de 3 millones de unidades de producción; de estas, unas 430 mil, son dedicadas principalmente a la producción de aves, porcinos, leche y carne de bovinos. Por el contrario, existen aproximadamente 2.9 millones de unidades de producción en condiciones de traspatio y extensivas, con muy bajos niveles de tecnificación y precario acceso a los mercados (SAGARPA, 2007).

2.2. Diagnósticos por subsectores

Con la finalidad de contar con información suficiente y confiable para fundamentar los procesos de toma de decisiones se elaboraron diagnósticos por subsector, para los cuales fueron tomados en consideración los siguientes documentos de referencia: Visión 2030, El México que queremos, El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007- 2012, en el que se establecen cinco ejes rectores: 1). Estado de derecho y seguridad. 2). Economía competitiva y generadora de empleos. 3). Igualdad de oportunidades. 4). Sustentabilidad ambiental. 5). Democracia efectiva y política exterior responsable. También se tomaron en consideración el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero de la SAGARPA, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012, el Plan Estratégico del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT) 2007, los Planes Rectores de los Sistemas-Producto, el Programa Estratégico Forestal para México 2025 de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), así como información captada por los investigadores en foros de consulta y atención a la demanda.

2.2.1. Subsector forestal.

Durante el periodo 1990 - 2007 la participación del subsector forestal en la economía nacional fue de 11.5%, en promedio con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) del sector agropecuario, silvícola y pesquero. La estructura interna del PIB forestal tiene dos componentes cuya evolución ha sido diferente: la participación de la silvicultura en el PIB forestal descendió progresivamente de 43% en 1990 a 34% en 2007, mientras que el de la industria de la celulosa y el papel aumentaba de 57% a 66% en el mismo periodo. En el mismo periodo, el PIB forestal registró un crecimiento real de más del 30%, alcanzando un valor de 10 mil 747 millones de pesos a precios de 1993. Este incremento correspondió prácticamente en su totalidad a la industria de la celulosa y el papel, dado que el PIB de la silvicultura se mantuvo relativamente estático (Presidencia de la República, 2007).

De 1990 a la fecha, el consumo de productos forestales maderables en el país ha registrado una tendencia de crecimiento constante al pasar de 11.4 millones de m³ en 1990 a 22.7 millones en el 2007. La producción por su parte sufrió un descenso constante, registrando en 1990 un volumen de producción de 8.2 millones de m³, y en 2007 6.5 millones de m³ (Presidencia de la República, 2007). En la actualidad la producción nacional es apenas una tercera parte del consumo aparente de productos forestales maderables, y las dos terceras partes son cubiertas por productos importados (CONAFOR 2008).

En la última década la producción maderable en el país ha mostrado variaciones importantes. De 1990 a 2000 creció hasta alcanzar 9.4 millones de m³ rollo, y a partir de este año ha disminuido de manera sostenida llegando en el 2007 a una producción estimada de 6.5 millones de m³ (Presidencia de la República, 2007). Con respecto a los productos no maderables, se reportó en 2004 un volumen de 83 mil 473 toneladas (SEMARNAT, 2006).

La mayor parte de la superficie con aprovechamiento comercial pertenece a comunidades y ejidos. De las 8 mil 928 comunidades y ejidos que cuentan con superficies de bosques y selvas, entre 5 y 9% de ellas opera una empresa forestal comunitaria desarrollada (Segura, 2005 citado

por CONAFOR 2008). En el país se estima que existen 10.7 millones de ha de tierras aptas para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales (CONAFOR 2001). Entre 2000 y 2007 se establecieron alrededor de 100 mil ha, que una vez que alcancen la madurez comercial, aportarán importantes volúmenes de madera a la producción nacional (CONAFOR 2008).

Entre la problemática que afecta las actividades silvícolas, está una insuficiente infraestructura de caminos forestales, deficientes sistemas de transporte y bajo nivel tecnológico en las actividades de extracción. Además, existe alto intermediarismo que afecta severamente la comercialización y distorsiona los costos de los productos en el mercado. Aunado a lo anterior, un número importante de dueños y poseedores de recursos forestales enfrentan necesidades urgentes de capacitación y demandan apoyos para su organización (CONAFOR 2008).

Los ecosistemas forestales son el hábitat de una importante diversidad biológica y proporcionan servicios ambientales como la regulación del ciclo hidrológico, captación y almacenamiento de agua, captura de bióxido de carbono, regeneración de la fertilidad del suelo, producción y mantenimiento de la biodiversidad, entre otros, se estima que la superficie arbolada tiene un potencial de captación de agua de más de 48 mil millones de m³ anuales (Torres, 1998 citado por CONAFOR, 2001).

De la superficie con cobertura vegetal en México, 21.6 millones de ha tienen potencial para la producción maderable comercial sostenible; de esta superficie 6.1 millones se encuentran bajo manejo técnico y están ubicadas principalmente en bosques de clima templado y tropical. De la superficie que cuenta con manejo técnico, alrededor de 800 mil ha cuentan con certificado de buen manejo. En zonas áridas y semiáridas, que abarcan 58 millones de ha, existen recursos susceptibles de aprovechamiento para fines de autoconsumo o comercialización, en particular de productos no maderables; sin embargo, esta superficie no ha sido incorporada a esquemas de manejo (CONAFOR, 2008).

En los últimos años se ha empezado a observar un ritmo de desaceleración en el cambio de los ecosistemas terrestres a otros usos del suelo; sin embargo, la conversión de terrenos forestales a agricultura itinerante y ganadería extensiva se mantiene como la causa principal de la degradación de los ecosistemas. Entre los problemas derivados de la degradación de los ecosistemas está la afectación de la disponibilidad y calidad de los recursos forestales, alteración del ciclo hidrológico, la pérdida del hábitat de cientos de especies de flora y fauna, así como la pérdida de oportunidades productivas y de desarrollo para sus propietarios.

Otros problemas que contribuyen a la degradación de los ecosistemas forestales son las plagas y enfermedades, los aprovechamientos no autorizados, y en menor medida los incendios. Para el primer caso, se estima que unos 10 millones de ha de superficie forestal son susceptibles a daños por plagas y enfermedades; y de esta superficie unos 2 millones de ha presentan riesgo de ataque por 16 diferentes especies de insectos o enfermedades nativas. En los últimos 10 años la superficie forestal afectada por plagas y enfermedades ha registrado un incremento significativo que obedece, entre otras causas, a la sequía recurrente, incrementando con ello la susceptibilidad de la vegetación al ataque de plantas parásitas e insectos (CONAFOR, 2008).

2.2.2. Subsector agrícola.

El país cuenta con una frontera agrícola de 30.2 millones de ha; de éstas se cultivan 21.7 millones de ha, 5.4 millones en condiciones de riego y 16.3 en condiciones de temporal (SAGARPA, 2007).

En 77% de la superficie irrigada se utiliza riego por gravedad, por lo que es urgente buscar tecnologías de riego que permitan ahorros del vital líquido, así como para incrementar la productividad de los cultivos. Cabe destacar que no obstante que la superficie con riego

representa menos del 25% de la superficie nacional cultivada, ésta contribuye con más del 35% de la producción, que a su vez representa más del 45% del valor de la producción agrícola nacional. Las áreas de riego se concentran en las zonas noroeste, norte y centro occidente del país, en donde se encuentra 80.7% de la superficie irrigada. México es uno de los países en que la agricultura protegida se encuentra en expansión; se estima que existen actualmente cerca de 4 mil ha en condiciones protegidas, y otras 3 mil ha de túneles, cubiertas de plástico y casas de malla sombra. La mayor superficie de agricultura protegida se dedica a la producción de hortalizas para el mercado de exportación (jitomate, pimiento, pepino y lechugas), además de plantas ornamentales y flores, cuya producción conjunta genera alrededor de 500 millones de dólares (SAGARPA, 2007).

De 2000 a 2006 la producción de alimentos creció a una tasa anual de 2.4%, ligeramente mayor al crecimiento de la economía (2.3%) y duplicó al índice de crecimiento poblacional (1.2%) Por todo esto, la producción agrícola ocupa un lugar de relevancia nacional y de preponderancia internacional en la producción de alimentos. En el contexto mundial México ocupa el primer lugar como productor de aguacate, limón, cebolla y semilla de cártamo; el segundo lugar como productor de pimientos, chiles y papaya; el tercero como productor de toronja y habas; el cuarto en maíz y sorgo; el quinto en espárragos, frijol seco, garbanzo, café verde y mango, y el sexto en sandía y caña de azúcar y huevo de gallina (SAGARPA, 2007). En posición contraria, México ocupa el tercer lugar como mayor importador mundial de maíz, importa 25% del total de arroz que se consume en el país y gran parte de la leche en polvo.

En el 2006 el Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario, silvícola y pesquero aportó el 5.4 % del PIB nacional. En lo que respecta al PIB sectorial, las actividades agrícolas aportaron 70 %, las pecuarias 23 %, y la silvicultura y la pesca 7 % (SAGARPA, 2007).

Actualmente, el valor de las exportaciones agroalimentarias de México es de 14 mil millones de dólares aproximadamente, cifra tres veces superior a la registrada en 1994, que representa divisas equivalentes a 1.6 veces las que aporta el sector turístico y 6.6% del total de las exportaciones no petroleras Respecto a los productos procesados, México ocupa el primer lugar como exportador de cerveza, el segundo lugar como exportador de jugo de limón; el tercero, en aceite de cártamo y ajonjolí y el cuarto en jugo de naranja y de toronja (SAGARPA, 2007).

Entre los factores de los que depende la dinámica de los mercados agroalimentarios están los siguientes: los niveles de ingreso de la población, el cambio en los hábitos de consumo, las condiciones climatológicas de las áreas de producción, la disponibilidad y sustentabilidad de los recursos naturales, los cambios tecnológicos, las condiciones sanitarias y de inocuidad, entre otros. Así mismo, el crecimiento de la producción de biocombustibles a partir de productos agrícolas como materia prima ha generado un impacto en los precios relativos y en la distribución de los medios de producción. Para los próximos años el crecimiento sostenido de las economías mundiales impondrá retos y oportunidades para desarrollar la industria agroalimentaria. En países en desarrollo, como México, se registrará un aumento global en la demanda de alimentos; paralelamente, la generación de mayores ingresos traerá aparejada la diversificación de la dieta, provocando un aumento en la demanda de diferentes tipos de proteínas de origen animal, frutas, vegetales y alimentos procesados de alto valor agregado. Esta tendencia constituye un reto para países como México, que tienen la oportunidad para abastecer la demanda mundial en ciertos productos (SAGARPA, 2007).

En la actualidad ha aumentado la demanda de los consumidores por productos de alta calidad que garanticen buena salud, lo que ha impulsado el mercado de los productos orgánicos, México no se encuentra al margen de esta tendencia. La diversidad de condiciones agroclimatológicas presentes en nuestro país ofrece condiciones propicias para la producción de cultivos orgánicos y aprovechar nuestras ventajas competitivas y consolidar un importante posicionamiento como país exportador de estos productos. Actualmente alrededor de 85 mil agricultores se dedican a la producción de cultivos orgánicos en más de 300 mil hectáreas, cuya

.....

producción se destina en su mayoría (85%) a exportación, generando divisas por más de 300 millones de dólares anuales (SAGARPA, 2007).

Así mismo, en materia de energéticos durante la última década la atención mundial se ha dirigido hacia el desarrollo de biocombustibles, entre ellos el etanol, que es producido principalmente a base de maíz y caña de azúcar. En los próximos años se prevé un aumento en la demanda de biocombustibles lo que motivará un crecimiento acelerado de su producción.

Un estudio conjunto entre la Secretaría de Energía (SENER), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ) ubican la demanda nacional de etanol en 1 275 millones de litros por año, considerando un 7.5% de la mezcla con gasolina. En México hoy en día el uso de energías renovables aun es marginal (SAGARPA, 2007). Por ello, se ha definido como prioridad la producción de materias primas (maíz y caña de azúcar, Entre otras especies y subproductos forestales) para la elaboración de biocombustibles.

No obstante de todos los beneficios económicos generados por la agricultura, se debe reconocer que las actividades agrícolas tienen una responsabilidad directa en la deforestación y modificación del hábitat natural, pérdida y contaminación de suelos y agua, así como en la generación de gases de efecto invernadero. El deterioro de suelos es tan acelerado que cada año se pierden aproximadamente 260 mil ha de bosque, y las principales cuencas están contaminadas. La erosión hídrica y eólica frecuentemente arrasa con suelos fértiles provocando un proceso acelerado de desertización.

2.2.3. Subsector pecuario.

Las actividades ganaderas, que generan más de un millón de empleos remunerados se desarrollan en 109.2 millones de ha en todo el territorio nacional, en más de 3 millones de unidades de producción con diferente grado de desarrollo tecnológico y acceso a los mercados. Destaca la integración de alrededor de 430 mil empresas (Unidades de producción) que cuentan con infraestructura, asesoría técnica especializada, las cuales obtienen productos de la más alta calidad e inocuidad, muy apreciados por los consumidores de los mercados nacional e internacional (SAGARPA, 2007).

Entre la infraestructura con que cuentan estas unidades de producción está la siguiente: corrales, en los que se engordan más de 2.5 millones de bovinos; 410 plantas de producción de alimentos balanceados con capacidad para producir 32.5 millones de toneladas, centros de inseminación artificial, laboratorios, 107 Rastros Tipo Inspección Federal (TIF). Este tipo de rastros están distribuidos en 25 entidades de la república donde se sacrifican anualmente más de un millón de cabezas de bovino, 2.5 millones de cabezas de porcino y cerca de 400 millones de aves. Destaca también la infraestructura en plantas procesadoras de miel, cárnicos, lácteos y sus derivados. No obstante lo anterior, aún falta ampliar el equipamiento de ordeña y de enfriamiento, factores importantes en relación con la calidad de la leche (SAGARPA, 2007).

La producción pecuaria ha registrado un crecimiento acelerado: hoy en día se produce 26% más de lo que se producía en promedio en el periodo de 1995-2000 y 62% más de la producción a principios de los 90, destacando en este sentido la avicultura. A la producción de miel se dedican más de 40 mil productores, en su mayoría de bajos ingresos. En el mercado mundial México ocupa el quinto lugar como productor de miel de alta calidad y el tercero como exportador, generando divisas a los 50 millones de dólares anualmente (SAGARPA, 2007).

La presencia reciente de encefalopatía espongiforme bovina, influenza aviar de alta patogenicidad y otras enfermedades de importancia económica en varios países, constituyen oportunidades de crecimiento de la avicultura, porcicultura y la producción de carne y leche de bovino en México. De acuerdo con los avances en materia de salud animal, nuestro país está en posibilidades de ofrecer productos de alta calidad, sanidad e inocuidad hacia los mercados

nacionales e internacionales. (SAGARPA, 2007).

Un rasgo distintivo de la ganadería en México es que los procesos productivos son cada vez más intensivos y por tanto se sustentan en mayor medida en dietas basadas en granos, más del 55 % del costo de producción de las carnes de bovino, porcino y ave, huevo para plato y leche, se componen por gastos en alimentos balanceados, la producción nacional de alimentos balanceados para la ganadería en 2006 alcanzó un volumen de 25.2 millones de toneladas, y la industria fabricante de alimentos balanceados en México se ubica como la segunda en importancia en Latinoamérica y la sexta a nivel mundial.

2.3. Demandas de conocimientos, tecnologías e información

Con base en la información recopilada de Secretarías de estado, Gobiernos estatales, productores líderes, así como reuniones de captación de demandas con organizaciones de productores, se formularon las siguientes demandas por subsector:

2.3.1. Subsector forestal.

Ante la problemática identificada en el sector forestal y los objetivos de éste, alineados a las políticas nacionales se establecieron las siguientes áreas temáticas de la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO):

- Silvicultura
- Fisiología y genética forestal
- Operaciones y manejo forestal
- Inventarios forestal y sistemas de información geográfica
- Productos forestales
- Ciencias sociales, económicas, políticas y comunicación forestal
- Sanidad forestal
- Medio ambiente forestal

Estas áreas temáticas constituyen el marco de referencia que va a guiar la generación de conocimientos, tecnologías e innovaciones para el subsector forestal, para lo cual el INIFAP cuenta con personal altamente especializado con capacidad de liderazgo, lo que le permite interacciones importantes de intercambio y cooperación con instituciones afines nacionales y extranjeras.



- **Visión ampliada del sector.** Además de tecnología agrícola, pecuaria y forestal, existen demandas de tecnología sobre acuicultura, piscicultura, ecoturismo, agricultura urbana y servicios ambientales.
- **Agricultura protegida.** Tecnología en ambientes controlados para mejorar la competitividad del sector en mercados nacionales e internacionales: aumento en el rendimiento y obtención de productos de mayor calidad, aprovechamiento de ventanas de mercado y menor riesgo por condiciones adversas de clima.
- **Nanotecnología y biotecnología.** Obtención de nuevos productos que demanda la sociedad: bioenergéticos, nuevas fibras, alimentos fortificados, fármacos, vacunas, entre otros.
- **Evaluación de impactos.** Investigación y desarrollo de modelos e indicadores de evaluación de impactos económicos, sociales y ambientales para redireccionar los recursos destinados a la investigación agropecuaria y forestal.

2.3.2. Subsector agrícola.

Con base en la información recopilada con fines de diagnóstico, considerando problemas, necesidades y áreas de oportunidad para la generación de conocimiento, tecnología e innovaciones agrícolas para el INIFAP, fueron detectadas las siguientes demandas:

- Impulso a la generación de tecnologías, capacitación, asistencia técnica e innovaciones agrícolas.
- Desarrollo de proyectos productivos integrales.
- Desarrollo de alternativas para la producción de alimentos inocuos para el autoabasto y el mercado.
- Desarrollo de alternativas productivas para mitigar la ocurrencia de fenómenos climatológicos que afecten las actividades agrícolas y que favorezcan la captura de carbono.
- Información de mercados y estudios específicos para la formulación de proyectos productivos y desarrollo de modelos que permitan establecer las tendencias económicas del sector.
- Generación de alternativas sanitarias para la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades, y fomento al uso de organismos genéticamente modificados.
- Generación de conocimientos y tecnologías que fomenten la conservación de los recursos genéticos con un enfoque de gran visión.
- Reconversión productiva.
- Alternativas para mejorar la producción y productividad de los productos sensibles para los mexicanos.
- Valor agregado a productos agrícolas.
- Generación de alternativas para su uso en la producción de bioenergéticos.
- Desarrollo de tecnologías para la conservación de los recursos naturales con enfoque integral.

2.3.3. Subsector pecuario.

En materia de ganadería el propósito fundamental del Programa Sectorial es mejorar la calidad de vida de los ganaderos. Esto va a ser posible en la medida en que se logre un aumento en la producción para abastecer en forma suficiente y oportuna el mercado doméstico y buscar el acceso a los mercados internacionales.

A continuación se presentan las demandas en el subsector pecuario:

- Incrementar la productividad de las empresas ganaderas mediante la mejora genética de los animales, la incorporación de tecnología y la repoblación de los hatos con

- animales de mayor potencial productivo.
- Fomentar un proceso permanente de aseguramiento de la calidad e inocuidad, de productos pecuarios.
 - Promover la organización de las unidades de producción pecuaria, a fin de incrementar su participación en las cadenas productivas y mejorar los canales de comercialización.
 - Fortalecer los programas de salud animal para asegurar la máxima productividad y el acceso a los mercados nacionales e internacionales.
 - Fomentar el mejoramiento, rehabilitación y manejo de pastizales y recursos forrajeros.
 - Mejorar los programas de reproducción.
 - Transferir las tecnologías para el desarrollo de animales de reemplazo, con la finalidad de disminuir el alto costo de los mismos.
 - Impulsar la inversión en sistemas de producción integral adecuados al entorno socioeconómico, cultural, para asegurar la sustentabilidad ambiental.
 - Impulsar la organización e integración productiva de pequeñas y medianas explotaciones ganaderas para incrementar la producción y productividad.
 - Impulsar esquemas, métodos y modelos de transferencia de tecnología adecuados a las características de las unidades de producción.
 - Apoyar integralmente el desarrollo de las unidades de producción pecuaria con el fin de elevar su competitividad, productividad y rentabilidad.
 - Fomentar la investigación de mercados a nivel nacional y mundial, para valorar y garantizar la viabilidad de comercialización de productos pecuarios; ligado a un esquema de promoción de los mismos.
 - Desarrollar programas de alimentación del ganado de acuerdo con su etapa productiva para lograr una mayor eficiencia productiva.

2.3.4. Demandas emergentes y estratégicas.

Por su naturaleza, algunas áreas temáticas no necesariamente responden a demandas específicas de cadenas de los subsectores forestal, agrícola y pecuario. Sin embargo debido a que representan áreas estratégicas emergentes, se deben atender en aras de promover la sostenibilidad de los sistemas productivos y de los recursos naturales, así como la competitividad de los productos primarios. Estas áreas emergentes a qué se refiere cada una de ellas, se presentan a continuación:

- **Agua.** Disponibilidad, captación, calidad, uso y conservación para incrementar la eficiencia productiva.
- **Recursos naturales.** Inventario, evaluación, aprovechamiento sostenible y conservación (manejo integral de cuencas).
- **Recursos genéticos.** Rescate, conservación, caracterización, aprovechamiento y conservación de la biodiversidad.
- **Áreas marginales.** Análisis del potencial de estas áreas para convertirlas en sistemas productivos sustentables.
- **Cambio climático.** Desarrollo de bases de datos y modelos de simulación para generar escenarios de efectos potenciales en los sistemas agropecuarios y forestales.
- **Biocombustibles.** Identificación de especies agrícolas y forestales con potencial combustible, y desarrollo de su tecnología de producción. Así como, el aprovechamiento de excretas, microalgas, aguas residuales, como opciones de producción de biocombustible sin la generación de competencias con el uso de granos para la alimentación.
- **Modelaje y pronóstico.** Desarrollo de herramientas tecnológicas que contemplen la disponibilidad de información de comportamiento productivo en diferentes ambientes agroecológicos y de predicción agrícola, pecuaria y forestal, así como de procesos exógenos que pueden limitar la productividad, para la planeación a corto, mediano y largo plazo.
- **Procesos agroindustriales.** Contribuir al mejoramiento de los procesos de transformación

y desarrollo de nuevos productos forestales, agrícolas y pecuarios para darles valor agregado.

