



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN

E006 GENERACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Diagnóstico 2016



Diciembre 2015



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN

E006 GENERACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

CONTENIDO

SIGLAS Y ACRÓNIMOS	4
III. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
III.1 Identificación y estado actual del problema.....	13
III.2 Árbol de problemas.....	13
IV. OBJETIVOS DEL PROGRAMA.....	17
IV.1 Árbol de objetivos.....	17
IV.2 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención.....	19
V. COBERTURA.....	20
V.1 Identificación y caracterización de la población potencial	20
V.2 Identificación y caracterización de la población objetivo	21
V.3 Cuantificación de la población objetivo	21
V.4 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo.....	21
VI. DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN.....	22
VI.1 Tipo de intervención.....	22
VI. 2. Etapas de la intervención	25
VI.3 Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarios.....	25
VI.4 Matriz de Indicadores.....	26
VI.5 Estimación del costo operativo del Programa.....	46
VII. PRESUPUESTO.....	47
VII.1 Fuentes de financiamiento.....	47
VII.2 Impacto presupuestario	47
BIBLIOGRAFÍA.....	48

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Centro Público de Investigación (CPI)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Diario Oficial de la Federación (DOF)

Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)

Instituto Nacional de Investigación Agrícola (INIA)

Instituto Nacional de Investigación Forestales (INIF)

Instituto Nacional de Investigación Pecuaria (INIP)

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
(INIFAP)

Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA)

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Metodología de Marco Lógico (MML)

Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH)

Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
(SAGARPA)

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH)

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

El Programa presupuestario E006, *Generación de Proyectos de Investigación*, a cargo del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias; así como del Instituto Nacional de Pesca, iniciará sus operaciones en 2016, tras la fusión de los programas E005, *Apoyo al Cambio Tecnológico en las Actividades Agropecuarias, Rurales, Acuícolas y Pesqueras*; y E006, *Generación de Proyectos de Investigación*.

II. ANTECEDENTES

El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) es un Organismo Público Descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, con autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa, según lo establece la Ley de Ciencia y Tecnología y de gestión presupuestaria de conformidad a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

- ***El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias***

El INIFAP tiene por objeto contribuir al desarrollo rural sustentable mejorando la competitividad y manteniendo la base de recursos naturales, a través de 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.

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 dependiente de la SARH.

El 2 de octubre de 2001, el Diario Oficial de la Federación (DOF) hizo pública la creación del INIFAP como organismo público descentralizado, 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 DOF 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.

El Instituto tiene como marco legal: i) el Plan Nacional de Desarrollo; ii) el Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico; iii) la Ley de Ciencia y Tecnología, los Programas Sectoriales de la SAGARPA y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); iv) la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y v) el Estatuto Orgánico del INIFAP. Estas leyes y programas norman y orientan las actividades del INIFAP bajo la coordinación sectorial de la SAGARPA.

Mandato

Contribuir al desarrollo rural sustentable mejorando la 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.

Atribuciones

Con base en Estatuto Orgánico vigente, las atribuciones del Instituto son las siguientes:

- I. Planear, programar y ejecutar las acciones de investigación científica y desarrollo tecnológico agropecuario y forestal, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas que deriven de éste;
- II. Generar conocimientos e innovaciones tecnológicas que contribuyan a la productividad, competitividad, rentabilidad y desarrollo sustentable de las cadenas agroindustriales agrícolas, pecuarias y forestales en las