- **Plantas, animales y microorganismos con características organolépticas específicas.** Desarrollo de germoplasma con valor nutritivo, industrial y energético para satisfacer las demandas de los consumidores y la agroindustria.
- **Inocuidad alimentaria.** Desarrollo de productos, subproductos y procesos biológicos con el propósito de proteger la salud de los consumidores y asegurar el acceso a los mercados nacionales e internacionales.
- **Sanidad vegetal y pecuaria.** Desarrollo y mejoramiento de procedimientos de diagnóstico, prevención y manejo integrado de plagas y enfermedades para minimizar costos y reducir pérdidas, así como para facilitar la comercialización de productos agrícolas y pecuarios.
- **Cultivos o especies alternativas.** Identificación de especies no tradicionales o exóticas agrícolas, pecuarias y forestales con potencial productivo y demanda en el mercado nacional e internacional como alternativa de reconversión productiva.
- **Nuevas tecnologías por sistema de producción.** Nuevas tecnologías para la innovación de los diferentes sistemas de producción.
- **Transferencia de tecnología.** Desarrollo de modelos para la innovación del sector productivo.
- **Información de mercados.** Estudios de mercado para la alineación de la investigación y la producción.
- **Desarrollo rural.** Contribución en el diseño de políticas de desarrollo agropecuario y forestal para mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector rural.

3. MISIÓN Y VISIÓN

3.1. Misión

Contribuir al desarrollo productivo, competitivo, equitativo y sustentable de las cadenas agropecuarias y forestales, mediante la generación y adaptación de conocimientos científicos e innovaciones tecnológicas y la formación de recursos humanos para atender las demandas y necesidades en beneficio del sector y la sociedad en un marco de cooperación institucional con organizaciones públicas y privadas.

3.2. Visión

Institución de excelencia científica y tecnológica, altamente vinculada, con liderazgo y reconocimiento nacional e internacional por su alta capacidad de respuesta y contribución a la solución de los problemas de sostenibilidad ecológica y productiva del sector agropecuario y forestal y de la sociedad.



4. PRINCIPIOS Y VALORES INSTITUCIONALES

4.1. Principios Institucionales

- Responder a demandas de conocimientos e innovaciones tecnológicas de los productores en particular y de la sociedad en general.
- Proveer la base científica para la formulación de políticas públicas enfocadas al desarrollo forestal y agropecuario.
- Proveer liderazgo para la formulación de la agenda de investigación agropecuaria y forestal nacional.
- Apoyar la investigación de largo plazo, respetando el medio ambiente.
- Aplicar los conocimientos para la solución de problemas críticos emergentes.
- Apoyar el uso y el desarrollo de ciencia de excelencia, relevante y pertinente.
- Fortalecer las relaciones con los clientes, socios, usuarios y beneficiarios, para conocer sus demandas y necesidades, y ofrecer nuestros productos y servicios.
- Promover la solución de problemas por medio de equipos de trabajo interdisciplinarios e interinstitucionales.
- Desarrollar y fortalecer los recursos humanos.
- Promover las tecnologías generadas y disponibles mediante estrategias de difusión y transferencia de tecnología.

4.2. Valores Institucionales

- Servicio. Las actividades del INIFAP tienen como propósito la satisfacción de sus clientes, usuarios y beneficiarios.
- Trascendencia. El Instituto debe responder a las demandas actuales y prospectivas de las cadenas productivas, participando en el desarrollo de su competitividad y en la conservación de los recursos naturales.
- Cooperación. Unir esfuerzos con otras instituciones para utilizar de manera eficiente los recursos, conocimientos y habilidades.
- Calidad. Lograr la más alta calidad en investigación y apoyo a la transferencia de tecnología.
- Liderazgo. Promover el liderazgo en ciencias forestales y agropecuarias.
- Creatividad. Propiciar y estimular la creatividad con respeto a la propiedad intelectual.
- Objetividad. Ser fuente de información fidedigna.
- Integridad. Evitar toda conducta o práctica que afecte el desarrollo de las actividades e imagen institucionales.
- Honestidad. No utilizar los recursos institucionales disponibles para beneficio personal.
- Respeto. Respetar y valorar la contribución de todos.
- Lealtad. Compromiso personal con el instituto, el sector y con la sociedad en general.
- Humildad y sencillez. Los méritos son de todos, no de un solo individuo.
- Equidad intergeneracional. Compromiso con las generaciones futuras.

5. OBJETIVOS

1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas de las cadenas agropecuarias y forestales del país para contribuir al desarrollo sustentable, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales.
2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera para contribuir oportunamente a la solución de los grandes problemas de productividad, competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agropecuario y forestal del país.
3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria de acuerdo con las necesidades y demandas prioritarias de los productores y de la sociedad mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo, y contribuir a la formación de recursos humanos.
4. Fortalecer la capacidad institucional a través de la actualización, renovación, subcontratación y motivación del personal, así como la modernización de la infraestructura, procedimientos y administración para satisfacer las demandas de la sociedad.



6. VINCULACIÓN ENTRE LA VISIÓN 2030 – PLAN NACIONAL DE DESARROLLO – PROGRAMA SECTORIALES – PMP DEL INIFAP.

Como parte de la Administración Pública Federal el INIFAP, debe planear, programar y ejecutar las acciones de su mandato con base en los objetivos nacionales, las estrategias y las prioridades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND 2007-2012).

El INIFAP debe alinearse con los Programas Sectoriales de la SAGARPA y de la SEMARNAT, con los Programas Especiales de Mejora de la Gestión de la SFP y con el de CONACYT, así como con el Programa Institucional de la CONAFOR.

Además, la institución debe mantener contacto directo con los productores agropecuarios y forestales y sus organizaciones, con los diferentes órdenes de gobierno, con organizaciones no gubernamentales, con empresas privadas, con otras instituciones de investigación y educación, con la industria en los ámbitos nacional e internacional, con la intención establecer vínculos permanentes de cooperación y corresponsabilidad en el proceso de innovación tecnológica.

La alineación del INIFAP y el contacto permanente con los usuarios y beneficiarios van a permitir la identificación de problemas, necesidades y expectativas que serán el marco de referencia para la planeación estratégica del quehacer institucional.

En los cuadros 2, 3, 4, 5 y 6 se presentan las áreas en las que el INIFAP realiza aportaciones para la consecución de las metas de los programas sectoriales Agropecuario y Pesquero, del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Institucional de la CONAFOR; Programas Especiales: de Ciencia y Tecnología y de Mejora de la Gestión. Así mismo, indican la vinculación entre dichas metas con los objetivos de los programas, los objetivos del PND y los objetivos y metas de la Visión México 2030.



Cuadro 2. Vinculación entre la Visión México 2030, el Plan Nacional de Desarrollo, Programa

OBJETIVOS NACIONALES VISIÓN MÉXICO 2030	OBJETIVOS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PROGRAMA SECTORIAL AGROPECUARIO Y PESQUERO
<p>META 14. EQUIDAD ENTRE REGIONES. Que ningún estado de la república tenga un nivel de pobreza patrimonial más de 10 puntos porcentuales superior al promedio nacional.</p> <p>META 7. EMPLEO. Que se generen 900 mil empleos al año.</p>	<p>Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos.</p> <p>Objetivo 7. Elevar el nivel de desarrollo humano y patrimonial de los mexicanos que viven en las zonas rurales y costeras.</p>	<p>1. Elevar el nivel de desarrollo humano y patrimonial de los mexicanos que viven en las zonas rurales y costeras.</p>
<p>META 13. PROSPERIDAD. Que no haya ningún mexicano viviendo en condiciones de pobreza alimentaria.</p>	<p>Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos.</p> <p>Objetivo 8. Abastecer el mercado interno con alimentos de calidad, sanos y accesibles provenientes de nuestros campos y mares.</p>	<p>2. Abastecer el mercado interno con alimentos de calidad, sanos y accesibles provenientes de nuestros campos y mares.</p>
<p>META 6. NIVEL DE INGRESO. Que el PIB per cápita sea de \$29,000 dólares.</p>	<p>Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos.</p> <p>Objetivo 9. Mejorar los ingresos de los productores incrementando nuestra presencia en los mercados globales, vinculándolos con los procesos de agregación de valor y vinculándolo con la producción de bioenergéticos.</p>	<p>3. Mejorar los ingresos de los productores incrementando nuestra presencia en los mercados globales, vinculándolos con los procesos de agregación de valor y la producción de bioenergéticos</p>
<p>META 23. BOSQUES Y SELVAS. Haber llegado al menos a un equilibrio entre lo perdido y lo reforestado, y continuar con un proceso de reforestación constante de nuestros bosques y selvas.</p>	<p>Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos.</p> <p>Objetivo 10. Revertir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para preservar el agua, el suelo y la biodiversidad.</p>	<p>4. Revertir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para preservar el agua, el suelo y la biodiversidad</p>

na Sectorial Agropecuario y Pesquero y los objetivos del PMP 2009-2013 DEL INIFAP.

INDICADOR PROGRAMA SECTORIAL AGROPECUARIO Y PESQUERO	META 2012 PROGRAMA SECTORIAL AGROPECUARIO Y PESQUERO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PMP 2009-2013 DEL INIFAP			
		1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas	2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera	3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria	4. Fortalecer la capacidad institucional
Ingreso anual de los hogares en el sector rural (pesos de 2005) ²	48405	✓	✓	✓	
Empleos generados (miles)	140			✓	
Población en pobreza alimentaria	22 %	✓	✓	✓	
Población en pobreza de capacidades	28 %			✓	
Millones de toneladas de productos agrícolas (50 principales que representan el 85% de la superficie total sembrada en el país)	185		✓	✓	
Millones de toneladas de carnes	6.4		✓	✓	
Índice de seguridad alimentaria (porcentaje)	0.96		✓	✓	
Superficie nacional libre de mosca de la fruta (porcentaje)	0.53	✓	✓	✓	
Superficie nacional libre o con baja prevalencia de enfermedades: tuberculosis, fiebre porcina clásica y enfermedad de Newcastle (porcentaje)	0.91	✓	✓	✓	
Tasa media anual de crecimiento del PIB agroalimentario	3.0%	✓	✓	✓	
Superficie para cultivos que sirvan de insumos en la producción de biocombustibles (miles de hectáreas)	300	✓	✓	✓	
Superficie agropecuaria con tecnificación de riego (miles de hectáreas)	1 939	✓	✓	✓	
Superficie protegida contra la erosión del suelo (millones de hectáreas)	53	✓	✓	✓	
Número de muestras de especies vegetales resguardadas	62 500	✓	✓		
Varietades de uso común originarias de México protegidas	90	✓	✓		

Cuadro 3. Vinculación entre la Visión México 2030, el Plan Nacional de Desarrollo, Programa DEL INIFAP.

OBJETIVOS NACIONALES VISIÓN MÉXICO 2030	OBJETIVOS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
<p>META 22. TRATAMIENTO DEL 100% DE AGUAS RESIDUALES.</p> <p>META 23. BOSQUES Y SELVAS. Superficie reforestada</p> <p>META 24. PROTECCIÓN DE ÁREAS NATURALES. Por ciento del territorio nacional bajo el instrumento de Áreas Naturales Protegidas</p>	<p>Eje 4. Sustentabilidad ambiental</p> <p>Objetivo 3. Frenar el deterioro de las selvas y bosques en México</p> <p>Objetivo 4. Conservar los ecosistemas y la biodiversidad del país</p> <p>Objetivo 5. Integrar la conservación del capital natural del país con el desarrollo social y económico-</p>	<p>OBJETIVO 1: Conservar y aprovechar sustentablemente los ecosistemas para frenar la erosión del capital natural, conservar el patrimonio nacional y generar ingresos y empleos en las zonas rurales en especial, y contribuir a la sustentabilidad ambiental del desarrollo nacional.</p> <p>OBJETIVO 2: Lograr un adecuado manejo y preservación del agua en cuencas y acuíferos para impulsar el bienestar social, el desarrollo económico y la preservación del medio ambiente.</p> <p>OBJETIVO 5. Impulsar la acción territorial integral incluyendo la formulación y expedición de Ordenamiento Ecológico General del Territorio y de los Mares y Costas, así como la atención a regiones prioritarias.</p> <p>OBJETIVO 8: Generar la información científico-técnica para apoyar la toma de decisiones del Estado mexicano, y consolidar políticas públicas en materia de educación ambiental para la sustentabilidad.</p>

na Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los objetivos del PMP 2009-2013

INDICADOR PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	META 2012 PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PMP 2009-2013 DEL INIFAP			
		1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas	2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera	3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria	4. Fortalecer la capacidad institucional
Superficie reforestada (incluye reforestación simple, reforestación con restauración de suelos y apoyo a plantaciones forestales comerciales)	5.62	✓	✓	✓	
Porcentaje de actividades relacionadas con la liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados (OGM) reguladas	100	✓	✓	✓	
Superficie del territorio nacional incorporada a instrumentos de conservación de Áreas Naturales Protegidas y aprovechamiento sustentable (Sistema de Unidades para la Conservación y Manejo Sustentable de la Vida Silvestre, manejo forestal y pago por servicios ambientales)	33	✓	✓	✓	
Modernización de la superficie bajo riego (hectáreas)	3283041	✓	✓	✓	
Avance en la formulación y expedición del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)	Formulación y expedición del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio en 2008	✓			
Número de investigaciones elaboradas y publicadas que apoyen directamente el cumplimiento de los objetivos de sustentabilidad en los distintos temas ambientales	50	✓	✓		

Cuadro 4. Vinculación entre la Visión México 2030, el Plan Nacional de Desarrollo, Programa

OBJETIVOS NACIONALES VISIÓN MÉXICO 2030	OBJETIVOS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVOS PROGRAMA INSTITUCIONAL CONAFOR	INDICADOR PRO...		
<p>META 23. BOSQUES Y SELVAS. Haber llegado al menos a un equilibrio entre lo perdido y lo reforestado, y continuar con un proceso de reforestación constante de nuestros bosques y selvas.</p>	<p>Eje 4. Sustentabilidad ambiental Objetivo 3. Frenar el deterioro de las selvas y bosques en México.</p>	<p>1. Contribuir a la conservación y protección de los recursos forestales.</p>	<p>Programa Nacional Forestales Centro Nacional de R... Superficie promedio incendios forestales Superficie forestal con enfermedades forestales Superficie forestal con...</p>		
		<p>2. Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal</p>	<p>Superficie forestal actividades de mejora forestal Superficie con ordena...</p>		
		<p>3. Restaurar los ecosistemas forestales degradados.</p>	<p>Estudios de cuen... realizados Superficie reforestada... Superficie reforestada forestales perdidas por autorizados Superficie reforestada de suelos Superficie forestal con restauración de suelo Áreas demostrativas procesos de degrada... Estados que cuenta... contra la desertificaci...</p>		
			<p>Eje 4. Sustentabilidad ambiental Objetivo 14. Desarrollar en la sociedad una sólida cultura ambiental</p>	<p>5. Fortalecer los procesos de educación, capacitación, cultura forestal y transferencia de tecnología</p>	<p>Instituciones educat... actualización de ases... Materiales nuevos de forestal publicados Paquetes de capacit... Procesos y/o paquete...</p>
			<p>Eje 4. Sustentabilidad ambiental Objetivo 8. Lograr una estrecha coordinación e integración de esfuerzos</p>	<p>6. Promover la coordinación intersectorial e interinstitucional.</p>	<p>Porcentaje de acuer... para promover el des... operando</p>
			<p>Eje 4. Sustentabilidad ambiental Objetivo 6. Garantizar que la gestión y la aplicación de la ley ambiental sean efectivas, eficientes, expeditas, transparentes</p>	<p>7. Consolidar y operar los instrumentos de política y planeación forestal</p>	<p>Estudios Regional...</p>

ma Institucional de la CONAFOR y los objetivos del PMP 2009-2013 DEL INIFAP.

PROGRAMA INSTITUCIONAL CONAFOR	META 2012 PROGRAMA INSTITUCIONAL CONAFOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PMP 2009-2013 DEL INIFAP			
		1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas	2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera	3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria	4. Fortalecer la capacidad institucional
de Recursos Genéticos	Elaboración, publicación e instrumentación del programa	✓	✓		
Recursos Genéticos Forestales	Un centro establecido	✓	✓		
Sexenal afectada por	30 ha ±6	✓	✓	✓	
diagnóstico de plagas y males	3.6 Millones de ha	✓	✓	✓	
tratamiento fitosanitario	240 mil ha	✓	✓	✓	
apoyada para realizar aramiento silvícola y cultivo	1.62 Millones de ha	✓	✓	✓	
amiento forestal comunitario	2.3 Millones de ha	✓	✓	✓	
cas industriales forestales	4 estudios	✓	✓		
	1.71 Mha	✓	✓	✓	
para compensar áreas por cambios de uso del suelo	Superficie igual o mayor a la autorizada	✓	✓	✓	
con obras de restauración	690 mil ha	✓	✓	✓	
con obras de conservación y	240 mil ha	✓	✓	✓	
de prevención y control de erosión de tierras	5 áreas	✓	✓	✓	
con sistemas de lucha contra la sequía	8 estados			✓	
diversas participantes en la transferencia de conocimientos	11 Instituciones			✓	
de divulgación de la cultura forestal	180 materiales			✓	
transferencia forestal	30 paquetes			✓	
procesos tecnológicos transferidos	30 procesos y/o paquetes			✓	
trabajos con otras instancias para el desarrollo forestal sustentable	100%			✓	
Estudios Forestales concluidos	218 estudios	✓	✓		

Cuadro 5. Vinculación entre la Visión México 2030, el Plan Nacional de Desarrollo, Programa

OBJETIVOS NACIONALES VISIÓN MÉXICO 2030	OBJETIVOS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVOS PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
<p>META 8. COMPETITIVIDAD. Que México se encuentre en el 20% de países mejor evaluados en el Índice de Competitividad del Foro Económico Mundial.</p> <p>META 9., DESARROLLO TECNOLÓGICO. Que México se encuentre en el 20% de países mejor evaluados en el Índice de Disponibilidad Tecnológica del Foro Económico Mundial.</p>	<p>Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos.</p> <p>Objetivo 5. Potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos.</p>	<p>1. Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación, buscando generar condiciones para un desarrollo constante y una mejora en las condiciones de vida de los mexicanos.</p> <p>2. Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional, al estudio de las necesidades locales,</p> <p>3. Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación.</p> <p>4. Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación.</p> <p>5. Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad (científicos y tecnólogos), y en las tareas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.</p>

na Especial de Ciencia y Tecnología y los objetivos del PMP 2009-2013 DEL INIFAP.

INDICADOR PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	META 2012 PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PMP 2009-2013 DEL INIFAP			
		1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas	2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera	3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria	4. Fortalecer la capacidad institucional
Competitividad del país	30	✓	✓	✓	
Cooperación para la innovación entre empresas e institutos de investigación	2.00			✓	
Cooperación para la innovación entre empresas y universidades	1			✓	
Proporción de las empresas que innovan a través de la colaboración	6.00			✓	
Investigadores vigentes en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	19,850	✓	✓	✓	
Conocimiento público de la utilidad de ciencia y tecnología	60	✓	✓	✓	
Atención de demandas estatales y/o regionales	80	✓	✓	✓	
Proyectos que atienden necesidades específicas de la población	CSH>80% CEN>60% T&I.> 60%	✓	✓	✓	
Inversión del sector privado en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB	0.65				✓
Apoyos complementarios para equipamiento de laboratorios nacionales de infraestructura científica o desarrollo tecnológico	16				✓
Convenios de Administración por Resultados (CAR) en los Centros Públicos de Investigación (CPI's)	100				✓

Cuadro 6. Vinculación entre la Visión México 2030, el Plan Nacional de Desarrollo, Programa

OBJETIVOS NACIONALES VISIÓN MÉXICO 2030	OBJETIVOS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVOS PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN
<p>META 26. GOBERNABILIDAD. Alcanzar una calificación de 75 en el Índice de Gobernabilidad del Banco Mundial.</p>	<p>Eje 5. Democracia efectiva y política exterior responsable</p> <p>Objetivo 4. Mejorar la regulación, la gestión, los procesos y los resultados de la Administración Pública Federal para satisfacer las necesidades de los ciudadanos en cuanto a la provisión de bienes y servicios públicos.</p>	<p>Objetivo 1. Maximizar la calidad de los bienes y servicios que presta la Administración Pública Federal.</p>
		<p>Objetivo 2. Incrementar la efectividad de las instituciones.</p>
		<p>Objetivo 3. Minimizar los costos de operación y administración de las dependencias y entidades.</p>

na Especial de Mejora de la Gestión y los objetivos del PMP 2009-2013 DEL INIFAP.

INDICADOR PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN	META 2012 PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PMP 2009-2013 DEL INIFAP			
		1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas	2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera	3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria	4. Fortalecer la capacidad institucional
Trámites en la APF	3000				✓
Trámites y servicios con reducción de cargas administrativas	0.5%				✓
Trámites y servicios con estándares de calidad	0.25%				✓
Instituciones con espacios de atención integral físicos o virtuales	80%				✓
Percepción ciudadana de la calidad de trámites y servicios de mayor impacto	0.9%				✓
Trámites y servicios que incorporan tecnologías de información y comunicación	0.7%				✓
Trámites y servicios totalmente digitales	0.15%				✓
Instituciones con planeación estratégica	0.8%				✓
Reducción de Instrumentos del marco normativo interno	10000				✓
Principales procesos simplificados y estandarizados en las instituciones de la APF	10%				✓
Efectividad de las instituciones clave en la APF	20				✓
Procesos administrativos digitales en la APF	0.4%				✓
Ahorros en gasto administrativo y de operación capítulos 1000, 2000 y 3000	20%				✓
Ahorros en gasto administrativo y de operación capítulos 5000	10%				
Racionalización de las áreas administrativas en las instituciones de la APF	25% de reducción con respecto al porcentaje registrado en 2007				✓

7. ESTRATEGIAS, PROGRAMAS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN.

Para diseñar las estrategias que hagan posible el logro de la misión y el mandato de la institución se realizó un ejercicio para identificar los principales factores del entorno que pueden afectar en la institución (amenazas y oportunidades); así como, un análisis de las características internas del Instituto (fortalezas y debilidades). Al relacionar los factores del entorno como los factores internos del INIFAP, se identificaron una serie de acciones encaminadas a aprovechar adecuadamente las oportunidades y reducir al máximo el impacto de las amenazas del entorno, potencializando las áreas en que se cuenta con fortalezas y liderazgos y proponiendo acciones para atender las áreas de oportunidad.

A continuación se presentan las cinco estrategias diseñadas con sus respectivos programas estratégicos y líneas de acción.

7.1 Estrategia 1: Promover y apoyar el desarrollo tecnológico forestal, agrícola y pecuario.

Con base en las líneas de política pública, se determinarán las actividades de investigación y apoyo a la innovación, de acuerdo con las oportunidades y demandas de clientes, socios, usuarios y beneficiarios, determinando los sistemas producto y temas que abordará el Instituto con una visión de mediano y largo plazo. En este proceso se consideran las ventajas comparativas y competitivas del INIFAP: su personal científico especializado, su infraestructura y equipo, cobertura nacional, una administración eficiente, reconocimiento en el plano internacional, entre otros. Esta estrategia considera la instrumentación de seis líneas de acción agrupadas en un programa estratégico.

7.1.1. Programa estratégico de innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria.

Líneas de acción:

- Alineado a las políticas públicas y necesidades de clientes, socios, usuarios y beneficiarios del sector, determinar la política institucional de innovación considerando el continuum investigación, validación, transferencia y adopción de tecnología, que señale las líneas de investigación prioritarias para los sistemas producto y temáticas estratégicas, en las cuales se concentrará el quehacer institucional.
- Diseñar y elaborar la Agenda Institucional de Innovación para el periodo 2009-2013, conforme a los términos de referencia establecidos en la política institucional de innovación.
- Diseñar y desarrollar las Propuestas de Valor para el periodo 2009-2013 de las RII alineadas a la Agenda Institucional de Innovación que contemplen los programas de actividades de corto y mediano plazo, con visión integral a través de la interacción de las redes institucionales e interinstitucionales.
- Contribuir con el SNITT en la determinación de la Agenda Nacional de Investigación Forestal y Agropecuaria.
- Evaluar la pertinencia y calidad de los proyectos de investigación, validación y transferencia de tecnología y su impacto económico, social y ambiental para asegurar el uso eficiente de los recursos.

- Desarrollar modelos que contribuyan a asegurar el proceso de transferencia y adopción de tecnología.

7.2. Estrategia 2: Fortalecer la Vinculación institucional para atender la demanda de investigación y de productos y servicios en apoyo a la innovación.

La sinergia con otras instituciones, organizaciones y demás actores de las plataformas tecnológicas, es de suma importancia para el logro del mandato institucional, por lo que se requiere consolidar alianzas para: la atención integral de las demandas, intercambio y cooperación científica, formación de recursos humanos, desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología, consolidación de alianzas con instituciones afines que permitan desarrollar proyectos interinstitucionales de mayor impacto. Por otra parte, para que las tecnologías y conocimientos generados se conviertan en innovaciones se deben incorporar a los ciclos productivos, para tal fin se plantean acciones para que los productos y servicios que ofrece la institución lleguen de manera más eficaz y eficiente a los usuarios y beneficiarios.

7.2.1. Programa estratégico de vinculación.

Líneas de acción:

- Participar en el diseño de las políticas sectoriales y de ciencia y tecnología
- Establecer alianzas estratégicas con instituciones de investigación y educación superior nacionales e internacionales, para la atención de las demandas de investigación y generación de tecnología
- Fortalecer y sistematizar la promoción y participación institucional en los foros de captación y priorización de demandas para generar propuestas de solución con una visión común
- Fortalecer la consolidación de las plataformas tecnológicas de carácter prioritario para el instituto que apoyen la innovación considerando a todos sus actores

7.2.2. Programa estratégico de formación de recursos humanos.

Líneas de acción:

- Diseñar e instrumentar programas institucionales de formación de recursos humanos como diplomados y postgrados
- Fortalecer el programa de cursos formales
- Diseñar programas formales de servicio social, estancias profesionales y de investigación para tesis de licenciatura, maestría y doctorado



7.2.3. Programa estratégico de atención a la demanda de productos y servicios para la innovación.

Líneas de acción:

- Definir por RII los productos y servicios con demanda actual y futura considerando los diferentes tipos de usuarios
- Diseñar productos y servicios acordes a las necesidades de clientes, socios, usuarios y beneficiarios
- Diseñar planes de atención, directa y/o en alianza, de la demanda de productos y servicios institucionales
- Evaluar la pertinencia y calidad de los productos de la investigación y el impacto económico, social y ambiental de los resultados de su aplicación.

7.3. Estrategia 3. Impulsar la innovación corporativa.

El Instituto ha realizado acciones orientadas a lograr una organización competitiva y sustentable, basada en un modelo de gestión de calidad total, que considera los siguientes elementos: estrategia, estructura, procesos, capacidades suaves y duras. Para lo cual, además de las estrategias, programas y líneas de acción ya mencionadas, se diseñarán y ejecutarán cuatro programas estratégicos, con sus respectivas líneas de acción:

7.3.1. Programa estratégico de planeación, instrumentación, seguimiento y evaluación del quehacer institucional.

Líneas de acción:

- Elaborar prospección de escenarios a corto, mediano y largo plazo
- Diseñar, elaborar y desarrollar el Plan 2030 del INIFAP
- Actualizar periódicamente el PMP institucional
- Diseñar la estructura de las propuestas de valor de las RII
- Aplicar del modelo de administración de riesgos
- Planeación, diseño y revisión periódica de los procesos de programación, seguimiento y evaluación de actividades estratégicas y directivas

7.3.3. Programa estratégico de modernización de la estructura organizacional.

Líneas de acción:

- Evaluar y racionalizar periódicamente la estructura institucional
- Fortalecer y consolidar la descentralización operativa a las Direcciones de Centros de Investigación
- Consolidar la concentración de esfuerzos y formación de masas críticas alineado a las finalidades de las Sedes de Excelencia en Investigación por Sistema producto y Tema transversal
- Consolidar la operación de las Redes de Investigación e Innovación por cadena de valor y temas disciplinarios transversales prioritarios para el país

7.3.3. Programa estratégico de dirección por calidad.

Líneas de acción:

- Impulsar y fortalecer el Modelo de innovación corporativa, estableciendo estándares de calidad.
- Desarrollar liderazgos
- Simplificar y mejorar los trámites y servicios a la ciudadanía y de espacios de contacto
- Incorporar la opinión de los usuarios en la mejora de la calidad de los productos y servicios institucionales
- Desregular trámites y servicios
- Simplificar y agilizar la normatividad interna
- Promover la transparencia y la rendición de cuentas
- Promover la realización de evaluaciones externas
- Instrumentar políticas de responsabilidad social

7.3.4. Programa estratégico de información y comunicación institucional.

Líneas de acción:

- Fortalecer la comunicación interna de información, procesos y políticas institucionales
- Automatizar procesos para la planeación, el control y seguimiento técnico y financiero de los proyectos
- Fortalecer y consolidar el proceso de posicionamiento e imagen de la institución
- Promover la instrumentación de acciones para la gestión y administración del conocimiento alineados a la participación institucional en Plataformas Tecnológicas

7.4. Estrategia 4. Promover la renovación y fortalecimiento institucional.

Para que el Instituto esté en posibilidades de cumplir con su mandato, se requiere un proceso continuo de renovación y fortalecimiento del personal investigador y de apoyo y de su infraestructura y equipo con el objeto de estar siempre a la vanguardia en habilidades y herramientas de estudio para dar respuesta a las demandas de conocimientos y tecnología. En esta estrategia se considera la ejecución de dos programas estratégicos con sus respectivas líneas de acción, el primero orientado al talento institucional y el segundo a la infraestructura y equipo

7.4.1. Programa estratégico de renovación y fortalecimiento del talento institucional.

Líneas de acción:

- Capacitar investigadores y personal de apoyo con orientación a las demandas y necesidades prioritarias definidas en la política institucional de innovación
- Actualizar a los investigadores de mayor antigüedad
- Formar investigadores y líderes en áreas estratégicas emergentes
- Fortalecer la capacidad institucional para aprovechar y elaborar estudios prospectivos
- Renovar y fortalecer la plantilla del personal investigador y de apoyo
- Homologar salarios y prestaciones con otras instituciones de investigación
- Evaluar el desempeño y estimular al personal con base en productividad alineada al cumplimiento institucional
- Mejorar la calidad del clima laboral
- Promover el código de valores y ética

7.4.2. Programa estratégico de renovación y fortalecimiento de la infraestructura y equipo institucional.

Líneas de acción:

- Definir, desarrollar y consolidar Sedes de Excelencia en Investigación por Sistema producto y Tema transversal
- Fortalecer la infraestructura y actualizar el equipo de los laboratorios de cobertura nacional, alineados a Sedes de Excelencia en Investigación por Sistema producto y Tema transversal
- Modernizar la infraestructura y actualizar el equipo de información y comunicación

7.5. Estrategia 5. Mejorar la sanidad financiera institucional.

Contar con los recursos económicos suficientes para el desarrollo de las actividades de investigación y apoyo a la innovación y para la sostenibilidad institucional, por lo que se plantean acciones que mejoren los ingresos institucionales, considerando las diferentes naturalezas de recursos, así como el balance adecuado entre salarios, operación e inversión.

7.5.1. Programa estratégico de contribución a la sanidad financiera institucional.

Líneas de acción:

- Gestionar recursos fiscales
- Captar recursos externos
- Generar recursos autogenerados
- Aprovechar las flexibilidades administrativas que se obtengan por buen desempeño como Centro Público de investigación.

7.6. Relación entre objetivos y estrategias.

En el siguiente cuadro se presenta la correspondencia entre los objetivos y las estrategias diseñadas para su logro:



Cuadro 7. Vinculación entre objetivos y estrategias del PMP 2009-2013 del INIFAP

Objetivos Estratégicos	Estrategia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas de las cadenas agropecuarias y forestales del país, para contribuir al desarrollo sustentable, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales. 2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera para contribuir oportunamente a la solución de los grandes problemas de productividad, competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agropecuario y forestal del país. 3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria, de acuerdo con las necesidades y demandas prioritarias de los productores y de la sociedad, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo, así como contribuir a la formación de recursos humanos. 	<p>Estrategia 1. Promover y apoyar el desarrollo tecnológico forestal, agrícola y pecuario.</p> <p>Estrategia 2. Fortalecer la Vinculación institucional para atender la demanda de investigación y de productos y servicios en apoyo a la innovación.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer la capacidad institucional a través de la actualización, renovación, subcontratación y motivación del personal, así como la modernización de la infraestructura, procedimientos y administración, para satisfacer las demandas de la sociedad. 	<p>Estrategia 3. Impulsar la innovación corporativa.</p> <p>Estrategia 4. Promover la renovación y fortalecimiento institucional</p> <p>Estrategia 5. Mejorar la sanidad financiera institucional</p>



8. INDICADORES Y METAS

Con el objeto de evaluar periódicamente el desarrollo de las estrategias y su aportación al logro de los objetivos institucionales, se diseñaron indicadores de desempeño y se establecieron metas anuales para el periodo 2009-2013. A continuación se describen los indicadores por objetivo estratégico, señalando su nomenclatura, una breve descripción, los supuestos establecidos para el logro de las metas, su fórmula de cálculo, la periodicidad de reporte y las metas a alcanzar al finalizar el periodo de cobertura del programa.

8.1. Descripción de indicadores.

Objetivo 1. Generar y adaptar conocimientos científicos y tecnologías en respuesta a demandas de las cadenas agropecuarias y forestales del país para contribuir al desarrollo sustentable, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales.

8.1.1. Competitividad en fondos sectoriales.

Descripción: Se documentan y cuantifican los recursos aprobados al INIFAP en las convocatorias sectoriales del CONACYT con SAGARPA-COFUPRO y CONAFOR, como un estimador de la participación institucional para dar respuesta a las demandas de los usuarios a través de la generación de tecnología orientada a mejorar la competitividad de las cadenas productivas del sector.

Supuestos: Se mantiene el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal Científico de Apoyo y se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Recursos aprobados en convocatorias sectoriales } N}{\text{Total de recursos en convocatorias sectoriales } N}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (0.353): Se considera que en el 2013, los recursos aprobados para el INIFAP en los fondos sectoriales para el desarrollo de proyectos de investigación, deberán ser del orden del 35% del total de los recursos convocados en los mismos.

8.1.2. Generación de tecnologías.

Descripción: Se cuantifica la generación de nuevas tecnologías de producto tales como generación de materiales vegetales mejorados, vacunas, componentes tecnológicos, que eficientizan los sistemas de producción en cuanto a sistemas de siembra, fertilización, riego, manejo de plagas y enfermedades; así como tecnologías de proceso a través de la generación de conocimientos como modelos, diagnósticos y métodos. Las tecnologías están orientadas a atender las demandas de las cadenas agropecuarias y forestales, y es un indicativo de la contribución del INIFAP a incrementar la productividad y sustentabilidad del sector.

Supuesto: Se cuenta con fondos competidos crecientes para la investigación; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto; se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal científico y de apoyo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Número de tecnologías generadas en el año } N}{\text{Número de tecnologías generadas en el año } N-1}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (1.02): Se considera que durante el período 2009-2013 se incrementa anualmente 2% el número de tecnologías de producto y de proceso generadas por el INIFAP. Tecnología de proceso es aquel conocimiento básico útil para generar desarrollos tecnológicos como métodos, procesos, modelo de diagnóstico, entre otros.

8.1.3. Publicaciones tecnológicas por investigador.

Descripción: Se cuantifica la generación y transferencia de tecnología derivada de los proyectos de investigación, mediante la publicación de artículos técnicos en: memorias, libros técnicos, boletines, manuales y folletos técnicos de la serie INIFAP o en revistas de otras Instituciones con comité editorial.

Supuestos: se cuenta con fondos competidos crecientes para investigación aplicada y transferencia de tecnología; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto; se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo, y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento Institucional. Fase Talento.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. publicaciones tecnológicas}}{\text{No. total de investigadores activos}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (1.195): Se considera un incremento anual gradual para que en el 2013, cada investigador produzca en promedio 1.195 publicaciones tecnológicas al año.

Objetivo 2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera para contribuir oportunamente a la solución de los grandes problemas de productividad, competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agropecuario y forestal del país.

8.1.4. Producción científica por investigador.

Descripción: La aportación del INIFAP en la generación de nuevos conocimientos es documentada en artículos especializados publicados en revistas científicas y memorias con arbitraje. Una revista cuenta con arbitraje, cuando tiene comités de árbitros especializados en

los temas de los artículos publicados, por ejemplo, parasitología animal, fitogenética, nutrición vegetal, etc., que avalan técnicamente la calidad del artículo.

Supuestos: se mejora la infraestructura y equipo y se cuenta con fondos sectoriales crecientes para investigación básica; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de artículos científicos con arbitraje}}{\text{No. total de investigadores activos}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.261): Se considera un incremento anual gradual para que en el 2013, cada investigador produzca en promedio 0.261 artículos científicos al año.

Objetivo 3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria, de acuerdo a las necesidades y demandas prioritarias de los productores y de la sociedad, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo así como contribuir a la formación de recursos humanos.

8.1.5. Propiedad intelectual.

Descripción: Se cuantifica el número de registros de propiedad intelectual que estén en uso por los beneficiarios como un estimador del aprovechamiento por el sector productivo de la propiedad intelectual del Instituto. Se incluyen: 1) título de obtentor de variedades vegetales ante SNICS; 2) derechos de autor de publicaciones, videos y programas de cómputo ante INDAUTOR; y 3) software, metodologías, prototipos y marcas ante el IMPI.

Supuesto: Se cuenta con los recursos necesarios para la promoción.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de registros de propiedad intelectual en uso en el año N}}{\text{No. total de registros de propiedad intelectual}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.814): Se considera que en el 2013 al menos el 81.4% de los registros de propiedad intelectual vigentes, sean utilizados por el sector productivo.

8.1.6. Formación de recursos humanos.

Descripción: Se documenta la asesoría de tesis al nivel de licenciatura, maestría y/o doctorado y la impartición de cursos con valor curricular al nivel de licenciatura y/o postgrado, que realizan los investigadores del instituto en colaboración con instituciones de enseñanza superior. Estas actividades están orientadas a la formación de recursos humanos al nivel de educación media superior como Centro Público de Investigación.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para investigación básica y

aplicada, se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el instituto; se mantienen e incrementan alianzas estratégicas con instituciones de enseñanza superior.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de tesis dirigidas o asesoradas y/o cursos impartidos en colaboración con instituciones de enseñanza superior}}{\text{No. total de investigadores activos}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.304): Se considera un incremento anual gradual para que en el 2013, cada investigador realice en promedio 0.304 actividades para la formación de recursos humanos.

8.1.7. Capacitación y difusión a usuarios por investigador.

Descripción: Se cuantifica la realización de eventos de capacitación y difusión de tecnología generada por el INIFAP, dirigidos a productores, técnicos y estudiantes de ciencias afines. Estos incluyen: demostraciones de campo, recorridos de campo, conferencias y ponencias en congresos y simposia; cursos y talleres impartidos por personal investigador; así como la atención a grupos de los sistemas producto. Estas actividades reflejan el nivel de atención institucional a sus usuarios, clientes y beneficiarios.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para transferencia de tecnología.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de eventos de capacitación y difusión}}{\text{No. total de investigadores}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (2.076): Se considera que en el 2013, los investigadores del INIFAP participarán al menos en 2.07 actividades de capacitación y difusión al año, en apoyo a la transferencia de tecnología.

8.1.8. Validación de tecnología.

Descripción: Se mide la proporción de tecnologías validadas en sus campos experimentales o en los predios de productores líderes con respecto a las tecnologías generadas el año anterior; de acuerdo a su naturaleza forestal, agrícola y pecuaria, la validación puede requerir más de un ciclo para concluirse. El número de tecnologías validadas representa la continuidad del proceso de generación-validación-transferencia de tecnología.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para la transferencia de tecnología.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de tecnologías validadas en el año N}}{\text{No. de tecnologías generadas en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.85): Se considera deben validarse al menos el 85% de las tecnologías generadas por el INIFAP.

8.1.9. Transferencia de tecnología.

Descripción: Se cuantifica la proporción de los productores cooperantes que adoptan y/o adaptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos. Anualmente se finiquita un número variable de proyectos de transferencia de tecnología en el que participan como beneficiarios de la tecnología los productores cooperantes y como clientes los agentes de cambio. Es un estimador que refleja el nivel de adopción inicial de las tecnologías del INIFAP, a través de un proceso participativo de transferencia de tecnología.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para la transferencia de tecnología.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Total de productores cooperantes que adaptan y/o adoptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos en el año N}}{\text{Total de productores cooperantes participantes en los proyectos de transferencia concluidos en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.847): Se considera que con un crecimiento anual del 9% se logrará en el 2013, que al menos el 84.7% de los productores cooperantes que participen en los proyectos de transferencia de tecnología, adopten y/o adaptan la tecnología generada por el INIFAP.

8.1.10. Adopción de tecnología.

Descripción: Se cuantifica la proporción de las tecnologías generadas por el Instituto que son adoptadas. Se ha definido un mínimo de tres años para completar la transferencia de la tecnología en el caso de especies de ciclo corto, el tiempo puede ampliarse a cuatro a cinco años para cultivos perennes, así como especies forestales y pecuarias. Después de concluirse el último año de la transferencia, se requiere de un ciclo adicional para medir la adopción, por lo que el año N se refiere al año anterior al que se reporta. En el caso de la tecnología de producto se estima que ésta se adopte por al menos 10 usuarios y en el caso de tecnología de proceso se estima que ésta se adopte por al menos un usuario. Se entiende por "tecnología de proceso", al conocimiento básico útil para generar desarrollos tecnológicos como métodos, procesos, modelo de diagnóstico, entre otros. El indicador de adopción de tecnología es un estimador alineado al mandato institucional del impacto de las nuevas tecnologías generadas por el INIFAP en el sector productivo.

Supuestos: Se cuenta con fondos competidos crecientes en la investigación aplicada y transferencia de tecnología; se mantiene el monto de recursos fiscales que recibe el Instituto; se mantiene el programa de renovación y fortalecimiento del personal científico y de apoyo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Número de tecnologías adoptadas en el año N}}{\text{Número de tecnologías generadas en el año N-3}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (0.80): Se considera que al menos en 8 de cada 10 tecnologías generadas por el INIFAP debe lograrse el inicio de su adopción.

8.1.11. Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP.

Descripción: Se evalúa el impacto económico resultante de la adopción, de una muestra de 10 tecnologías exitosas, en comparación con la tecnología testigo. Tecnología exitosa: es la tecnología o componente tecnológico que tiene cualidades que superan las de la tecnología de uso común y que motivó su adopción; puede ser una tecnología generada y adoptada en años anteriores, pero debe estar vigente en el año anterior a su medición. Tecnología testigo: es la tecnología o componente tecnológico tradicional o comercial más usado con el que se compara (n) el (los) impacto (s) de la tecnología o componente exitoso. Las tecnologías y su impacto pueden tener vigencia de más de un año y en el concepto espacial puede tener impacto en ambiente (s) diferente (s). Es un estimador del impacto económico en el sector productivo de las tecnologías generadas por el INIFAP.

Supuesto: Existen programas de desarrollo que asocian tecnología del INIFAP y motivan su utilización masiva; se mantienen los recursos fiscales para la investigación; se mantiene el interés del sector privado en innovaciones forestales y agropecuarias.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Ingreso neto producido por 10 tecnologías exitosas vigentes del INIFAP en el año N-1}}{\text{Ingreso neto producido por 10 tecnologías testigo en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (≥0.25): Se considera que el impacto, medido en ingreso neto, de las 10 tecnologías exitosas generadas por el INIFAP es mayor o igual al 25%, en comparación con las tecnologías de uso común.

Objetivo 4. Fortalecer la capacidad institucional a través de la actualización, renovación, subcontratación y motivación de su personal, así como la modernización de la infraestructura, procedimientos y administración, para satisfacer las demandas de la sociedad.

8.1.12. Capacitación a personal del INIFAP.

Descripción: Se cuantifica la capacitación y actualización, permanente de todo el personal, alineada con las finalidades de capacitación definidas por la SFP y SHCP; a las temáticas definidas en las políticas y lineamientos de otorgamiento de apoyos a la capacitación del personal investigador del INIFAP y a las temáticas orientadas a las líneas de acción establecidas en el Programa Estratégico de Renovación y Fortalecimiento Institucional: Fase Talento. El porcentaje de las personas capacitadas es un estimador del esfuerzo institucional para desarrollar capacidades con el propósito de alcanzar la excelencia del INIFAP.