- regiones agroecológicas que conforman el país, buscando el aprovechamiento racional y la conservación de los recursos naturales;
- III. Desarrollar y promover investigación de vanguardia para contribuir a la solución de los problemas de productividad, competitividad, sustentabilidad y equidad del sector agrícola, pecuario y forestal del país;
 - IV. Promover y apoyar la transferencia de conocimientos y tecnologías agrícolas, pecuarias y forestales de acuerdo a las necesidades y demandas prioritarias de la sociedad y de los productores;
 - V. Suscribir acuerdos, convenios, contratos y cualquier otro instrumento jurídico con el sector público en los niveles federal, estatal o municipal y sector privado de carácter nacional e internacional;
 - VI. Participar en programas y proyectos de desarrollo agropecuario y forestal, en especial en aquellos que se enfoquen a alcanzar metas sostenibles de suficiencia en la producción para el consumo interno, incremento y competitividad de productos de exportación, uso racional de los recursos naturales renovables y autodeterminación tecnológica;
 - VII. Participar en las bases para la coordinación y concertación de acciones con instituciones públicas y privadas que realicen funciones relacionadas con la investigación agrícola, pecuaria y forestal;
 - VIII. Establecer la congruencia entre los programas del Instituto o en los que éste celebre convenios específicos, relacionados con la generación, validación, transferencia de tecnología y asignación de los recursos públicos y privados necesarios para su ejecución;
 - IX. Participar, por sí o a instancias de la Coordinadora Sectorial, en la realización de los análisis sociales y económicos que permitan definir las estrategias de la investigación agrícola, pecuaria y forestal, a efecto de considerarlas en el marco de la política y del programa nacional de investigación agropecuaria y forestal del país;
 - X. Identificar, documentar y mejorar las tecnologías tradicionales y modernas existentes, para su aplicación en el entorno socioeconómico y ecológico de los productores;
 - XI. Divulgar los resultados de las investigaciones científicas y trabajos que realice, sobre la materia agropecuaria y forestal;
 - XII. Proporcionar capacitación y otorgar becas para estudio de especialización y postgrado a su personal en las áreas de competencia de la entidad, a través de los convenios que se suscriban al efecto con

- instituciones educativas nacionales o extranjeras y de conformidad con los lineamientos que al efecto expedida la Junta de Gobierno;
- XIII. En el marco del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica, establecer la coordinación con las instituciones y organizaciones científicas, nacionales e internacionales, relacionadas con la agricultura, la ganadería, la silvicultura y el desarrollo rural;
 - XIV. Intercambiar información técnica, materiales de investigación y especialistas con organismos nacionales e internacionales, sobre la base de instrumentos jurídicos que al efecto se suscriban;
 - XV. Establecer la coordinación con los organismos responsables de la normalización y asistencia técnica en el ámbito federal y estatal, para la validación y transferencia oportuna de la tecnología generada a través de la investigación forestal, agrícola y pecuaria;
 - XVI. Auxiliar a los productores, a solicitud de éstos, en el establecimiento de fundaciones o de otras modalidades de asociación, que les permitan promover la generación, apropiación, validación y transferencia de tecnología agropecuaria y forestal;
 - XVII. Proteger en los términos previstos en la Ley Federal de Variedades Vegetales, Ley del Derecho de Autor y Ley de la Propiedad Industrial, los conocimientos, métodos, prototipos y la tecnología generada en el Instituto, así como aprovecharla, explotarla o transmitirla de conformidad con las disposiciones jurídicas señaladas;
 - XVIII. Prestar servicios que tengan relación con sus atribuciones, así como la comercialización de sus productos, a través de la suscripción de los instrumentos legales que corresponda, y
 - XIX. Las demás actividades relacionadas con la investigación básica o aplicada que le correspondan conforme al presente Decreto o demás disposiciones jurídicas relativas y las que sean necesarias o convenientes para la mejor realización de sus objetivos o mandato.

En el marco de sus atribuciones, el INIFAP atiende las demandas de los subsectores forestal, agrícola y pecuario, a través de proyectos de investigación, así como bienes y servicios, generando conocimiento y tecnología que los usuarios solicitan para mejorar su producción, elevar su competitividad, mantener la seguridad alimentaria y conservar recursos naturales. Además, fortalece las capacidades de los productores para un mejor

aprovechamiento del medio ambiente a través de eventos de capacitación y difusión.

- **Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA)**

En la actualidad el Instituto Nacional de Pesca es un Órgano Público descentralizado sectorizado con la secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

El INAPESCA es la única institución mexicana de investigación pesquera y acuícola con cobertura nacional en permanente contacto con el sector pesquero y acuícola, sus problemas de desarrollo y administración. Las labores que se llevan a cabo como parte del principio de la pesca responsable, proporcionan a la autoridad pesquera y acuícola bases científicas sólidas, con datos fidedignos para conservar ordenar y desarrollar la pesca y contribuir al cuidado de la biodiversidad, los ecosistemas y el hábitat acuático.

El marco legal que rige las políticas y lineamientos de la Institución: Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (2007); Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (reformada el 2 de abril de 2013); Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, y Reglamento Interior de SAGARPA.