Supuesto: se cuenta con los recursos fiscales para la capacitación del personal.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Personas capacitadas}}{\text{Total de personal}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (0.846): Se considera un incremento anual del 3% anual hasta alcanzar en 2013 que el 85% del personal del Instituto se capacite en las temáticas establecidas. El 15% restante del personal, se considerará en un Programa Estratégico de Capacitación formal

de postgrado dirigido a investigadores de nuevo ingreso, resultado de la instrumentación del Programa Estratégico de Renovación y Fortalecimiento Institucional: Fase Talento, iniciado en 2008.

8.1.13. Incremento en la captación de recursos propios.

Descripción: Se documenta y cuantifica el incremento en la captación de los recursos propios. Los recursos propios del INIFAP son aquellos no considerados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), que pueden ser autogenerados y externos y que son generados por venta de esquilmos y productos; prestación de servicios diversos; venta de bienes muebles; recepción de donativos; licenciamiento de tecnología y uso de patentes; elaboración y/o ejecución de proyectos, entre otros. La captación de recursos propios permite mejorar la inversión en la operación de los proyectos, infraestructura, equipamiento e incentivos para el personal y coadyuva a la excelencia en el quehacer institucional.

Supuestos: se mantiene el monto de los recursos fiscales; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales; se mantiene el programa de renovación del personal científico y se mejora la infraestructura y equipo del INIFAP.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Recursos propios captados en el año N}}{\text{Recursos propios captados en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual.

Meta del programa (1.02): Se considera que durante el período 2009-2013 se incremente anualmente un 2% la captación de recursos propios.

8.1.14. Presupuesto aplicado a la operación de la investigación.

Descripción: Es la proporción del presupuesto total ejercido del instituto que se dirige a la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total ejercido incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios.

Supuesto: Se mantiene el monto de los recursos fiscales transferidos al Instituto; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Presupuesto aplicado a suministros, materiales y servicios}}{\text{Presupuesto total ejercido}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual.

Meta del programa (0.35): Durante el periodo de duración del programa se mantendrá una proporción de 35% del presupuesto total ejercido al instituto, que se dirigirá a inversiones relacionadas con la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología.

8.1.15. Presupuesto aplicado a la base de la investigación.

Descripción: Es la proporción del presupuesto total ejercido del instituto que se dirige a la base de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total ejercido incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios. Se considera base de la investigación, al personal, infraestructura y equipo con los que se desarrollan las actividades sustantivas de la institución.

Supuesto: Se mantiene el monto de los recursos fiscales transferidos al Instituto; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Presupuesto aplicado a salarios, activos fijos y obra pública}}{\text{Presupuesto total ejercido}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (0.65): Durante el periodo de duración del programa se mantendrá una proporción de 65% del presupuesto total ejercido al instituto, que se dirigirá a inversiones encaminadas a la base de la investigación.

8.2. Metas de los indicadores para el periodo 2009-2013.

En el Cuadro 8 se presentan un resumen del sistema de indicadores para evaluar el desempeño institucional, alineados con los cuatro ejes del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2008-2013 y los Objetivos Estratégicos del PMP del INIFP 2009-2012.



Cuadro 8. Indicadores y metas del PMP 2009-2013 del INIFAP.

Ejes del PECyT	Objetivos estratégicos INIFAP	Indicador	
3	1	Competitividad en fondos sectoriales	Recursos aprobados en convocatorias sectoriales
1	1	Generación de nuevas tecnologías	No. de tecnologías generadas en el año N / No.
1	1	Publicaciones tecnológicas por investigador	No. de publicaciones tecnológicas / No. total de
2	2	Producción científica por investigador	No. de artículos científicos con arbitraje / No. total
1	3	Propiedad intelectual	No. de registros de propiedad intelectual en uso
2	3	Formación de recursos humanos	No. de tesis dirigidas o asesoradas y/o cursos impartidos por investigadores activos
4	3	Eventos de capacitación y difusión	No. de eventos de capacitación y difusión / No.
4	3	Validación de tecnología	No. de tecnologías validadas en el año N / No.
4	3	Transferencia de tecnología	Total de productores cooperantes que adaptaron tecnologías concluidos en el año N / Total de productores cooperantes de transferencia concluidos en el año N-1
4	3	Adopción de tecnología	No. de tecnologías adoptadas en el año N / No.
4	3	Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP	Ingreso neto producido por 10 tecnologías exitosas vigentes en el año N / Ingreso neto producido por 10 tecnologías testigo en el año N-1
2	4	Capacitación al personal del INIFAP	Personas capacitadas / Total de personal activo
4	4	Incremento en la captación de recursos propios	Recursos propios captados en el año N / Recursos propios captados en el año N-1
4	4	Presupuesto aplicado a la operación de la investigación	Presupuesto aplicado a suministros, materiales y otros
4	4	Presupuesto aplicado a la base de la investigación	Presupuesto aplicado a salarios, activos fijos y otros

Fórmula	Meta				
	2009	2010	2011	2012	2013
es en el año N / Total de recursos en convocatorias sectoriales en el año N	0.326	0.333	0.340	0.346	0.353
o. de tecnologías generadas en el año N-1	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
le investigadores activos	1.149	1.160	1.172	1.184	1.196
tal de investigadores activos	0.233	0.240	0.247	0.254	0.262
o en el año N / No. total de registros de propiedad intelectual	0.696	0.724	0.753	0.783	0.814
partidos en colaboración con instituciones de enseñanza superior / No. de	0.270	0.278	0.286	0.295	0.304
o. total de investigadores activos	1.918	1.956	1.995	2.035	2.076
de tecnologías generadas el año N-1	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
o y/o adoptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia con- operantes que adaptan y/o adoptan tecnología derivada de los proyectos	0.600	0.654	0.713	0.777	0.847
o. de tecnologías generadas en el año N-3	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
sas vigentes del INIFAP en el año N-1 / Ingreso neto producido por 10 tec-	≥0.25	≥0.25	≥0.25	≥0.25	≥0.25
o	0.760	0.783	0.806	0.830	0.855
os propios captados en el año N-1		1.02	1.02	1.02	1.02
servicios / Presupuesto total autorizado	0.344	0.350	0.350	0.350	0.350
ora pública / Presupuesto total autorizado	0.650	0.650	0.650	0.650	0.650

9. FLUJO DE EFECTIVO 2009-2013.

FLUJO DE EFECTIVO								
CONCEPTO	2009	%	VAR.	%	2010	%	VAR.	%
			08/09				09/10	
Disponibilidad inicial								
Ingresos	278	100.0	7.0	2.6	293	100.0	6.0	2.1
Ventas de bienes y servicios	280	97.6	7.0	2.6	286	97.6	6.0	2.1
Otros ingresos								
Ingresos diversos	7	2.4	0.0	0.0	7	2.4	0.0	0.0
Operaciones ajenas								
Egresos	1 464	100.0	-49.0	-3.2	1 470	100.0	7.0	0.4
Gasto de operación	1 275	88.3	-33.0	-2.5	1 280	87.1	5.0	0.1
Servicios Personales	771	59.7	-42.0	-5.2	771	52.4	0.0	0.0
Materiales y Suministros	158	9.4	0.0	0.0	149	10.1	-9.0	0.7
Servicios Generales	346	19.2	9.0	2.7	360	24.5	14.0	0.0
Inversión física	189	11.7	-16.0	-15.0	190	12.9	1.0	4.5
Bienes muebles e inmuebles	113	7.3	-11.0	-8.9	110	7.5	-3.0	4.5
Obras	76	4.5	-5.0	-6.2	80	5.4	4.0	0.0
Inversión financiera								
Operaciones ajenas								
Intereses								
Balance primario	-1 177	-79.2	56	-214.3	-1 177	-180.1	0	0.0
Balance financiero	-1 177	-79.2	56	-214.3	-1 177	-80.1	0	0.0
Endeudamiento neto								
Disponibilidad final	-1 177	-79.2	56	-114.3	-1 177	-80.1	0	0.0
Personal	2 686	100.0	0	0.0	2 586	100.0	0	0.0
Plaza	2 586	100.0	0		2 586	100.0	0	0
Honorarios			0				0	

Nota: El balance primario que corresponde a los recursos fiscales apartados por el Gobierno Federal (Su autorizaciones contenidas en el PEF de cada año.

(Millones de pesos)

2011	%	VAR.	%	2012	%	VAR.	%	2013	%	VAR.	%
		10/11				11/12				12/13	
299	100.0	6.0	2.1	305	100.0	6.0	16.0	311	100.0	6.0	2.0
292	97.7	6.0	2.1	297	97.4	5.0	1.7	303	97.4	6.0	2.0
7	2.3	0.0	0.0	8	2.6	1.0	14.3	8	2.6	0.0	0.0
1 476	100.0	6.0	0.4	1 482	100.0	6.0	2.2	1 488	100.0	7.0	-0.3
1 281	86.8	1.0	0.1	1 283	86.6	2.0	0.2	1 290	86.7	5.0	0.5
771	52.2	0.0	0.0	771	52.0	0.0	0.0	771	51.8	0.0	0.0
150	10.2	1.0	0.7	150	10.1	0.0	0.0	162	10.9	2.0	8.0
360	24.4	0.0	0.0	362	24.4	2.0	0.6	357	24.0	3.0	-1.4
		0.0									
195	13.2	5.0	4.5	199	13.4	4.0	2.1	198	13.3	2.0	-0.8
115	7.8	5.0	4.5	118	8.0	3.1	2.6	117	7.9	2.0	-0.8
80	5.4	0.0	0.0	81	5.5	1.0		81	5.4	0.0	
-1 177	-79.7	0	0.0	-1 177	-79.4	0	0.0	-1 177	-79.1	0	0.0
-1 177	-79.7	0	0.0	-1 177	-79.4	0	0.0	-1 177	-79.1	0	0.0
-1 177	-79.7	0	0.0	-1 177	-79.4	0	0.0	-1 177	-79.1	0	0.0
2 586	100.0	0	0.0	1 586	100.0	0	0.0	2 586	100.0	0	0.0
2 586	100.0	0	0	2 586	100.0	0		2 586	100.0	0	
		0				0				0	

bsidios y Transferencias), se encuentra calculado a valores de 2009. Los incrementos dependerán de las

10. REFERENCIAS

- CONAPO.** S/F. Proyecciones de la Población 2005-2050. Secretaría de Gobernación. En: http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=234. Consultada en enero de 2009.
- CONAFOR.** 2001. Programa Estratégico Forestal para México 2025. Comisión Nacional Forestal. México D.F.
- CONAFOR.** 2008. Programa Institucional 2007-2012, Comisión Nacional Forestal. Comisión Nacional Forestal, México D.F.
- INEGI.** 2008. Estadísticas Económicas, Producto Interno Bruto Trimestral. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México.
- Presidencia de la República.** 2007. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Gobierno de los estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República. México D.F.
- Presidencia de la República.** 2007. Anexo estadístico del primer informe de gobierno. En: http://www.informe.gob.mx/ESTADISTICAS_NACIONALES/?CONTENIDO=289. Consultada en diciembre de 2008.
- SAGARPA.** 2007. Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero 2007-2012. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México D.F.
- SEMARNAT.** 2006. Anuario estadístico de la Producción Forestal 2004. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.
- SEMARNAT.** 2008. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012. En: Diario Oficial de la Federación, cuarta sección, lunes 21 de enero de 2008. México D.F.









PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO

Objetivos, estrategias, indicadores de desempeño estratégico, metas para 2009 y la determinación de responsables del cumplimiento; y programa financiero anual que comprende compromisos de balance de operación primario y financiero, flujo de efectivo y estado de resultados en apertura semestral

Anexo 2



Página	Índice
> 68	1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.
> 68	2. ESTRATEGIAS.
> 73	3. INDICADORES ESTABLECIDOS EN EL PMP 2009-2013 DEL INIFAP, METAS PARA 2009 Y RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO.
> 78	4. RESUMEN DE INDICADORES ALINEADOS A OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESTRATEGIAS.
> 80	5. COMPROMISOS DE BALANCE DE OPERACIÓN PRIMARIO Y FINANCIERO 2009.

PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO

La planeación a corto plazo considera los cuatro objetivos estratégicos establecidos en el Programa de Mediano Plazo 2009-2013 del INIFAP, que a continuación se mencionan:

1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Objetivo 1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas de las cadenas agropecuarias y forestales del país para contribuir al desarrollo sustentable, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales.

Objetivo 2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera para contribuir oportunamente a la solución de los grandes problemas de productividad, competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agropecuario y forestal del país.

Objetivo 3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria de acuerdo con las necesidades y demandas prioritarias de los productores y de la sociedad mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo, y contribuir a la formación de recursos humanos.

Objetivo 4. Fortalecer la capacidad institucional a través de la actualización, renovación, subcontratación y motivación del personal, así como la modernización de la infraestructura, procedimientos y administración para satisfacer las demandas de la sociedad.

2. ESTRATEGIAS

Para cumplir cabalmente con las demandas de la sociedad y el sector de acuerdo a la misión y objetivos institucionales, se diseñaron las siguientes estrategias con sus respectivos programas y líneas de acción:

Estrategia 1: Promover y apoyar el desarrollo tecnológico forestal, agrícola y pecuario

Con base en las líneas de política pública, se determinarán las actividades de investigación y apoyo a la innovación, de acuerdo con las oportunidades y demandas de clientes, socios, usuarios y beneficiarios, determinando los sistemas producto y temas que abordará el Instituto con una visión de mediano y largo plazo. En este proceso se consideran las ventajas comparativas y competitivas del INIFAP: su personal científico especializado, su infraestructura y equipo, cobertura nacional, una administración eficiente, reconocimiento en el plano internacional, entre otros. Esta estrategia considera la instrumentación de seis líneas de acción agrupadas en un programa estratégico.

Programa estratégico de innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria

Líneas de acción:

- Determinar la política institucional de innovación considerando el continuum investigación, validación, transferencia y adopción de tecnología, que señale las líneas de investigación prioritarias para los sistemas producto y temáticas estratégicas, en

las cuales se concentrará el quehacer institucional.

- Diseñar y elaborar la Agenda Institucional de Innovación para el periodo 2009-2013, conforme a los términos de referencia establecidos en la política institucional de innovación.
- Diseñar y desarrollar las Propuestas de Valor para el periodo 2009-2013 de las RII alineadas a la Agenda Institucional de Innovación que contemplen los programas de actividades de corto y mediano plazo, con visión integral a través de la interacción de las redes institucionales e interinstitucionales.
- Contribuir con el SNITT en la determinación de la Agenda Nacional de Investigación Forestal y Agropecuaria.
- Evaluar la pertinencia y calidad de los proyectos de investigación, validación y transferencia de tecnología y su impacto económico, social y ambiental para asegurar el uso eficiente de los recursos.
- Desarrollar modelos que contribuyan a asegurar el proceso de transferencia y adopción de tecnología.

Estrategia 2: Fortalecer la Vinculación institucional para atender la demanda de investigación y de productos y servicios en apoyo a la innovación

La sinergia con otras instituciones, organizaciones y demás actores de las plataformas tecnológicas, es de suma importancia para el logro del mandato institucional, por lo que se requiere consolidar alianzas para: la atención integral de las demandas, intercambio y cooperación científica, formación de recursos humanos, desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología, consolidación de alianzas con instituciones afines que permitan desarrollar proyectos interinstitucionales de mayor impacto. Por otra parte, para que las tecnologías y conocimientos generados se conviertan en innovaciones se deben incorporar a los ciclos productivos, para tal fin se plantean acciones para que los productos y servicios que ofrece la institución lleguen de manera más eficaz y eficiente a los usuarios y beneficiarios.

Programa estratégico de vinculación:

Líneas de acción:

- Participar en el diseño de las políticas sectoriales y de ciencia y tecnología
- Establecer alianzas estratégicas con instituciones de investigación y educación superior nacionales e internacionales, para la atención de las demandas de investigación y generación de tecnología
- Fortalecer y sistematizar la promoción y participación institucional en los foros de captación y priorización de demandas para generar propuestas de solución con una visión común
- Fortalecer la consolidación de las plataformas tecnológicas de carácter prioritario para el instituto que apoyen la innovación considerando a todos sus actores.

Programa estratégico de formación de recursos humanos

Líneas de acción:

- Diseñar e instrumentar programas institucionales de formación de recursos humanos como diplomados y postgrados
- Fortalecer el programa de cursos formales
- Diseñar programas formales de servicio social, estancias profesionales y de investigación para tesis de licenciatura, maestría y doctorado

Programa estratégico de atención a la demanda de productos y servicios para la innovación

Líneas de acción:

- Definir por RII los productos y servicios con demanda actual y futura considerando los diferentes tipos de usuarios
- Diseñar productos y servicios acordes a las necesidades de clientes, socios, usuarios y beneficiarios
- Diseñar planes de atención, directa y/o en alianza, de la demanda de productos y servicios institucionales
- Evaluar la pertinencia y calidad de los productos de la investigación y el impacto económico, social y ambiental de los resultados de su aplicación.

Estrategia 3. Impulsar la innovación corporativa

El Instituto ha realizado acciones orientadas a lograr una organización competitiva y sustentable, basada en un modelo de gestión de calidad total, que considera los siguientes elementos: estrategia, estructura, procesos, capacidades suaves y duras. Para lo cual, además de las estrategias, programas y líneas de acción antes se diseñarán y ejecutarán cuatro programas estratégicos, con sus respectivas líneas de acción:

Programa estratégico de planeación, instrumentación, seguimiento y evaluación del quehacer institucional

Líneas de acción:

- Elaborar prospección de escenarios a corto, mediano y largo plazo
- Diseñar, elaborar y desarrollar el Plan 2030 del INIFAP
- Actualizar periódicamente el PMP institucional
- Diseñar la estructura de las propuestas de valor de las RII
- Aplicar el modelo de administración de riesgos
- Planeación, diseño y revisión periódica de los procesos de programación, seguimiento y evaluación de actividades estratégicas y directivas

Programa estratégico de modernización de la estructura organizacional

Líneas de acción:

- Evaluar y racionalizar periódicamente la estructura institucional
- Fortalecer y consolidar la descentralización operativa a las Direcciones de Centros de Investigación
- Consolidar la concentración de esfuerzos y formación de masas críticas alineado a las finalidades de las Sedes de Excelencia en Investigación por Sistema producto y Tema transversal
- Consolidar la operación de las Redes de Investigación e Innovación por cadena de valor y temas disciplinarios transversales prioritarios para el país

Programa estratégico de dirección por calidad

Líneas de acción:

- Impulsar y fortalecer el Modelo de innovación corporativa, estableciendo estándares de calidad
- Desarrollar liderazgos
- Simplificar y mejorar los trámites y servicios a la ciudadanía y de espacios de contacto
- Incorporar la opinión de los usuarios en la mejora de la calidad de los productos y servicios institucionales
- Desregular trámites y servicios
- Simplificar y agilizar la normatividad interna
- Promover la transparencia y la rendición de cuentas
- Promover la realización de evaluaciones externas
- Instrumentar políticas de responsabilidad social

Programa estratégico de información y comunicación institucional

Líneas de acción:

- Fortalecer la comunicación interna de información, procesos y políticas institucionales
- Automatizar procesos para la planeación, el control y seguimiento técnico y financiero de los proyectos
- Fortalecer y consolidar el proceso de posicionamiento e imagen de la institución
- Promover la instrumentación de acciones para la gestión y administración del conocimiento alineados a la participación institucional en Plataformas Tecnológicas.

Estrategia 4. Promover la renovación y fortalecimiento institucional

Para que el Instituto esté en posibilidades de cumplir con su mandato, se requiere un proceso continuo de renovación y fortalecimiento del personal investigador y de apoyo y de su infraestructura y equipo con el objeto de estar siempre a la vanguardia en habilidades y herramientas de estudio para dar respuesta a las demandas de conocimientos y tecnología. En esta estrategia se considera la ejecución de dos programas estratégicos con sus respectivas líneas de acción, el primero orientado al talento institucional y el segundo a la infraestructura y equipo.

Programa estratégico de renovación y fortalecimiento del talento institucional

Líneas de acción:

- Capacitar investigadores y personal de apoyo con orientación a las demandas y necesidades prioritarias definidas en la política institucional de innovación
- Actualizar a los investigadores de mayor antigüedad
- Formar investigadores y líderes en áreas estratégicas emergentes
- Fortalecer la capacidad institucional para aprovechar y elaborar estudios prospectivos
- Renovar y fortalecer la plantilla del personal investigador y de apoyo
- Homologar salarios y prestaciones con otras instituciones de investigación
- Evaluar el desempeño y estimular al personal con base en productividad alineada al cumplimiento institucional
- Mejorar la calidad del clima laboral
- Promover el código de valores y ética

Programa estratégico de renovación y fortalecimiento de la infraestructura y equipo institucional.

Líneas de acción:

- Definir, desarrollar y consolidar las sedes de excelencia en investigación por Sistema Producto y/o Tema Transversal de prioridad nacional
- Fortalecer la infraestructura y actualizar el equipo de los laboratorios de cobertura nacional, alineados a Sedes de Excelencia en Investigación por Sistema producto y Tema transversal
- Modernizar la infraestructura y actualizar el equipo de información y comunicación

Estrategia 5. Mejorar la sanidad financiera institucional.

Contar con los recursos económicos suficientes para el desarrollo de las actividades de investigación y apoyo a la innovación y para la sostenibilidad institucional, por lo que se plantean acciones que mejoren los ingresos institucionales, considerando las diferentes naturalezas de recursos, así como el balance adecuado entre salarios, operación e inversión.

Programa estratégico de contribución a la sanidad financiera institucional

Líneas de acción:

- Gestionar recursos fiscales
- Captar recursos externos
- Generar recursos autogenerados
- Aprovechar las flexibilidades administrativas que se obtengan por buen desempeño como Centro Público de investigación

3. INDICADORES ESTABLECIDOS EN EL PMP 2009-2013 DEL INIFAP, METAS PARA 2009 Y RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO.

Indicador 1. Competitividad en fondos sectoriales.

Se documentan y cuantifican los recursos aprobados al INIFAP en las convocatorias sectoriales del CONACYT con SAGARPA-COFUPRO y CONAFOR, como un estimador de la participación institucional para dar respuesta a las demandas de los usuarios a través de la generación de tecnología orientada a mejorar la competitividad de las cadenas productivas del sector.

Meta 2009: Se considera que para el presente año los recursos aprobados para el INIFAP en los fondos sectoriales para el desarrollo de proyectos de investigación, deberán ser del orden del 32.6% del total de los recursos convocados en los mismos.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 2. Generación de tecnologías.

Se cuantifica la generación de nuevas tecnologías de producto tales como generación de materiales vegetales mejorados, vacunas, componentes tecnológicos, que efficientizan los sistemas de producción en cuanto a sistemas de siembra, fertilización, riego, manejo de plagas y enfermedades; así como tecnologías de proceso a través de la generación de conocimientos como modelos, diagnósticos y métodos. Las tecnologías están orientadas a atender las demandas de las cadenas agropecuarias y forestales, y es un indicativo de la contribución del INIFAP a incrementar la productividad y sustentabilidad del sector.

Meta 2009: Se considera que durante el 2009 se incrementará en 2% el número de tecnologías de producto y de proceso generadas por el INIFAP, con respecto del año anterior. Para lograr este crecimiento será necesario generar en este año 156 nuevas tecnologías.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 3. Publicaciones tecnológicas por investigador.

Se cuantifica la generación y transferencia de tecnología derivada de los proyectos de investigación, mediante la publicación de artículos técnicos en: memorias, libros técnicos, boletines, manuales y folletos técnicos de la serie INIFAP o en revistas de otras Instituciones con comité editorial.

Meta 2009: Se considera que para el presente año cada investigador produzca en promedio 1.148 publicaciones tecnológicas, que representa una tasa de crecimiento de 1% con respecto del año anterior. Este promedio significa una producción institucional de 1,231 publicaciones tecnológicas.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 4. Producción científica por investigador.

La aportación del INIFAP en la generación de nuevos conocimientos es documentada en artículos especializados publicados en revistas científicas y memorias con arbitraje. Una revista cuenta con arbitraje, cuando tiene comités de árbitros especializados en los temas de los artículos publicados, por ejemplo, parasitología animal, fitogenética, nutrición vegetal, etc., que avalan técnicamente la calidad del artículo.

Meta 2009: En este año la producción de artículos científicos con arbitraje, en promedio por investigador será de 0.232%, es decir, 3% más que en 2008. En términos absolutos la meta institucional es llegar a 249 artículos en este año.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 5. Propiedad intelectual.

Se cuantifica el número de registros de propiedad intelectual que estén en uso por los beneficiarios como un estimador del aprovechamiento por el sector productivo de la propiedad intelectual del Instituto. Se incluyen: 1) título de obtentor de variedades vegetales ante SNICS; 2) derechos de autor de publicaciones, videos y programas de cómputo ante INDAUTOR; y 3) software, metodologías, prototipos y marcas ante el IMPI.

Meta 2009: Se considera que al menos el 69.6% de los registros de propiedad intelectual vigentes, sean utilizados por el sector productivo, lo anterior representa un crecimiento de 4% con respecto del año anterior. Con este incremento se espera que al menos 100 de las 143 tecnologías con registro de propiedad intelectual sean utilizados en el presente año,

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 6. Formación de recursos humanos.

Se documenta la asesoría de tesis al nivel de licenciatura, maestría y/o doctorado y la impartición de cursos con valor curricular al nivel de licenciatura y/o postgrado, que realizan los investigadores del instituto en colaboración con instituciones de enseñanza superior. Estas actividades están orientadas a la formación de recursos humanos al nivel de educación media superior como Centro Público de Investigación.

Meta 2009: En promedio por investigador se habrán asesorado o impartido 0.27 tesis o cursos, con lo que la meta global del instituto asciende a 289. Esta meta implica un crecimiento con respecto al 2008 de 3%.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 7. Capacitación y difusión a usuarios por investigador.

Se cuantifica la realización de eventos de capacitación y difusión de tecnología generada por el INIFAP, dirigidos a productores, técnicos y estudiantes de ciencias afines. Estos incluyen: demostraciones de campo, recorridos de campo, conferencias y ponencias en congresos y simposia; cursos y talleres impartidos por personal investigador; así como la atención a grupos de los sistemas producto. Estas actividades reflejan el nivel de atención institucional a sus usuarios, clientes y beneficiarios.

Meta 2009: Los investigadores del INIFAP participarán en promedio, al menos en 1.918 actividades de capacitación y difusión en apoyo a la transferencia de tecnología. Este promedio significa una meta institucional global de 2056 acciones de capacitación y difusión, que representa un incremento de 2% en relación con el año anterior.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 8. Validación de tecnología.

Se mide la proporción de tecnologías validadas en sus campos experimentales o en los predios de productores líderes con respecto a las tecnologías generadas el año anterior; de acuerdo a su naturaleza forestal, agrícola y pecuaria, la validación puede requerir más de un ciclo para concluirse. El número de tecnologías validadas representa la continuidad del proceso de generación-validación-transferencia de tecnología.

Meta 2009: Se considera deben validarse al menos el 85% de las tecnologías generadas por el INIFAP en el año anterior, considerando los incrementos programados para la generación de nuevas tecnologías, para lograr la proporción señalada, se deben validar al menos 130 tecnologías en este año.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 9. Transferencia de tecnología.

Se cuantifica la proporción de los productores cooperantes que adoptan y/o adaptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos. Anualmente se finiquita un número variable de proyectos de transferencia de tecnología en el que participan como beneficiarios de la tecnología los productores cooperantes y como clientes los agentes de cambio. Es un estimador que refleja el nivel de adopción inicial de las tecnologías del INIFAP, a través de un proceso participativo de transferencia de tecnología.

Meta 2009: Considerando un crecimiento anual en este año de 9%, se logrará que al menos el 60% de los productores cooperantes que participaron en los proyectos de transferencia de tecnología, en el año anterior adopten y/o adaptan la tecnología generada por el INIFAP.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y

Nacionales.

Indicador 10. Adopción de tecnología.

Se cuantifica la proporción de las tecnologías generadas por el Instituto que son adoptadas. Se ha definido un mínimo de tres años para completar la transferencia de la tecnología en el caso de especies de ciclo corto, el tiempo puede ampliarse a cuatro a cinco años para cultivos perennes, así como especies forestales y pecuarias. Después de concluirse el último año de la transferencia, se requiere de un ciclo adicional para medir la adopción, por lo que el año N se refiere al año anterior al que se reporta. En el caso de la tecnología de producto se estima que ésta se adopte por al menos 10 usuarios y en el caso de tecnología de proceso se estima que ésta se adopte por al menos un usuario. Se entiende por "tecnología de proceso", al conocimiento básico útil para generar desarrollos tecnológicos como métodos, procesos, modelo de diagnóstico, entre otros. El indicador de adopción de tecnología es un estimador alineado al mandato institucional del impacto de las nuevas tecnologías generadas por el INIFAP en el sector productivo.

Meta 2009: Se considera que al menos en 8 de cada 10 tecnologías generadas por el INIFAP debe lograrse el inicio de su adopción. Tomando en cuenta los incrementos programados para la variable tecnologías generadas, para alcanzar la proporción señalada es necesario lograr que al menos 113 tecnologías sean adoptadas.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 11. Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP.

Se evalúa el impacto económico resultante de la adopción, de una muestra de 10 tecnologías exitosas, en comparación con la tecnología testigo. Tecnología exitosa: es la tecnología o componente tecnológico que tiene cualidades que superan las de la tecnología de uso común y que motivó su adopción; puede ser una tecnología generada y adoptada en años anteriores, pero debe estar vigente en el año anterior a su medición. Tecnología testigo: es la tecnología o componente tecnológico tradicional o comercial más usado con el que se compara (n) el (los) impacto (s) de la tecnología o componente exitoso. Las tecnologías y su impacto pueden tener vigencia de más de un año y en el concepto espacial puede tener impacto en ambiente (s) diferente (s). Es un estimador del impacto económico en el sector productivo de las tecnologías generadas por el INIFAP.

Meta 2009: Se considera que el impacto, medido en ingreso neto, de las 10 tecnologías exitosas generadas por el INIFAP es mayor o igual al 25%, en comparación con las tecnologías de uso común.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 12. Capacitación a personal del INIFAP.

Se cuantifica la capacitación y actualización, permanente de todo el personal, alineada con las finalidades de capacitación definidas por la SFP y SHCP; a las temáticas definidas en las políticas y lineamientos de otorgamiento de apoyos a la capacitación del personal investigador del INIFAP y a las temáticas orientadas a las líneas de acción establecidas en el Programa Estratégico de Renovación y Fortalecimiento Institucional: Fase Talento. El porcentaje de las personas capacitadas es un estimador del esfuerzo institucional para desarrollar capacidades con el propósito de alcanzar la excelencia del INIFAP.

Meta 2009: Considerando un incremento anual del 3%, en este año 75.2% del personal del instituto se capacitará en las temáticas establecidas, lo que significa en números absolutos que 1817 trabajadores del instituto reciban en este año algún tipo de capacitación acorde a la temática establecida.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 13. Incremento en la captación de recursos propios.

Se documenta y cuantifica el incremento en la captación de los recursos propios. Los recursos propios del INIFAP son aquellos no considerados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), que pueden ser autogenerados y externos y que son generados por venta de esquilmos y productos; prestación de servicios diversos; venta de bienes muebles; recepción de donativos; licenciamiento de tecnología y uso de patentes; elaboración y/o ejecución de proyectos, entre otros. La captación de recursos propios permite mejorar la inversión en la operación de los proyectos, infraestructura, equipamiento e incentivos para el personal y coadyuva a la excelencia en el quehacer institucional.

Meta 2009: Se considera que en el presente año se capten al menos 287 millones de pesos

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 14. Presupuesto aplicado a la operación de la investigación.

Es la proporción del presupuesto total ejercido por el instituto que se dirige a la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total ejercido incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios.

Meta 2009: En este año se mantendrá una proporción de 35% del presupuesto total ejercido al instituto, que se dirigirá a inversiones relacionadas con la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

Indicador 15. Presupuesto aplicado a la base de la investigación.

Es la proporción del presupuesto total ejercido por el instituto que se dirige a la base de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total ejercido incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios. Se considera base de la investigación, al personal, infraestructura y equipo con los que se desarrollan las actividades sustantivas de la institución.

Meta 2009: En este año se mantendrá una proporción de 65% del presupuesto total ejercido al instituto, que se dirigirá a inversiones encaminadas a la base de la investigación.

Responsable del cumplimiento de la meta: Centros de Investigación Regionales y Nacionales.

4. RESUMEN DE INDICADORES ALINEADOS A OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESTRATEGIAS.

La alineación de los objetivos, estrategias e indicadores se presenta en el Cuadro 1, también se señala la fórmula para el cálculo del indicador y las metas establecidas para 2009 en cada uno de ellos.W

Cuadro 1. Resumen de metas programadas.

Objetivos estratégicos INIFAP	Estrategia	Indicador
1	Promover y apoyar el desarrollo tecnológico forestal, agrícola y pecuario	Competitividad en fondos sectoriales
1		Generación de nuevas tecnologías
1		Publicaciones tecnológicas por investigador
2		Producción científica por investigador
3	Atender la demanda de productos y servicios institucionales	Propiedad intelectual
3		Formación de recursos humanos
3		Eventos de capacitación y difusión
3		Validación de tecnología
3		Transferencia de tecnología
3		Adopción de tecnología
3		Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP
4	Promover la renovación y fortalecimiento institucional / Impulsar la innovación corporativa	Capacitación al personal del INIFAP
4	Mejorar la sanidad financiera institucional	Incremento en la captación de recursos propios
4		Presupuesto aplicado a la operación de la investigación
4		Presupuesto aplicado a la base de la investigación

Fórmula	Meta 2009
Recursos aprobados en convocatorias sectoriales en el año N / Total de recursos en convocatorias sectoriales en el año N	0.326
No. de tecnologías generadas en el año N / No. de tecnologías generadas en el año N-1	1.02
No. de publicaciones tecnológicas / No. total de investigadores activos	1.149
No. de artículos científicos con arbitraje / No. total de investigadores activos	0.233
No. de registros de propiedad intelectual en uso en el año N / No. total de registros de propiedad intelectual	0.696
No. de tesis dirigidas o asesoradas y/o cursos impartidos en colaboración con instituciones de enseñanza superior / No. de investigadores activos	0.270
No. de eventos de capacitación y difusión / No. total de investigadores activos	1.918
No. de tecnologías validadas en el año N / No. de tecnologías generadas el año N-1	0.850
Total de productores cooperantes que adaptan y/o adoptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos en el año N / Total de productores cooperantes que adaptan y/o adoptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos en el año N-1	0.600
No. de tecnologías adoptadas en el año N / No. de tecnologías generadas en el año N-3	0.800
Ingreso neto producido por 10 tecnologías exitosas vigentes del INIFAP en el año N-1 / Ingreso neto producido por 10 tecnologías testigo en el año N-1	≥0.25
Personas capacitadas / Total de personal activo	0.76
Recursos propios captados en el año N / Recursos propios captados en el año N-1	1.02
Presupuesto aplicado a suministros, materiales y servicios / Presupuesto total ejercido	0.344
Presupuesto aplicado a salarios, activos fijos y obra pública / Presupuesto total ejercido	0.650

5. COMPROMISOS DE BALANCE DE OPERACIÓN PRIMARIO Y FINANCIERO 2009.

Los ingresos totales proyectados para el ejercicio 2009, ascienden a 1,464 millones de pesos, distribuyéndose por origen y semestre como se muestra en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Distribución por origen y semestre de los ingresos totales proyectados en 2009.

Origen	1er. Semestre	2° Semestre	Total Anual
Recursos Fiscales	627	550	1,177
Recursos Propios	99	188	287
Total	726	738	1,464

La distribución de los recursos fiscales por semestre corresponde a las estimaciones del calendario del presupuesto original autorizado para este ejercicio fiscal. En el caso de los ingresos propios, se ha realizado con base en la captación de años anteriores y a las expectativas del actual.

En cuanto a los egresos, se considera ejercer el gasto conforme a lo proyectado, por lo que no se consideran disponibilidades durante el año y a su término.

Estado de posición financiera al 31 de diciembre de 2009

Considerando las proyecciones de ingresos y egresos por semestre en el ejercicio 2009, se estima que el comportamiento de los activos totales, pasivo y patrimonio en el mismo período será como se muestra en Cuadro 3.

Cuadro 3. Comportamiento de los activos totales, pasivo y patrimonio del ejercicio 2009 Millones de pesos.

Rubro	1er. Semestre	2° Semestre	Saldo Final
Activos totales	736	909	909
Pasivos	47	0	0
Patrimonio	783	909	909



Cuadro 4. Compromisos de Balance de operación primerio y financiero 2009 en millones de pesos.


CONCEPTO	Primer Semestre	Segundo Semestre	TOTAL 2009
Ingresos	726	738	1,464
Propios	99	188	287
Fiscales	627	550	1,177
Egresos	724	740	1,464
Gasto de Operación	603	672	1,275
Servicios Personales	384	387	771
Materiales y Suministros	65	93	158
Servicios Generales	154	192	346
Inversión física	121	68	189
Bienes muebles e inmuebles	71	42	113
Obra Pública	50	26	76
Balance primario	0	0	0
Balance financiero	0	0	0
Gasto corriente	0	0	0
Gasto de inversión	0	0	0
Disponibilidad inicial	0	0	0
Disponibilidad final	0	0	0

Cuadro 5. Estado de Resultados proforma por el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009 en millones de pesos.

CONCEPTO	Primer Semestre	Segundo Semestre	TOTAL 2009
Facturación	99	287	287
Costos por servicios			
Servicios Personales	384	771	771
Materiales y Suministros	65	158	158
Servicios Generales	154	346	346
Costos directos	603	1,275	1,275
Gastos indirectos			
Gastos Indirectos			
Depreciación	41	45	45
Costo total	644	1,320	1,320
Utilidad (perdida) de operación			
Gastos de operación	-545	-1,033	-1,033
Gastos			
Administración			
Total	-545	-1,033	-1,033
Utilidad (perdida) del periodo	-545	-1,033	-1,033
Otros (gastos)			
Regalías			
Otros			
Otros gastos			
Remanente neto	-545	-1,033	-1,033







**INDICADORES, CRITERIOS DE
DESEMPEÑO Y MECANISMO DE
EVALUACIÓN DE RESULTADOS
DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS
APROBADOS POR EL ÓRGANO DE
GOBIERNO**

Anexo 3



Página	Índice
> 88	1. INTRODUCCIÓN.
> 90	2. DESCRIPCIÓN DE INDICADORES Y METAS PARA EL PERIODO 2009-2013.
> 97	3. RESUMEN DE INDICADORES Y METAS ALINEADOS A LOS EJES DEL PCyT.
> 100	4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
> 101	5. INCENTIVOS, SANCIONES Y POSIBLES CONTINGENCIAS.

1. INTRODUCCIÓN

Con el objeto de evaluar periódicamente el desarrollo de las estrategias y su aportación al logro de los objetivos institucionales como parte del diseño del Programa de Mediano Plazo 2009-2013, se establecieron indicadores de desempeño, así como metas anuales. Estos indicadores fueron alineados a los siguientes programas institucionales:

1.1 Programa Sectorial Agropecuario y Pesquero 2007-2012, SAGARPA

Los objetivos estratégicos del Programa Sectorial y Pesquero, en donde el INIFAP contribuye son:

1. Elevar el nivel de desarrollo humano y patrimonial de los mexicanos que viven en las zonas rurales y costeras.
2. Abastecer el mercado interno con alimentos de calidad, sanos y accesibles provenientes de nuestros campos y mares.
3. Mejorar los ingresos de los productores incrementando nuestra presencia en los mercados globales, vinculándolos con los procesos de agregación de valor y la producción de bioenergéticos.
4. Revertir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para preservar el agua, el suelo y la biodiversidad.

1.2 Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012, SEMARNAT

Los objetivos estratégicos del Programa Sectorial de medio Ambiente y Recursos Naturales, en donde el INIFAP contribuye son:

1. Conservar y aprovechar sustentablemente los ecosistemas, para frenar la erosión del capital natural, conservar el patrimonio nacional y generar ingresos y empleos en las zonas rurales en especial, y contribuir a la sustentabilidad ambiental del desarrollo nacional.
2. Lograr un adecuado manejo y preservación del agua en cuencas y acuíferos para impulsar el bienestar social, el desarrollo económico y la preservación del medio ambiente.
3. Consolidar el marco regulatorio y aplicar políticas para prevenir, reducir y controlar la contaminación, hacer una gestión integral de los residuos y remediar sitios contaminados para garantizar una adecuada calidad del aire, agua y suelo.
4. Coordinar la instrumentación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático para avanzar en las medidas de adaptación y de mitigación de emisiones.
5. Impulsar la acción territorial integral incluyendo la formulación y expedición de Ordenamiento Ecológico General del Territorio y de los Mares y Costas, así como la atención a regiones prioritarias.
6. Asegurar la coordinación y simplificación de trámites, así como el cumplimiento de la regulación ambiental, a través del desarrollo de un Sistema Nacional de Gestión Ambiental integral, transversal y transparente y mejorar el desempeño organizacional de la SEMARNAT.
7. Promover el cumplimiento eficiente y expedito de la legislación y normatividad ambiental.

-
8. Generar la información científico-técnica que permita el avance del conocimiento sobre los aspectos ambientales prioritarios para apoyar la toma de decisiones del Estado mexicano, y consolidar políticas públicas en materia de educación ambiental para la sustentabilidad, tanto en el plano nacional como local, para facilitar una participación pública responsable y enterada.
 9. En un marco de respeto a los derechos humanos, establecer una participación incluyente, equitativa, diferenciada, corresponsable y efectiva de todos los sectores de la sociedad, y en todos los órdenes de gobierno, en la formulación de políticas y la adopción de compromisos conjuntos que contribuyan al desarrollo sustentable de nuestro país.
 10. Contribuir a la formulación de políticas internacionales de medio ambiente y desarrollo sustentable integrales, eficaces, equitativas, consistentes y oportunas y aprovechar nuestras ventajas comparativas en términos geopolíticos y de desarrollo para promover posiciones comunes sobre asuntos de interés nacional en el ámbito internacional.

1.3 Programa Institucional 2007-2012 de la Comisión Nacional Forestal, CONAFOR

Los objetivos estratégicos del Programa Institucional de la Comisión Nacional Forestal, en donde el INIFAP contribuye son:

1. Contribuir a la conservación y protección de los recursos forestales.
2. Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal
3. Restaurar los ecosistemas forestales degradados.
4. Impulsar la participación organizada de los silvicultores.
5. Fortalecer los procesos de educación, capacitación, cultura forestal y transferencia de tecnología
6. Promover la coordinación intersectorial e interinstitucional.
7. Consolidar y operar los instrumentos de política y planeación forestal

1.4 Ejes del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2008-2012, CONACyT

Los indicadores del INIFAP fueron alineados a los cuatro ejes del Programa Especial de Ciencia y Tecnología:

1. Generación de conocimiento.
2. Formación de recursos Humanos
3. Apoyo al desarrollo socioeconómico regional
4. Fortalecimiento de la competitividad.

1.6 Objetivos estratégicos del Programa de Mediano Plazo 2009-2013, INIFAP

Los indicadores están alineados a los cuatro objetivos estratégicos institucionales, que responden al mandato y misión institucional:

1. Generar y adaptar conocimientos científicos en respuesta a demandas de las cadenas agropecuarias y forestales del país, para contribuir al desarrollo sustentable, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales.
2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera para contribuir oportunamente a la solución de los grandes problemas de productividad, competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agropecuario y forestal del país.
3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria, de acuerdo con las necesidades y demandas prioritarias de los productores y de la sociedad, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo, así como contribuir a la formación de recursos humanos.
4. Fortalecer la capacidad institucional a través de la actualización, renovación, subcontratación y motivación del personal, así como la modernización de la infraestructura, procedimientos y administración, para satisfacer las demandas de la sociedad.

En el Anexo 1 de este Convenio, se detalla la alineación de los indicadores a los objetivos y ejes de los programas antes mencionados.

A continuación se describen los indicadores por objetivo estratégico del INIFAP, señalando su nomenclatura, una breve descripción, los supuestos establecidos para el logro de las metas, su fórmula de cálculo, la periodicidad de reporte y las metas a alcanzar al finalizar el periodo de cobertura del programa.

2. DESCRIPCIÓN DE INDICADORES Y METAS PARA EL PERIODO 2009-2013

Objetivo 1. Generar y adaptar conocimientos científicos y tecnologías en respuesta a demandas de las cadenas agropecuarias y forestales del país para contribuir al desarrollo sustentable, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales.

2.1. Competitividad en fondos sectoriales.

Descripción: Se documentan y cuantifican los recursos aprobados al INIFAP en las convocatorias sectoriales del CONACYT con SAGARPA-COFUPRO y CONAFOR, como un estimador de la participación institucional para dar respuesta a las demandas de los usuarios a través de la generación de tecnología orientada a mejorar la competitividad de las cadenas productivas del sector.

Supuestos: Se mantiene el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal Científico de Apoyo y se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Recursos aprobados en convocatorias sectoriales N}}{\text{Total de recursos en convocatorias sectoriales N}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (0.353): Se considera que en el 2013, los recursos aprobados para el INIFAP en los fondos sectoriales para el desarrollo de proyectos de investigación, deberán ser del orden del 35% del total de los recursos convocados en los mismos.

2.2. Generación de tecnologías.

Descripción: Se cuantifica la generación de nuevas tecnologías de producto y de proceso por el INIFAP orientadas a atender las demandas de las cadenas agropecuarias y forestales, es un indicativo de la contribución del INIFAP a incrementar la productividad, y sustentabilidad del sector.

Supuesto: Se cuenta con fondos competidos crecientes para la investigación; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto; se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal científico y de apoyo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Número de tecnologías generadas en el año N}}{\text{Número de tecnologías generadas en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (1.02): Se considera que durante el período 2009-2013 se incremente anualmente 2% el número de tecnologías de producto y de proceso generadas por el INIFAP. *Tecnología de proceso* es aquel conocimiento básico útil para generar desarrollos tecnológicos como métodos, procesos, modelo de diagnóstico, entre otros.

2.3. Publicaciones tecnológicas por investigador.

Descripción: Se cuantifica la generación y transferencia de tecnología derivada de los proyectos de investigación, mediante la publicación de artículos técnicos en: memorias, libros técnicos, boletines, manuales y folletos técnicos de la serie INIFAP o en revistas de otras Instituciones con comité editorial.

Supuestos: se cuenta con fondos competidos crecientes para investigación aplicada y transferencia de tecnología; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto; se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo, y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento Institucional. Fase Talento.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. publicaciones tecnológicas}}{\text{No. total de investigadores activos}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (1.196): Se considera un incremento anual gradual para que en el 2013, cada investigador produzca en promedio 1.196 publicaciones tecnológicas al año.

Objetivo 2. Desarrollar y promover investigación estratégica y de frontera para contribuir oportunamente a la solución de los grandes problemas de productividad, competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agropecuario y forestal del país.

2.4. Producción científica por investigador.

Descripción: Se Cuantifica la publicación de artículos en revistas científicas y memorias con arbitraje. Se considera que los artículos científicos con arbitraje estiman la aportación institucional destinada a generar nuevos conocimientos.

Supuestos: se mejora la infraestructura y equipo y se cuenta con fondos sectoriales crecientes para investigación básica; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de artículos científicos con arbitraje}}{\text{No. total de investigadores activos}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (0.262): Se considera un incremento anual gradual para que en el 2013, cada investigador produzca en promedio 0.262 artículos científicos al año.

Objetivo 3. Promover y apoyar la innovación tecnológica forestal, agrícola y pecuaria, de acuerdo a las necesidades y demandas prioritarias de los productores y de la sociedad, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo así como contribuir a la formación de recursos humanos.

2.5. Propiedad intelectual.

Descripción: Se cuantifica el número de registros de propiedad intelectual que estén en uso por los beneficiarios como un estimador del aprovechamiento por el sector productivo de la propiedad intelectual del Instituto. Se incluyen: 1) título de obtentor de variedades vegetales ante SNICS; 2) derechos de autor de publicaciones, videos y programas de cómputo ante INDAUTOR; y 3) software, metodologías, prototipos y marcas ante el IMPI.

Supuesto: Se cuenta con los recursos necesarios para la promoción.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de registros de propiedad intelectual en uso en el año N}}{\text{No. total de registros de propiedad intelectual}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.814): Se considera que en el 2013 al menos el 81.4% de los registros de propiedad intelectual vigentes, sean utilizados por el sector productivo.

2.6. Formación de recursos humanos.

Descripción: Se documenta la asesoría de tesis al nivel de licenciatura, maestría y/o doctorado y la impartición de cursos con valor curricular al nivel de licenciatura y/o postgrado, que realizan los investigadores del instituto en colaboración con instituciones de enseñanza

superior. Estas actividades están orientadas a la formación de recursos humanos al nivel de educación superior como Centro Público de Investigación.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para investigación básica y aplicada, se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el instituto; se mantienen e incrementan alianzas estratégicas con instituciones de enseñanza superior.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de tesis dirigidas o asesoradas y/o cursos impartidos en colaboración con instituciones de enseñanza superior}}{\text{No. total de investigadores activos}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral.

Meta del programa (0.304): Se considera un incremento anual gradual para que en el 2013, cada investigador realice en promedio 0.304 actividades para la formación de recursos humanos.

2.7. Capacitación y difusión a usuarios por investigador.

Descripción: Se cuantifica la realización de eventos de capacitación y difusión dirigidos a productores, técnicos y estudiantes de ciencias afines. Estos incluyen: demostraciones de campo; recorridos de campo, conferencias y ponencias en congresos y *simposia*; cursos y talleres impartidos por personal investigador; así como la atención a grupos de los sistemas producto. La relación de eventos de capacitación y difusión realizados por el personal refleja el nivel de atención institucional a los usuarios.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para transferencia de tecnología.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de eventos de capacitación y difusión}}{\text{No. total de investigadores}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (2.076): Se considera que en el 2013, los investigadores del INIFAP participarán al menos en 2.07 actividades de capacitación y difusión al año, en apoyo a la transferencia de tecnología.

2.8. Validación de tecnología.

Descripción: Se mide la proporción de tecnologías validadas con respecto a las tecnologías generadas el año anterior; de acuerdo a su naturaleza forestal, agrícola y pecuaria, la validación puede requerir más de un ciclo para concluirse. El número de tecnologías validadas representa la continuidad del proceso de generación-validación-transferencia de tecnología.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para la transferencia de tecnología.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{No. de tecnologías validadas en el año N}}{\text{No. de tecnologías generadas en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

.....

Meta del programa (0.85): Se considera deben validarse al menos el 85% de las tecnologías generadas por el INIFAP.

2.9. Transferencia de tecnología.

Descripción: Se cuantifica la proporción de los productores cooperantes que adoptan y/o adaptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos.

Anualmente se finiquita un número variable de proyectos de transferencia de tecnología en el que participan como beneficiarios de la tecnología los productores cooperantes y como clientes los agentes de cambio. Es un estimador que refleja el nivel de adopción inicial de las tecnologías del INIFAP, a través de un proceso participativo de transferencia de tecnología.

Supuesto: se cuenta con fondos competidos crecientes para la transferencia de tecnología.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Total de productores cooperantes que adaptan y/o adoptan tecnología derivada de los proyectos de transferencia concluidos en el año N}}{\text{Total de productores cooperantes participantes en los proyectos de transferencia concluidos en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (0.847): Se considera que con un crecimiento anual del 9% se logrará en el 2013, que al menos el 84.7% de los productores cooperantes que participen en los proyectos de transferencia de tecnología, adopten y/o adaptan la tecnología generada por el INIFAP.

2.10. Adopción de tecnología

Descripción. Se cuantifica la proporción de las tecnologías generadas por el Instituto que son adoptadas. Se ha definido un mínimo de tres años para completar la transferencia de la tecnología en el caso de especies de ciclo corto, el tiempo puede ampliarse a cuatro a cinco años para cultivos perennes, así como especies forestales y pecuarias.

Después de concluirse el último año de la transferencia, se requiere de un ciclo adicional para medir la adopción, por lo que el año N se refiere al año anterior al que se reporta. En el caso de la tecnología de producto se estima que ésta se adopte por al menos 10 usuarios y en el caso de tecnología de proceso se estima que ésta se adopte por al menos un usuario.

Se entiende por "tecnología de proceso", al conocimiento básico útil para generar desarrollos tecnológicos como métodos, procesos, modelo de diagnóstico, entre otros. El indicador de adopción de tecnología es un estimador alineado al mandato institucional del impacto de las nuevas tecnologías generadas por el INIFAP en el sector productivo.

Supuestos. Se cuenta con fondos competidos crecientes en la investigación aplicada y transferencia de tecnología; se mantiene el monto de recursos fiscales que recibe el Instituto; se mantiene el programa de renovación y fortalecimiento del personal científico y de apoyo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Número de tecnologías adoptadas en el año N}}{\text{Número de tecnologías generadas en el año N-3}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (0.80): Se considera que al menos en 8 de cada 10 tecnologías generadas por el INIFAP debe lograrse el inicio de su adopción.

2.11. Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP.

Descripción. Se evalúa el impacto económico resultante de la adopción, de una muestra de 10 tecnologías exitosas, en comparación con la tecnología testigo.

Tecnología exitosa: es la tecnología o componente tecnológico que tiene cualidades que superan las de la tecnología de uso común y que motivó su adopción; puede ser una tecnología generada y adoptada en años anteriores, pero debe estar vigente en el año anterior a su medición. *Tecnología testigo:* es la tecnología o componente tecnológico tradicional o comercial más usado con el que se compara (n) el (los) impacto (s) de la tecnología o componente exitoso.

Las tecnologías y su impacto pueden tener vigencia de más de un año y en el concepto espacial puede tener impacto en ambiente (s) diferente (s). Es un estimador del impacto económico en el sector productivo de las tecnologías generadas por el INIFAP.

Supuesto. Existen programas de desarrollo que asocian tecnología del INIFAP y motivan su utilización masiva; se mantienen los recursos fiscales para la investigación; se mantiene el interés del sector privado en innovaciones forestales y agropecuarias.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Ingreso neto producido por 10 tecnologías exitosas vigentes del INIFAP en el año N-1}}{\text{Ingreso neto producido por 10 tecnologías testigo en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (≥ 0.25): Se considera que el impacto, medido en ingreso neto, de las 10 tecnologías exitosas generadas por el INIFAP es mayor o igual al 25%, en comparación con las tecnologías de uso común.

Objetivo 4. Fortalecer la capacidad institucional a través de la actualización, renovación, subcontratación y motivación de su personal, así como la modernización de la infraestructura, procedimientos y administración, para satisfacer las demandas de la sociedad.

2.12. Capacitación a personal del INIFAP.

Descripción: Se cuantifica la capacitación y actualización, permanente de todo el personal, alineada con las finalidades de capacitación definidas por la SFP y SHCP; a las temáticas definidas en las políticas y lineamientos de otorgamiento de apoyos a la capacitación del personal investigador del INIFAP y a las temáticas orientadas a las líneas de acción establecidas en el Programa Estratégico de Renovación y Fortalecimiento Institucional: Fase Talento.

El porcentaje de las personas capacitadas es un estimador del esfuerzo institucional para desarrollar capacidades con el propósito de alcanzar la excelencia del INIFAP.

Supuesto: se cuenta con los recursos fiscales para la capacitación del personal.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Número total de Personas capacitadas en el año N}}{\text{Total de personal activo en el año N}}$$

Periodicidad de su reporte: Semestral

Meta del programa (0.855): Se considera un incremento anual del 3% hasta alcanzar en 2013 que el 85% del personal del Instituto se capacite en las temáticas establecidas. El 15% restante del personal, se considerará en un Programa Estratégico de Capacitación formal de postgrado dirigido a investigadores de nuevo ingreso, resultado de la instrumentación del Programa Estratégico de Renovación y Fortalecimiento Institucional: Fase Talento, iniciado en 2008.

2.13. Incremento en la captación de recursos propios.

Descripción: Se documenta y cuantifica el incremento en la captación de los recursos propios. Los recursos propios del INIFAP son aquellos no considerados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), que pueden ser autogenerados y externos y que son generados por venta de esquilmos y productos; prestación de servicios diversos; venta de bienes muebles; recepción de donativos; licenciamiento de tecnología y uso de patentes; elaboración y/o ejecución de proyectos, entre otros.

La captación de recursos propios permite mejorar la inversión en la operación de los proyectos, infraestructura, equipamiento e incentivos para el personal y coadyuva a la excelencia en el quehacer institucional.

Supuestos: se mantiene el monto de los recursos fiscales; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales; se mantiene el programa de renovación del personal científico y se mejora la infraestructura y equipo del INIFAP.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Recursos propios captados en el año N}}{\text{Recursos propios captados en el año N-1}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (1.02): Se considera que durante el período 2009-2013 se incrementa anualmente un 2% la captación de recursos propios.

2.14. Presupuesto aplicado a la operación de la investigación

Descripción: Es la proporción del presupuesto total ejercido del instituto que se dirige a la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total ejercido incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios.

Supuesto: Se mantiene el monto de los recursos fiscales transferidos al Instituto; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Presupuesto aplicado a suministros, materiales y servicios}}{\text{Presupuesto total ejercido}}$$

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (0.35): Durante el periodo de duración del programa se mantendrá una proporción de 35% del presupuesto total ejercido al instituto, que se dirigirá a inversiones relacionadas con la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología.

2.15. Presupuesto aplicado a la base de la investigación

Descripción: Es la proporción del presupuesto total ejercido del instituto que se dirige a la base de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total ejercido incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios. Se considera base de la investigación, al personal, infraestructura y equipo con los que se desarrollan las actividades sustantivas de la institución.

Supuesto: Se mantiene el monto de los recursos fiscales transferidos al Instituto; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales.

Fórmula de cálculo:

Presupuesto aplicado a salarios, activos fijos y obra pública

Presupuesto total ejercido

Periodicidad de su reporte: Anual

Meta del programa (0.65): Durante el periodo de duración del programa se mantendrá una proporción de 65% del presupuesto total ejercido al instituto, que se dirigirá a inversiones encaminadas a la base de la investigación.

3. RESUMEN DE INDICADORES Y METAS ALINEADOS A LOS EJES DEL PCyT.

En el Cuadro 1 se presenta un resumen del sistema de indicadores para evaluar el desempeño institucional; se puede observar la alineación de los indicadores a los cuatro ejes del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2008-2013 y los Objetivos Estratégicos del PMP del INIFAP 2009-20013.



Cuadro 1. Indicadores y metas del PMP 2009-2013 del INIFAP

Ejes del PECyT	Objetivos estratégicos INIFAP	Indicador	
3	1	Competitividad en fondos sectoriales	Recursos aprobados en convocatorias convocatorias sectoriales en el año N
1	1	Generación de nuevas tecnologías	No. de tecnologías generadas en el año N
1	1	Publicaciones tecnológicas por investigador	No. de publicaciones tecnológicas / N
2	2	Producción científica por investigador	No. de artículos científicos con arbitraje
1	3	Propiedad intelectual	No. de registros de propiedad intelectual propiedad intelectual
2	3	Formación de recursos humanos	No. de tesis dirigidas o asesoradas y/o de enseñanza superior / No. de investigadores
4	3	Eventos de capacitación y difusión	No. de eventos de capacitación y difusión
4	3	Validación de tecnología	No. de tecnologías validadas en el año N
4	3	Transferencia de tecnología	Total de productores cooperantes que proyectos de transferencia concluidos adaptan y/o adoptan tecnología derivada el año N-1
4	3	Adopción de tecnología	No. de tecnologías adoptadas en el año N
4	3	Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP	Ingreso neto producido por 10 tecnologías neto producido por 10 tecnologías testadas
4	4	Incremento en la captación de recursos propios	Recursos propios captados en el año N
2	4	Capacitación al personal del INIFAP	Personas capacitadas / Total de personal
4	4	Presupuesto aplicado a la operación de la investigación	Presupuesto aplicado a suministros, materiales
4	4	Presupuesto aplicado a la base de la investigación	Presupuesto aplicado a salarios, actividades

Fórmula	Meta				
	2009	2010	2011	2012	2013
sectoriales en el año N / Total de recursos en	0.326	0.333	0.340	0.346	0.353
o N / No. de tecnologías generadas en el año N-1	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
o. total de investigadores activos	1.149	1.160	1.172	1.184	1.196
e / No. total de investigadores activos	0.233	0.240	0.247	0.254	0.262
al en uso en el año N / No. total de registros de	0.696	0.724	0.753	0.783	0.814
ursos impartidos en colaboración con instituciones de lores activos	0.270	0.278	0.286	0.295	0.304
sión / No. total de investigadores activos	1.918	1.956	1.995	2.035	2.076
N / No. de tecnologías generadas el año N-1	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
adaptan y/o adoptan tecnología derivada de los en el año N / Total de productores cooperantes que rada de los proyectos de transferencia concluidos en	0.600	0.654	0.713	0.777	0.847
ño N / No. de tecnologías generadas en el año N-3	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
gías exitosas vigentes del INIFAP en el año N-1 / Ingreso go en el año N-1	≥0.25	≥0.25	≥0.25	≥0.25	≥0.25
/ Recursos propios captados en el año N-1		1.02	1.02	1.02	1.02
nal activo	0.760	0.783	0.806	0.830	0.855
teriales y servicios / Presupuesto total ejercido	0.344	0.350	0.350	0.350	0.350
s fijos y obra pública / Presupuesto total ejercido	0.650	0.650	0.60	0.650	0.650

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Toda vez que el Convenio de Administración por Resultados sea aprobado, se determinará por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SHCP, la Secretaría de la Función Pública, SFP, la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, la periodicidad de los reportes de avances con respecto a la meta anual programada para cada uno de los indicadores.

Con base al Artículo 60 del Decreto por el que se reforma y adicionan diversas disposiciones a la Ley de Ciencia y Tecnología publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de agosto de 2006, el Convenio de Administración por Resultados del INIFAP estará sujeto a una evaluación externa.

El INIFAP cuenta con un Comité Externo de Evaluación, cuya estructura y funciones se establecieron inicialmente en el Anexo 5 del Convenio de Desempeño del INIFAP 2003-2005 y actualmente están descritas en los Artículos 35 al 55 del Estatuto Orgánico del INIFAP vigente.

La metodología y cálculo para la medición de los indicadores de este Convenio, se considera serán definidos por las instituciones que participan en la suscripción del mismo.

En el Cuadro 2 se presentan las siete instituciones que integran el Comité Externo de Evaluación del INIFAP.



Cuadro 2. Instituciones integrantes del Comité de Evaluación Externa del INIFAP.

Institución	Cargo dentro del Comité
Coordinadora Nacional de Fundaciones Produce, A.C, COFUPRO	Presidencia
Asociación Nacional de Industriales de Aceites y Mantecas Comestibles, A.C., ANIAME	Secretaría
Academia Veterinaria Mexicana, A.C.	Miembro
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, ITSEM, Campus- Morelia	Miembro
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C, CIAD	Miembro
Asociación Mexicana de Secretarios de Desarrollo Agropecuaria, A.C. AMSDA	Miembro
Comisión Nacional Forestal, CONAFOR	Miembro

5. INCENTIVOS, SANCIONES Y POSIBLES CONTINGENCIAS

Se considera que esta sección será definida por las instituciones que participan en la suscripción de este Convenio.







**ACCIONES CONVENIDAS EN
EL MARCO DEL PROGRAMA
ESPECIAL DE MEJORA DE LA
GESTIÓN**

Anexo 4





Página	Índice
> 106	1. INTRODUCCIÓN.
> 107	2. COMPROMISOS DEL INIFAP CONVENIDOS EN EL PMG A TRAVÉS DE UN PROYECTO INTEGRAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN PARA EL PERIODO 2010-2012.

1. INTRODUCCIÓN

El Programa Especial de Mejora de la Gestión en la Administración Pública Federal 2008-2012 (PMG) es un instrumento del Ejecutivo Federal de carácter obligatorio para todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF).

El PMG, tiene como principales objetivos: Maximizar la calidad de los bienes y servicios que presta la APF, incrementar la efectividad de las instituciones, así como minimizar los costos de operación y administración de las dependencias y entidades. Basa su funcionamiento en cinco ejes a saber: orientación a resultados, flexibilidad, innovación y experiencia, sinergia y participación ciudadana.

El Proyecto Integral de Mejora de la Gestión (PIMG) es el mecanismo a través del cual, las instituciones de la APF, definen las acciones y proyectos a realizar, para cumplir con los objetivos del PMG. Tiene como fin encauzar de manera controlada los compromisos de mejora hacia resultados con el mayor impacto, de acuerdo con las directrices de operación y calendarios.

Durante 2009, el INIFAP implementó acciones correspondientes a los componentes estándar y específico del PMG, a través de un PIMG, dando cumplimiento oportuno a los compromisos establecidos. Los resultados fueron entregados y evaluados por los grupos técnicos de la SFP, no existiendo a la fecha observaciones por atender.

Para el periodo 2010-2012 la Secretaría de la Función Pública realizó un redireccionamiento del PMG, definiendo los siguientes objetivos:

- Maximizar la calidad de los bienes, trámites y servicios que brindan las instituciones de la APF
- Incrementar la efectividad de las instituciones y minimizar los costos de operación y administración de las instituciones de la APF

La estructura del programa considera dos módulos:

- 1. Normativo.** Enfocado a la mejora de las políticas y normas de aplicación general a la APF a partir de dos estrategias: Regulación Base Cero y Manuales Administrativos de Operación General.
- 2. Institucional.** Centrado en mejorar la gestión en procesos sustantivos y administrativos, mediante proyectos de mejora.

En seguimiento a los compromisos institucionales, de cumplir y atender los términos establecidos en el Manual de Operación del Módulo Institucional del PMG 2010, el INIFAP ha definido las acciones y proyectos a realizar, para cumplir con los objetivos del PMG.

2. COMPROMISOS DEL INIFAP CONVENIDOS EN EL PMG A TRAVÉS DE UN PROYECTO INTEGRAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN PARA EL PERIODO 2010-2012

Los compromisos adquiridos por el INIFAP en el PMG para el período 2010-2012, se citan a continuación.

Compromisos en el módulo normativo del PMG. Para cumplir con las estrategias establecidas para el Módulo normativo y atender lo establecido en el Manual de Operación del PMG 2010, el INIFAP realizará las siguientes acciones:

- **Regulación base cero.** El INIFAP determinará, la regulación interna sustantiva que considera indispensable mantener para el cumplimiento de sus funciones. Este proceso ya ha iniciado con el registro de un Proyecto de Regulación Base Cero en el Sistema del PMG en el cual el INIFAP ha incluido:
 1. Normas sustantivas indispensables (Cuadro 1)
 2. Normas a eliminar (Cuadro 2)
 3. Trámites y servicios institucionales indispensables (Cuadro 3)
 4. Trámites y servicios a eliminar (Cuadro 4)
- **Manuales Administrativos de Operación General.** A partir de la emisión de los manuales administrativos y de operación general emitidos por parte de la SFP, el INIFAP se compromete a:
 1. Diseñar una estrategia de implementación que le permita difundir y adoptar los manuales administrativos de operación general al interior del instituto.
 2. Eliminar la normatividad obsoleta o innecesaria.

Compromisos del INIFAP en el módulo institucional del PMG 2010-2012. El INIFAP instrumentará dos proyectos de alto impacto: 1) Módulos de atención al ciudadano para dar respuesta a las demandas de productos y servicios del INIFAP (Cuadro 5) y 2) Diseño e instrumentación de un sistema de gestión de calidad para la ejecución de proyectos de investigación del INIFAP en beneficio del ciudadano (Cuadro 6).

Los proyectos iniciarán su operación a partir de mayo de 2010, concluyendo en diciembre de 2012. En cada uno se han definido compromisos, metas e indicadores específicos que serán atendidos con la participación de la estructura institucional. Su instrumentación permitirá a la institución disponer en el 2012 de:

- Un Sistema de atención ciudadana con procesos estandarizados que garanticen la calidad en la atención a usuarios de productos o servicios institucionales.
- Un Sistema de gestión de calidad para el proceso de ejecución de proyectos de investigación en el INIFAP en beneficio del ciudadano.

Con este trabajo, el INIFAP reitera su compromiso por maximizar y mejorar la calidad de los servicios que presta a la sociedad.

Cuadro 1. Informe de regulación indispensable de normas internas sustantivas.



CUADRO 1. INFORME DE REGULACIÓN INDISPENSABLE DE NORMAS INTERNAS SUSTANTIVAS

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

INSTITUCIONES QUE EN SU CASO CONSOLIDAN ESTE INFORME: _____

TOTAL NORMAS INTERNAS SUSTANTIVAS INDISPENSABLES: 54

No	Nombre de la Norma Interna Sustantiva	Institución emisora
1	REGLAMENTO DE OPERACIÓN DEL COMITÉ DE INFORMACIÓN DEL INAFAP	INIFAP
2	POLÍTICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	INIFAP
3	CRITERIOS ESPECÍFICOS DE PROTECCIÓN DE DATOS DEL PERSONAL DEL INIFAP	INIFAP
4	CRITERIOS ESPECÍFICOS EN MATERIA DE CLASIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ARCHIVOS DEL INIFAP	INIFAP
5	POLÍTICAS PARA EL SERVICIO DE EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE PLANTAS DEL INIFAP	INIFAP
6	POLÍTICAS PARA EL SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO	INIFAP
7	POLÍTICAS DE PRECIOS Y TARIFAS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL INIFAP	INIFAP
8	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DE SEMOVIENTES	INIFAP
9	LINEAMIENTOS PARA LA CONFORMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE GRUPOS COLEGIADOS CIENTÍFICO TÉCNICOS EN EL INIFAP	INIFAP
10	LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE PUBLICACIONES	INIFAP
11	POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA LA INTEGRACIÓN Y OPERACIONES DE LAS REDES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DEL INAFAP	INIFAP
12	LINEAMIENTOS PARA EL REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS	INIFAP
13	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO, ENAJENACIÓN Y BAJA DE SEMILLAS	INIFAP
14	POLÍTICAS PARA LA OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL INIFAP	INIFAP
15	LINEAMIENTOS PARA LA CREACIÓN Y FUNCIONAMIENTOS DE COMITÉ EDITORIALES	INIFAP
16	DECRETO DE CREACIÓN DEL INAFAP	INIFAP
17	ESTATUTO ORGÁNICO DEL INIFAP	INIFAP
18	POLÍTICAS PARA LA PROTECCIÓN DE DERECHOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL INIFAP	INIFAP
19	MANUAL DE OPERACIÓN DEL PROCESO DE CALIDAD REGULATORIA DEL INIFAP	INIFAP
20	LINEAMIENTOS POR LOS QUE ESTABLECE EL PROCESO DE CALIDAD REGULATORIA EN EL INIFAP	INIFAP
21	MANUAL DE IDENTIDAD INSTITUCIONAL (APLICACIÓN DEL LOGOTIPO) DEL INIFAP	INIFAP
22	DECRETO POR EL QUE SE REFORMA EL DIVERSO POR EL QUE SE CREA EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES AGRÍCOLAS Y PECUARIAS	INIFAP
23	NORMAS ESPECÍFICAS DEL SISTEMA INTEGRAL DE PROFESIONALIZACIÓN	INIFAP
24	BASES Y MECANISMOS PARA EL USO, DISPOSICIÓN, PROTECCIÓN Y RESGUARDO DE LA INFORMACIÓN DE CARÁCTER CONFIDENCIAL	INIFAP
25	MANUAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS	INIFAP
26	REGLAS DE OPERACIÓN DEL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN E INVERSIÓN PARA APOYO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL INIFAP	INIFAP
27	NORMAS Y BASES PARA LA CANCELACIÓN DE ADEUDOS A CARGO DE TERCEROS A FAVOR DEL INIFAP	INIFAP

Continuación del Cuadro 1.

No	Nombre de la Norma Interna Sustantiva	Institución emisora
28	POLÍTICAS GENERALES PARA LAS COMISIONES, VIÁTICOS Y PASAJES NACIONALES E INTERNACIONALES	INIFAP
29	MANUAL DEL USUARIO DEL SISTEMA INTEGRAL DE ADMINISTRACIÓN DE SEMILLAS MEJORADAS (SIASEM)	INIFAP
30	MANUAL DE REGISTRO DE USUARIOS	INIFAP
31	MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE SOFTWARE Y SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS	INIFAP
32	MANUAL DE USUARIO SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE PUBLICACIONES SINARP	INIFAP
33	POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA EL OTORGAMIENTO DE APOYOS A LA CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR DEL INIFAP	INIFAP
34	LINEAMIENTOS PARA EL OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS EXTRAORDINARIOS PARA EL PERSONAL DEL INIFAP QUE PARTICIPE DURANTE LOS PROCESOS CRÍTICOS DE AUTORIZACIÓN, DESARROLLO Y CONCLUSIÓN DE PROYECTOS INSTITUCIONALES FINANCIADOS CON RECURSOS PROPIOS	INIFAP
35	REGLAMENTO DE EVALUACIÓN CURRICULAR Y PROMOCIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR DEL INIFAP	INIFAP
36	LINEAMIENTOS PARA LA EXPEDICIÓN DE LA HOJA ÚNICA DE SERVICIOS	INIFAP
37	MANUAL DE INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ Y SUBCOMITÉS DE BIENES MUEBLES	INIFAP
38	MANUAL DE INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ Y SUBCOMITÉS DE OBRAS PUBLICAS	INIFAP
39	POLÍTICAS BASES Y LINEAMIENTOS PARA LAS OBRAS PÚBLICAS (POBALINES) Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUE REALICE EL INIFAP	INIFAP
40	POLÍTICAS BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES Y ARRENDAMIENTOS	INIFAP
41	POLÍTICAS GENERALES PARA EL USO DE VEHÍCULOS PROPIEDAD DEL INIFAP	INIFAP
42	BASES GENERALES PARA EL REGISTRO, AFECTACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL Y BAJA DE BIENES MUEBLES DE INIFAP	INIFAP
43	CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE LA OPERACIÓN DEL INIFAP	INIFAP
44	POLÍTICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS PROPIOS	INIFAP
45	GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	INIFAP
46	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	INIFAP
47	LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA CLASIFICACIÓN Y DESCLASIFICACIÓN DE ARCHIVOS	INIFAP
48	LINEAMIENTOS INCENTIVOS EXTRAORDINARIOS PARA EL PERSONAL DEL INIFAP	INIFAP
49	MANUAL DE INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ NACIONAL DE CAPACITACIÓN DEL INIFAP	INIFAP
50	MANUAL DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS	INIFAP
51	POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DIRECTAS DEL INIFAP	INIFAP
52	POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL	INIFAP
53	REGLAMENTO DE OPERACIÓN DEL FIDEICOMISO	INIFAP
54	REGLAMENTO DEL PROGRAMA DE ESTÍMULOS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL INVESTIGADOR DEL INIFAP	INIFAP

Cuadro 2. Reporte de eliminación y/o fusión de normas internas sustantivas (primer trimestre)



CUADRO 2. REPORTE DE ELIMINACIÓN Y/O FUSIÓN DE NORMAS

Nombre de la Institución: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

TOTAL DE NORMAS DE LA INSTITUCIÓN

56

NORMAS ELIMINADAS

2

Nombre de la norma	Fecha de eliminación			
		No está vigente	No fue emitida por un funcionario con la facultad	Las disposiciones contradicen o se contraponen con alguna otra dentro del marco normativo vigente
POLÍTICAS PARA GARANTIZAR LA INFORMACIÓN CONFIABLE ACTUALIZADA Y UNIFORME ACORDE CON LA LEY FEDERAL	31/03/2010			
ACTA NEGATIVA A DOCUMENTO DE ELECCIÓN	31/03/2010	X		

e de 2010).



NORMAS INTERNAS SUSTANTIVAS (PRIMER TRIMESTRE DE 2010)



Razón por la cual se eliminó o fusionó						La norma está relacionada con un trámite?	Comentarios adicionales
Repite o duplica lo establecido en otra norma	La razón que la motivo no subsiste	Se puede fusionar con otra que regula un tema o materia similar	Otro	En caso de haber señalado otro, escribir cual fue la causa de la eliminación			
X						NO	
						NO	

Cuadro 3. Informe de regulación indispensable de trámites y servicios.



CUADRO 3. INFORME DE REGULACIÓN

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE

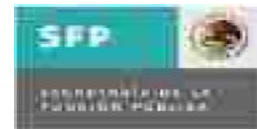
INSTITUCIONES QUE EN SU CASO CONSOLIDA ESTE INFORME:

TOTAL DE TRÁMITES Y SERVICIOS INDISPENSABLES:

No	Homoclave	Nombre del Trámite o Servicio	Nú
1	INIFAP-00-001	ANALISIS DE LABORATORIO	
2	INIFAP-00-002	CAPACITACIÓN Y APOYOS A LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	
3	INIFAP-00-004	EVALUACIONES	
4	INIFAP-00-005	OFERTA DE PRODUCTOS FINALES DE LA INVESTIGACION	
5	INIFAP-00-006	ASESORIA, DIAGNOSTICOS Y DICTÁMENES TÉCNICOS	
6	INIFAP-00-007	ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	

ACIÓN INDISPENSABLE DE TRÁMITES Y SERVICIOS

INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS



6

Número de Modalidades del Trámite o Servicio	Institución emisora
3	INIFAP
	INIFAP
	INIFAP
	INIFAP
	INIFAP
	INIFAP

Cuadro 4. Informe de regulación base cero (tramites eliminados y a eliminar).



CUADRO 4. INFORME DE REGULACION E

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

INSTITUCIONES QUE EN SU CASO CONSOLIDA ESTE INFORME:

TOTAL DE TRÁMITES Y SERVICIOS A ELIMINAR O FUSIONAR :

TOTAL TRÁMITES Y SERVICIOS ELIMINADOS O FUSIONADOS AL 31 DE MARZO DE 2010:

TOTAL DE TRÁMITES Y SERVICIOS EN PROCESO DE ELIMINACIÓN (QUE SE ELIMINARÁN DESPUÉS DEL 31 DE MARZO):

No	Homoclave	Nombre del Trámite o Servicio	Número de
1			
2			
3			
4			
5			

No se tiene trámites y servicios a eliminar o fusionar.

BASE CERO (TRÁMITES ELIMINADOS Y A ELIMINAR)



AL DE INVESTIGACIONES FORESTALES
JARIAS

0
0
0

de Modalidades del Trámite o Servicio	Institución emisora del trámite o servicio que se elimina	Fecha de eliminación 2010		
		Día	Mes	Año
				2010
				2010
				2010
				2010
				2010

Cuadro 5. Proyecto módulos de atención ciudadano para dar respuesta a las demandas de productos y servicios del inifap.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS	
Datos Generales	
Nombre del proyecto:	Módulos de atención al ciudadano para dar respuesta a las demandas de productos y servicios del INIFAP
Institución:	Instituto Nacional de Investigaciones forestales, agrícolas y pecuarias
Sector(es):	Educación y cultura
Fecha de Inicio:	03/05/2010
Objetivo del proyecto:	Estandarizar la atención al ciudadano en materia de productos y servicio que ofrece el INIFAP a través de la instalación de puntos de contacto integrales y una plataforma en internet interactiva.
Beneficios del proyecto:	Puntos de contacto con el usuario. Reducción en tiempo para realizar la solicitud del producto o servicio. Incremento en la calidad de la atención para solicitar productos y servicios. Reducción del costo para la solicitud de productos y servicios.
Descripción:	El producto busca el fortalecimiento de la atención al ciudadano a través de la estandarización de espacios físicos e internet, para ofrecer una atención integral a los usuarios de productos y servicios que oferta el Instituto. Productos esperados: Infraestructura física y equipamiento de módulos de atención a usuarios. Espacio en Internet de atención al ciudadano. Exposición de productos con características generales y específicas. Mecanismos y orientación para solicitar servicios. Personal de atención capacitado con actividad primordial de atención al ciudadano, procedimientos simplificados para la atención al ciudadano.
Alcances:	43 Módulos de atención a usuarios acondicionados con un servicio de atención integral. Atención integral a través de medios electrónicos y de comunicación. El 100% del personal de atención al ciudadano capacitado en los módulos acondicionados. 100% de los módulos contarán con personal designado para la atención. Normatividad actualizada para la atención y la oferta de productos y servicios con mejoras de gestión. Encuestas de Salida en el 100% de los Módulos de Atención. Monitoreo ciudadano. Verificaciones en el 100% de los Módulos de Atención.
Origen del Proyecto:	Proyecto
Instancia Evaluadora:	
Nivel de Impacto	6
Equipo de trabajo	
Patrocinador:	Dr. Pedro Brajcich Gallegos
Responsable del proyecto:	Manuel García García
Asesor UPMG:	Elena Corona
Participantes del equipo:	Sebastián Acosta Núñez, Vicente Vega Murillo, Rene Camacho Castro, Ricardo Flores Castro, Erasmo Valenzuela Cornejo, Homero Salinas González, Keir Francisco Byerly Murphy, Eduardo Espitia Rangel, Jaime Piña Razo, Fabián Islas Gutiérrez, José Antonio Cueto Wong, Zeferino Sotelo García Vázquez, Moisés Montaña Bermúdez, Javier Velázquez Téllez y Ramsés Gutiérrez Zepeda.
Objetivos e indicadores de proyectos.	Objetivo general del PMG: Objetivo 1: Maximizar la cálida de los bienes y servicios que presta la Administración Pública Federal
	Espacios o ventanillas para realizar un trámite u obtener un servicio
	Grado de madurez de los servicios digitales de las institución para brindar un trámite o servicio
	Procesos, tramites o servicios con uso de la CURP como elemento de identificación
	Requisitos en trámites y servicios
	Satisfacción del usuario con la información disponible para la realización de un trámite o la obtención de un servicio
	Tiempo para realizar un trámite o servicio
Análisis	
Categoría de facilidad de ejecución:	7. Atención ciudadana integral en una oficina

Cuadro 6. Proyectos e instrumentación de un sistema de gestión de calidad para ejecución de proyectos de investigación del inifap en beneficio de socios, usuarios y beneficiarios de la producción técnico-científica.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS	
Datos generales	
Nombre del proyecto:	Diseño e instrumentación de un sistema de gestión de calidad para ejecución de proyectos de investigación del INIFAP en beneficio de socios, usuarios y beneficiarios de la producción técnico-científica
Institución	Instituto Nacional de investigaciones forestales, agrícolas y pecuarias
Sector(es):	Educación y cultura
Fecha de Inicio:	04/05/2010
Fecha Final:	14/12/2010
Objetivo de proyecto:	Garantizar la satisfacción de los usuarios con respecto a la producción científica y tecnológica a partir de un compromiso con la calidad total.
Beneficios del proyecto:	1.- Aseguramiento en la calidad de la ejecución de los proyectos. 2.- Incremento en la satisfacción de los usuarios respecto a la producción científica y tecnológica del INIFAP. 3.- Atención oportuna a los compromisos generales por cada proyecto.
Descripción:	El proyecto contempla la documentación y diagramación del proceso de investigación, la estandarización e instrumentación, evaluación, seguimiento y control, así como el aseguramiento en la aplicación de la normatividad, además de la identificación e incorporación de mejores prácticas para la ejecución de los proyectos de investigación, que aseguren al Instituto un mejor nivel de cumplimiento e incremento en la satisfacción de los usuarios respecto a la producción científica y tecnológica del INIFAP. El producto esperado: Un sistema de gestión de calidad para el proceso de gestión y ejecución de proyectos de investigación en el INIFAP. Este sistema contempla: Documentos, diagramación, estandarización, instrumentación, evaluación, seguimiento y control del proceso de investigación, así como la incorporación de mejores prácticas al proceso de investigación.
Alcances:	1.- Evaluación del proceso y desarrollo de procedimientos involucrados en la ejecución de proyectos de investigación. 2.- Diseño de la arquitectura del proceso de ejecución de proyectos de investigación y su interacción con otros procesos. 3.- Automatización del proceso de ejecución de proyectos a través del Sistema Integral Nacional de Administración Sustantiva y Operativa (SINASO). 4.- Capacitación para la implantación de procesos haciendo uso de material de apoyo como manuales de procedimiento. 5.- Estructura: Implementación de los órganos colegiados de calidad. 6.- Mecanismos de seguimiento, evaluación y control: Encuestas de salida a instituciones financiadas, entrevistas a productores, grupos de enfoque socios, usuarios, clientes y beneficiarios.
Origen del Proyecto:	Proyecto
Instancia Evaluadora:	
Nivel de Impacto	6
Equipo de trabajo	
Patrocinador:	Dr. Pedro Brajcich Gallegos
Responsable del proyecto:	Edmundo de Jesús Gerónimo Márquez Santana
Asesor UPMG:	Elena Corona
Participantes del equipo.	Ramsés Gutiérrez Zepeda, Diego Beniel González Alonso, Bertha Patricia Zamora Morales, Vicente Santacruz García, Héctor Peña Dueñas, Ramón Marcos Río Ibarra, Ricardo Noverón Chávez y Ceferino Ortiz Trejo.
Objetivos e indicadores de proyecto:	Objetivo general del PMG: Objetivo 1: Maximizar la calidad de los bienes y servicios que presta la Administración Pública Federal.
	Grado de madurez de los servicios digitales de las instituciones para brindar un trámite o servicio
	Quejas relacionadas con tramites o servicio
	Satisfacción de los usuarios respecto a los productos derivados de un proceso o tramite o servicio
	Satisfacción del usuario con el desempeño de los servidores públicos que participan en un trámite o servicio
	Satisfacción del usuario con la información disponible para la realización de un trámite o la obtención de un servicio
Objetivo general del PMG: Objetivo 2: Incrementar la efectividad de las instituciones	Procesos que eliminan el uso de papel
Análisis	
Categoría de facilidad de ejecución:	4.- Mejora de procesos, trámites y servicios





MATRIZ DE INDICADORES POR PROGRAMA PRESUPUESTAL

Anexo 5





	Índice
Página	
> 122	1. INTRODUCCIÓN.
> 123	2. MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADOS PARA EL PERÍODO 2009-2013

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, como entidad de la Administración Pública Federal y con base al Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para la operación del Programa de Mediano Plazo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 2009, el cual integra el conjunto de acciones orientadas a mejorar la calidad del gasto público mediante la modernización en la prestación de los servicios públicos, la promoción de la eficiencia y eficacia de las Dependencias y Entidades, así como la reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo; diseñó e integró la Matriz de indicadores por programa presupuestal.



2. MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADOS

La Matriz de indicadores de resultados por programa presupuestal, fue diseñada, en lo que se refiere a los indicadores de resultados, con base a la metodología de marco lógico establecida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de Función Pública (SFP), a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), como Coordinadora Sectorial; en el caso de los indicadores de gestión administrativa, éstos responden a los requerimientos que en materia de austeridad y ahorro estableció la SHCP, a través de la Oficialía Mayor de SAGARPA.

La matriz de indicadores está integrada por 20 indicadores de resultados y de gestión para los programas presupuestales E y M, que responden a los objetivos de los cuatro niveles del marco lógico: fin, propósito, componente y actividad. (Cuadro 1).

Las metas anuales de los indicadores de resultados de la matriz para el período 2009-2013, se muestran en el Cuadro 2.



Cuadro 1. Matriz de indicadores por programa.

No.	Nivel	Resumen narrativo	Indicador	
			Nombre	Definición
1	FIN	Contribuir a incrementar la productividad y competitividad de los sistemas producto prioritarios a través del uso de tecnologías generadas por el INIFAP	Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP	Se evalúa el impacto económico resultante de la adopción, de una muestra de 10 tecnologías exitosas, en comparación con la tecnología testigo. Tecnología exitosa: es la tecnología o componente tecnológico que tiene cualidades que superan las de la tecnología de uso común y que motivó su adopción; puede ser una tecnología generada y adoptada en años anteriores, pero debe estar vigente en el año anterior a su medición. Tecnología testigo: es la tecnología o componente tecnológico tradicional o comercial más usado con el que se compara (n) el (los) impacto (s) de la tecnología o componente exitoso. Las tecnologías y su impacto pueden tener vigencia de más de un año y en el concepto espacial puede tener impacto en ambiente (s) diferente (s).
2	PROPÓSITO	Promover la adopción de tecnología que contribuya a incrementar la productividad y competitividad de los sistemas-producto prioritarios en los ámbitos local y regional .	Proporción de tecnologías adoptadas con respecto de las tecnologías generadas tres años atrás	Se cuantifica la proporción de las tecnologías generadas por el Instituto que son adoptadas. Se ha definido un mínimo de tres años para completar la transferencia de la tecnología en el caso de especies de ciclo corto, el tiempo puede ampliarse a cuatro a cinco años para cultivos perennes, así como especies forestales y pecuarias. Después de concluirse el último año de la transferencia, se requiere de un ciclo adicional para medir la adopción, por lo que el año N se refiere al año anterior al que se reporta. En el caso de la tecnología de producto se estima que ésta se adopte por al menos 10 usuarios y en el caso de tecnología de proceso se estima que ésta se adopte por al menos un usuario. Se entiende por "tecnología de proceso", al conocimiento básico útil para generar desarrollos tecnológicos como métodos, procesos, modelo de diagnóstico, entre otros.
3	COMPONENTE	Conocimientos generados	Promedio de artículos científicos por investigador	Se cuantifica la publicación de artículos en revistas científicas y memorias con arbitraje. Se considera que los artículos científicos con arbitraje estiman la aportación institucional destinada a generar nuevos conocimientos.
4	COMPONENTE	Tecnologías generadas	Incremento en el número de tecnologías generadas con respecto al año anterior	Se cuantifica la generación de nuevas tecnologías de producto y de proceso por el INIFAP orientadas a atender las demandas de las cadenas agropecuarias y forestales, es un indicativo de la contribución del INIFAP a incrementar la productividad, y sustentabilidad del sector
5	COMPONENTE	Tecnologías validadas	Proporción de tecnologías validadas con respecto de las tecnologías generadas en el año anterior	Se mide la proporción de tecnologías validadas con respecto a las tecnologías generadas el año anterior; de acuerdo a su naturaleza forestal, agrícola y pecuaria, la validación puede requerir más de un ciclo para concluirse. El número de tecnologías validadas representa la continuidad del proceso de generación-validación-transferencia de tecnología.

Método de cálculo	Ámbito de medición	Dimensión del desempeño	Frecuencia de Medición	Fuentes y medios de verificación	Supuestos
Ingreso neto producido por 10 tecnologías exitosas vigentes del INIFAP en el año N-1 / Ingreso neto producido por 10 tecnologías testigo en el año N-1	RESULTADOS	EFICACIA / RESULTADOS	ANUAL	Informes y bases de datos	Existen programas de desarrollo que asocian tecnología del INIFAP y motivan su utilización masiva; se mantienen los recursos fiscales para la investigación; se mantiene el interés del sector privado en innovaciones forestales y agropecuarias
Número de tecnologías adoptadas en el año N / Número de tecnologías generadas en el año N-3	RESULTADOS	EFICACIA / RESULTADOS	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos crecientes en la investigación aplicada y transferencia de tecnología; se mantiene el monto de recursos fiscales que recibe el Instituto; se mantiene el programa de renovación y fortalecimiento del personal científico y de apoyo.
Número de artículos científicos con arbitraje/ Número total de investigadores activos	DE PRODUCTO	EFICIENCIA	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se mejora la infraestructura y equipo y se cuenta con fondos sectoriales crecientes para investigación básica; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto
Número de tecnologías generadas en el año N/ Número de tecnologías generadas en el año N-1	DE PRODUCTO	EFICACIA/ RESULTADO	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos crecientes para la investigación; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto; se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal científico y de apoyo.
Número de tecnologías validadas en el año N / Número de tecnologías generadas en el año N-1	DE PRODUCTO	EFICACIA / RESULTADO	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos crecientes para la transferencia de tecnología

Cuadro 1. Matriz de indicadores por programa (continuación).

No.	Nivel	Resumen narrativo	Indicador	
			Nombre	Definición
6	COMPONENTE	Tecnologías transferidas	Incremento en el número de tecnologías transferidas con respecto al año anterior	Se cuantifica la transferencia de las tecnologías generadas por el INIFAP; de acuerdo a su naturaleza forestal, agrícola o pecuaria, la transferencia puede requerir más de un ciclo para concluirse. El número de tecnologías transferidas representa la continuidad del proceso de generación-validación-transferencia de tecnología.
7	COMPONENTE	Publicaciones tecnológicas	Promedio de publicaciones tecnológicas por investigador	Se cuantifica la generación y transferencia de tecnología derivada de los proyectos de investigación, mediante la publicación de artículos técnicos en: memorias, libros técnicos, boletines, manuales y folletos técnicos de la serie INIFAP o en revistas de otras Instituciones con comité editorial.
8	COMPONENTE	Agentes de cambio capacitados	Incremento de agentes de cambio capacitados con respecto al año anterior	Se cuantifica los agentes de cambio capacitados en tecnologías generadas por el INIFAP. Se entiende como Agentes de cambio a técnicos forestales y agropecuarios que apoyan la transferencia de tecnología generada por el INIFAP en un ciclo determinado. En la medida en que las tecnologías validadas sean conocidas por un mayor número de técnicos, favorece su transferencia y adopción.
9	ACTIVIDAD	Presupuesto externo captado para desarrollo de proyectos de investigación que atiendan la demanda del sector.	Proporción de recursos captados en convocatorias sectoriales	Se documentan y cuantifican los recursos aprobados al INIFAP en las convocatorias sectoriales del CONACYT con SAGARPA-COFUPRO y CONAFOR, como un estimador de la participación institucional para dar respuesta a las demandas de los usuarios a través de la generación de tecnología orientada a mejorar la competitividad de las cadenas productivas del sector
10	ACTIVIDAD	Generación de recursos en apoyo a la investigación	Incremento en la captación de recursos propios con respecto al año anterior	Se documenta y cuantifica el incremento en la captación de los recursos propios. Los recursos propios del INIFAP son aquellos no considerados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), que pueden ser autogenerados y externos y que son generados por venta de esquilmos y productos; prestación de servicios diversos; venta de bienes muebles; recepción de donativos; licenciamiento de tecnología y uso de patentes; elaboración y/o ejecución de proyectos, entre otros. La captación de recursos propios permite mejorar la inversión en la operación de los proyectos, infraestructura, equipamiento e incentivos para el personal y coadyuva a la excelencia en el quehacer institucional

Método de cálculo	Ámbito de medición	Dimensión del desempeño	Frecuencia de Medición	Fuentes y medios de verificación	Supuestos
Número de tecnologías transferidas en el año N/ Número de tecnologías validadas en el año N-1	DE PRODUCTO	EFICACIA / RESULTADO	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos crecientes para la transferencia de tecnología
Número de publicaciones tecnológicas con comité editorial/ Número total de investigadores en activo	DE PRODUCTO	EFICIENCIA	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos crecientes para investigación aplicada y transferencia de tecnología; se mantiene el monto de los recursos fiscales que recibe el Instituto; se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo, y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento del Talento Institucional.
Número de agentes de cambio capacitados en el año N / Número de agentes de cambio capacitados en el año N-1	DE PRODUCTO	EFICACIA / RESULTADO		Informes y bases de datos	Se fortalece la participación gubernamental de apoyo a la transferencia de tecnología y los despachos de profesionistas independientes en el sector. Se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo, y en el Programa de Renovación y Fortalecimiento Talento Institucional
Recursos aprobados en convocatorias sectoriales en el año N / Total de recursos en convocatorias sectoriales en el año N	DE PROCESO	EFICACIA / RESULTADO	ANUAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos para la investigación, se mantiene el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal Científico de Apoyo y se avanza en la modernización de la infraestructura y equipo.
Recursos captados en el año N / Recursos captados en el año N-1	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Informes, bases de datos y estados de resultados	Se mantiene el monto de los recursos fiscales; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales; se mantiene el programa de renovación y fortalecimiento del talento institucional y se mejora la infraestructura y equipo del INIFAP.

Cuadro 1. Matriz de indicadores por programa (continuación).

No.	Nivel	Resumen narrativo	Indicador	
			Nombre	Definición
11	ACTIVIDAD	Presupuesto ejercido para desarrollo de investigación que atiende la demanda del sector.	Presupuesto aplicado a la operación de la investigación	Es la proporción del presupuesto total autorizado del instituto que se dirige a la operación de las actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total autorizado incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios. Se considera operación de la investigación, a los materiales, suministros, y servicios con los que se desarrollan las actividades sustantivas de la Institución.
12			Presupuesto aplicado a la base de la investigación	Es la proporción del presupuesto total autorizado del instituto que se dirige a la base de investigación, validación y transferencia de tecnología. El presupuesto total autorizado incluye los recursos fiscales que recibe el instituto más los recursos propios. Se considera base de la investigación, al personal, infraestructura y equipo con los que se desarrollan las actividades sustantivas de la Institución
13	ACTIVIDAD	Desarrollo de capacidades del personal del INIFAP	Porcentaje de personal capacitado	Se cuantifica la capacitación y actualización, permanente de todo el personal, alineada con las finalidades de capacitación definidas por la SFP y SHCP; a las temáticas definidas en las políticas y lineamientos de otorgamiento de apoyos a la capacitación del personal investigador del INIFAP y a las temáticas orientadas a las líneas de acción establecidas en el Programa Estratégico de Renovación y Fortalecimiento del Talento Institucional
14	ACTIVIDAD	Eventos de capacitación y difusión en tecnologías forestales y agropecuarias.	Promedio de eventos de capacitación y difusión por investigador	Se cuantifica la realización de eventos de capacitación y difusión dirigidos a productores, técnicos y estudiantes de ciencias afines. Estos incluyen: demostraciones de campo; recorridos de campo, conferencias y ponencias en congresos y simposia; cursos y talleres impartidos por personal investigador; así como la atención a grupos de los sistemas producto. La relación de eventos de capacitación y difusión realizados por el personal refleja el nivel de atención institucional a los usuarios.
15	ACTIVIDAD	Reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo	Porcentaje de ahorro de gastos e alimentación. Partida 3821	A partir del gasto realizado al inicio y al final del ejercicio anual se calcula el porcentaje de ahorro

Método de cálculo	Ámbito de medición	Dimensión del desempeño	Frecuencia de Medición	Fuentes y medios de verificación	Supuestos
Presupuesto aplicado a suministros, materiales y servicios / Presupuesto total ejercido	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Informes, bases de datos y estados de resultados	Se mantiene el monto de los recursos fiscales transferidos al Instituto; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales
Presupuesto aplicado a salarios, activos fijos y obra pública / Presupuesto total ejercido	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Informes, bases de datos y estados de resultados	Se mantiene el monto de los recursos fiscales transferidos al Instituto; se mantienen o incrementan los fondos sectoriales y estatales.
Número de personas capacitadas/ Número total de personal	DE PROCESO	EFICACIA / FOCALIZACIÓN	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con los recursos fiscales para la capacitación del personal
Número de eventos de capacitación y difusión / Número total de investigadores activos	DE PROCESO	EFICIENCIA	SEMESTRAL	Informes y bases de datos	Se cuenta con fondos competidos crecientes para transferencia de tecnología; se mantiene el Programa de Renovación y Fortalecimiento del personal Científico de Apoyo
Gasto realizado al inicio del año/ Gasto realizado al término del año	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Reporte de gastos por partida específica	Se mantiene la normatividad asociada al uso de la partida 3821

Cuadro 1. Matriz de indicadores por programa (continuación).

No.	Nivel	Resumen narrativo	Indicador	
			Nombre	Definición
16	ACTIVIDAD	Reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo	Porcentaje de ahorro en el gasto de viáticos y pasajes	A partir del gasto realizado al inicio y al final del ejercicio anual se calcula el porcentaje de ahorro
17	ACTIVIDAD	Reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo	Porcentaje de ahorro en conservación y mantenimiento de bienes muebles e inmuebles (concepto 3500) (PACM)	A partir del gasto realizado al inicio y al final del ejercicio anual se calcula el porcentaje de ahorro
18	ACTIVIDAD	Reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo	Porcentaje de ahorro por concepto de telefonía celular	A partir del gasto realizado al inicio y al final del ejercicio anual se calcula el porcentaje de ahorro
19	ACTIVIDAD	Reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo	Porcentaje de ahorro en el gasto de partidas 3803, 3804 y 3805	A partir del gasto realizado al inicio y al final del ejercicio anual se calcula el porcentaje de ahorro
20	ACTIVIDAD	Reducción de gastos destinados a actividades administrativas y de apoyo	Porcentaje de ahorro en el gasto de servicios personal por reducción de plazas (PARP)	A partir del gasto realizado al inicio y al final del ejercicio anual se calcula el porcentaje de ahorro

Método de cálculo	Ámbito de medición	Dimensión del desempeño	Frecuencia de Medición	Fuentes y medios de verificación	Supuestos
Gasto realizado al inicio del año/ Gasto realizado al término del año	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Reporte de gastos por partida específica	Se mantienen sin cambio las tarifas de viáticos; las tarifas aéreas no sufren un incremento mayor al 10%
Gasto realizado al inicio del año/ Gasto realizado al término del año	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Informes y Base de Datos	Reducción en recursos fiscales, instruido por autoridades
Gasto realizado al inicio del año/ Gasto realizado al término del año	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Informes y Base de datos	Reducción en recursos fiscales, instruido por autoridades
Gasto realizado al inicio del año/ Gasto realizado al término del año	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Reporte de gastos por partida específica	Se mantiene la normatividad asociada al uso de las partidas
Gasto realizado al inicio del año/ Gasto realizado al término del año	DE PROCESO	ECONOMÍA	ANUAL	Formato de presupuesto ejercido del capítulo 1000 de servicios personales y presupuesto autorizado por la SHCP. vs el presupuesto del año anterior.	Lineamientos de medidas de austeridad y racionalización del gasto público.

Cuadro 2. Metas de los indicadores de resultados y de gestión de la Matriz de indicadores

Nivel	No. indicador	Indicador	Método de cálculo
FIN	1	Impacto de 10 tecnologías exitosas vigentes generadas por el INIFAP	Ingreso neto producido por 10 tecnologías exitosas vigentes del INIFAP en el año N-1 / Ingreso neto producido por 10 tecnologías testigo en el año N-1
PROPÓSITO	2	Proporción de tecnologías adoptadas con respecto de las tecnologías generadas tres años atrás	No. de tecnologías adoptadas en el año N / No. de tecnologías generadas en el año N-3
COMPONENTE	3	Promedio de artículos científicos por investigador	No. de artículos científicos con arbitraje / No. total de investigadores activos
	4	Incremento en el número de tecnologías generadas con respecto al año anterior	No. de tecnologías generadas en el año N / No. de tecnologías generadas en el año N-1
	5	Proporción de tecnologías validadas con respecto de las tecnologías generadas en el año anterior	No. de tecnologías validadas en el año N / No. de tecnologías generadas el año N-1
	6	Incremento en el número de tecnologías transferidas con respecto al año anterior	No. de tecnologías transferidas en el año N / No. de tecnologías validadas en el año N-1
	7	Promedio de publicaciones tecnológicas por investigador	No. de publicaciones tecnológicas / No. total de investigadores activos
	8	Incremento de agentes de cambio capacitados con respecto al año anterior	Número de agentes de cambio capacitados en el año N / Número de agentes de cambio capacitados en el año N-1

por programa presupuestal, para el período 2009-2013.

PROGRAMA PRESUPUESTAL	Meta					Tipo de indicador
	2009	2010	2011	2012	2013	
E	≥0.25	≥0.25	≥0.25	≥0.25	≥0.25	Porcentaje
E	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	Promedio
E	0.233	0.24	0.247	0.254	0.262	Promedio
E	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	Tasa de variación
E	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	Promedio
E	0.703	0.738	0.775	0.814	0.855	Promedio
E	1.149	1.16	1.172	1.184	1.196	Promedio
E	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	Tasa de variación

Cuadro 2. Metas de los indicadores de resultados y de gestión de la Matriz de indicadores

Nivel	No. indicador	Indicador	Método de cálculo
ACTIVIDAD	9	Proporción de recursos captados en convocatorias sectoriales	Recursos aprobados en convocatorias sectoriales en el año N / Total de recursos en convocatorias sectoriales en el año N
	10	Incremento en la captación de recursos propios con respecto al año anterior	Recursos propios captados en el año N / Recursos propios captados en el año N-1
	11	Presupuesto aplicado a la operación de la investigación	Presupuesto aplicado a suministros, materiales y servicios / Presupuesto total ejercido
	12	Presupuesto aplicado a la base de la investigación	Presupuesto aplicado a salarios, activos fijos y obra pública / Presupuesto total ejercido
	13	Porcentaje de personal capacitado	Personas capacitadas / Total de personal activo
	14	Promedio de eventos de capacitación y difusión por investigador	No. de eventos de capacitación y difusión / No. total de investigadores activos
	15	Porcentaje de ahorro de gastos e alimentación. Partida 3821	Gasto realizado al inicio del año / Gasto realizado al término del año
	16	Porcentaje de ahorro en el gasto de viáticos y pasajes	Gasto realizado al inicio del año / Gasto realizado al término del año
	17	Porcentaje de ahorro en conservación y mantenimiento de bienes muebles e inmuebles (concepto 3500) (PACM)	Gasto realizado al inicio del año / Gasto realizado al término del año
	18	Porcentaje de ahorro por concepto de telefonía celular	Gasto realizado al inicio del año / Gasto realizado al término del año
	19	Porcentaje de ahorro en el gasto de partidas 3803, 3804 y 3805	Gasto realizado al inicio del año / Gasto realizado al término del año
	20	Porcentaje de ahorro en el gasto de servicios personal por reducción de plazas (PARP)	Gasto realizado al inicio del año / Gasto realizado al término del año

por programa presupuestal, para el período 2009-2013 (continuación).

PROGRAMA PRESUPUESTAL	Meta					Tipo de indicador
	2009	2010	2011	2012	2013	
E	0.326	0.333	0.34	0.346	0.353	Porcentaje
E	-	1.02	1.02	1.02	1.02	Tasa de variación
E	0.344	0.35	0.35	0.35	0.35	Porcentaje
E	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	Porcentaje
E	0.76	0.783	0.806	0.83	0.855	Porcentaje
E	1.918	1.956	1.995	2.035	2.076	Promedio
E	6.400	7.000	7.500	8.000	-	Porcentaje
E	6.400	7.000	7.500	8.000	-	Porcentaje
E	0.010	0.010	0.010	0.010	-	Porcentaje
E	67.830	26.620	17.770	10.910	-	Porcentaje
E	6.400	7.000	7.500	8.000	-	Porcentaje
M	0.001	0.090	3.000	3.000	-	Porcentaje



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

DR. PEDRO BRAJCICH GALLEGOS

Director General

DR. SALVADOR FERNÁNDEZ RIVERA

Coordinador de Investigación, Innovación y Vinculación

MSc. ARTURO CRUZ VÁZQUEZ

Encargado de Despacho de la Coordinador de Planeación y Desarrollo

LIC. MARCIAL A. GRACÍA MORTEO

Coordinador de Administración y Sistemas

LIC. RICARDO NOVERÓN CHÁVEZ

Director General Adjunto de la Unidad Jurídica

CENTROS DE INVESTIGACIÓN REGIONAL

DR. ERASMO VALENZUELA CORNEJO

Director del CIR Noroeste

DR. HOMERO SALINAS GONZÁLEZ

Director del CIR Norte Centro

DR. SEBASTIÁN ACOSTA NÚÑEZ

Director del CIR Noreste

DR. VICENTE E. VEGA MURILLO

Director del CIR Golfo Norte

DR. KEIR FRANCISCO BYERLY MURPHY

Director del CIR Pacífico Centro

DR. EDUARDO ESPITIA RANGEL

Director del CIR Centro

DR. RENÉ CAMACHO CASTRO

Director del CIR Pacífico Sur

MC. JAIME PIÑA RAZO

Director del CIR Sureste

CENTROS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN DISCIPLINARIA

DR. FABIÁN ISLAS GUTIERREZ

Director del CENID-Conservación y Mejoramiento de Ecosistemas Forestales

DR. JOSÉ ANTONIO FLORES WONG


Director del CENID-Relación Agua-Suelo-Planta-Atmósfera

DR. CÉSAR AUGUSTO MEJÍA GUADARRAMA

Director del CENID-Fisiología y Mejoramiento Animal

DR. ZEFERINO SOTERO GARCÍA VÁZQUEZ

Director del CENID - Parasitología Veterinaria



El material fotográfico que se utiliza en esta publicación digital es una contribución de los autores que participaron en los Concursos de fotografía del INIFAP, celebrados en los años 2006 y 2010.

Gracias a cada uno de ellos por su contribución

La presente publicación digital se terminó en el mes de febrero de 2011
Su tiraje consta de 1500 ejemplares.

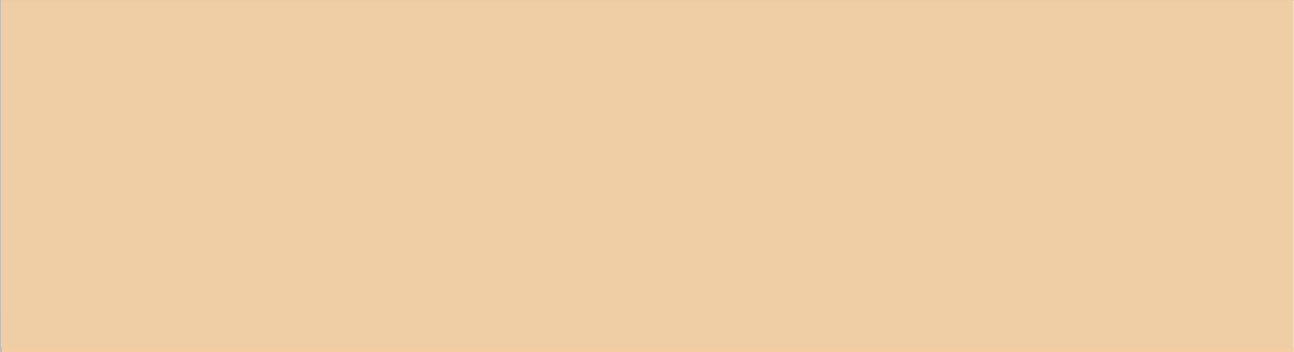
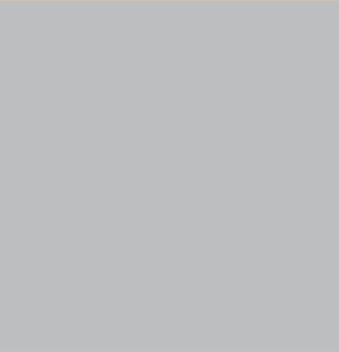
Edición Digital

Arte y Creatividad

Contacto:

Abel Quevedo Nolasco

Correo electrónico:
abel_qn@yahoo.com.mx



www.gobiernofederal.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx
www.inifap.gob.mx