Atribuciones

Para el cumplimiento de su objetivo el INAPESCA contará, entre otras, con las siguientes atribuciones:

- I. Realizar investigaciones científicas y tecnológicas de la flora y fauna acuáticas, en materia de pesca y acuicultura;
- II. Emitir opinión de carácter técnico y científico para la administración y conservación de los recursos pesqueros y acuícolas;
- III. Coordinar la formulación e integración del Programa Nacional de Investigación Científica Tecnológica en Pesca y Acuicultura, con base en las propuestas de las instituciones educativas y académicas, de investigación, universidades, y organizaciones de productores;
- IV. Coordinar la integración y funcionamiento de la Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuicultura, para la articulación de acciones, la optimización de recursos humanos, financieros y de infraestructura;

- V. Elaborar y proponer la expedición y actualización de la Carta Nacional Pesquera y la Carta Nacional Acuícola;
- VI. Dar asesoramiento científico y técnico a los pescadores y acuicultores, que así lo soliciten, para conservar, repoblar, fomentar, cultivar y desarrollar especies pesqueras y acuícolas;
- VII. Apoyar, desarrollar y promover la transferencia de los resultados de la investigación y de la tecnología generada por el Instituto de forma accesible a los productores pesqueros y acuícolas;
- VIII. Formular estudios y propuestas para el ordenamiento de la actividad pesquera y acuícola en coordinación con centros de investigación, universidades, autoridades federales, de los gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal;
- IX. Coadyuvar en la realización de análisis de riesgo sobre la introducción, establecimiento y diseminación de plagas y enfermedades acuícolas;
- X. Promover y coordinar la participación y vinculación de los centros de investigación, de las universidades e instituciones de educación superior con el sector productivo para el desarrollo y ejecución de proyectos de investigación aplicada y de innovación tecnológica en materia de pesca y acuicultura;
- XI. Promover los estudios técnicos y el desarrollo de la acuicultura de especies nativas;
- XII. Emitir opiniones y dictámenes técnicos, en las áreas de competencia del Instituto;
- XIII. Formular y ejecutar programas de adiestramiento y capacitación al sector pesquero y acuícola;
- XIV. Difundir sus actividades y los resultados de sus investigaciones, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y de la información que por su naturaleza deba reservarse conforme a la ley de la materia;
- XV. Elaborar los planes de manejo de las actividades pesqueras y acuícolas por recurso o recursos;
- XVI. Difundir y publicar los resultados de las investigaciones que realicen de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública;
- XVII. Designar observadores a bordo en las embarcaciones o en las instalaciones pesqueras o acuícolas, para fines de investigaciones; y
- XVIII. Las demás que expresamente le atribuya ésta Ley, sus disposiciones reglamentarias, las normas oficiales que de ella deriven, las leyes y

reglamentos correspondientes vinculados al ámbito de la pesca y la acuicultura.

III. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Derivado del ejercicio de planeación estratégica llevado a cabo durante el mes de noviembre de 2015, con el propósito de identificar el problema central que el programa busca atender; así como sus causas y efectos, se reformularon los árboles de problemas y objetivos, así como la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) presentados en el diagnóstico elaborado y presentado a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en julio de 2015. Los resultados de dicho ejercicio se presentan a continuación. Es importante señalar que para la elaboración del presente diagnóstico se aplicó la Metodología de Marco Lógico (MML), tomando como referencia la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados publicada por la SHCP.

III.1 Identificación y estado actual del problema

El problema central que el programa busca resolver es el escaso desarrollo y adopción de tecnologías e instrumentos por parte de los usuarios de los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola, lo que repercute de manera directa en el rezago tecnológico por esa vinculación con las cadenas productivas; así como en la disponibilidad de recursos naturales por parte de las unidades de producción.

El Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario establece que México tiene una base sólida de capital humano altamente especializado dedicado a los temas de innovación, investigación, desarrollo tecnológico y educación del sector agroalimentario. Esto constituye la punta de lanza para transformar y llevar al máximo el potencial productivo del campo mexicano. Sin embargo, se observa un bajo efecto de la investigación y desarrollo tecnológico en la productividad por su escasa aplicación a los procesos productivos.

III.2 Árbol de problemas

El árbol de problemas es una herramienta utilizada en ejercicios de planeación estratégica de programas o proyectos. Esta herramienta ayuda a estructurar

el programa de modo que exista una relación de causalidad entre los diferentes elementos del árbol.

El árbol de problemas está compuesto por tres elementos:

1. Problema central: el problema público que se pretende resolver con el Programa.
2. Causas: las situaciones que dan pie al desarrollo del problema central.
3. Efectos: los posibles escenarios que pueden suceder en caso de concretarse el problema central.

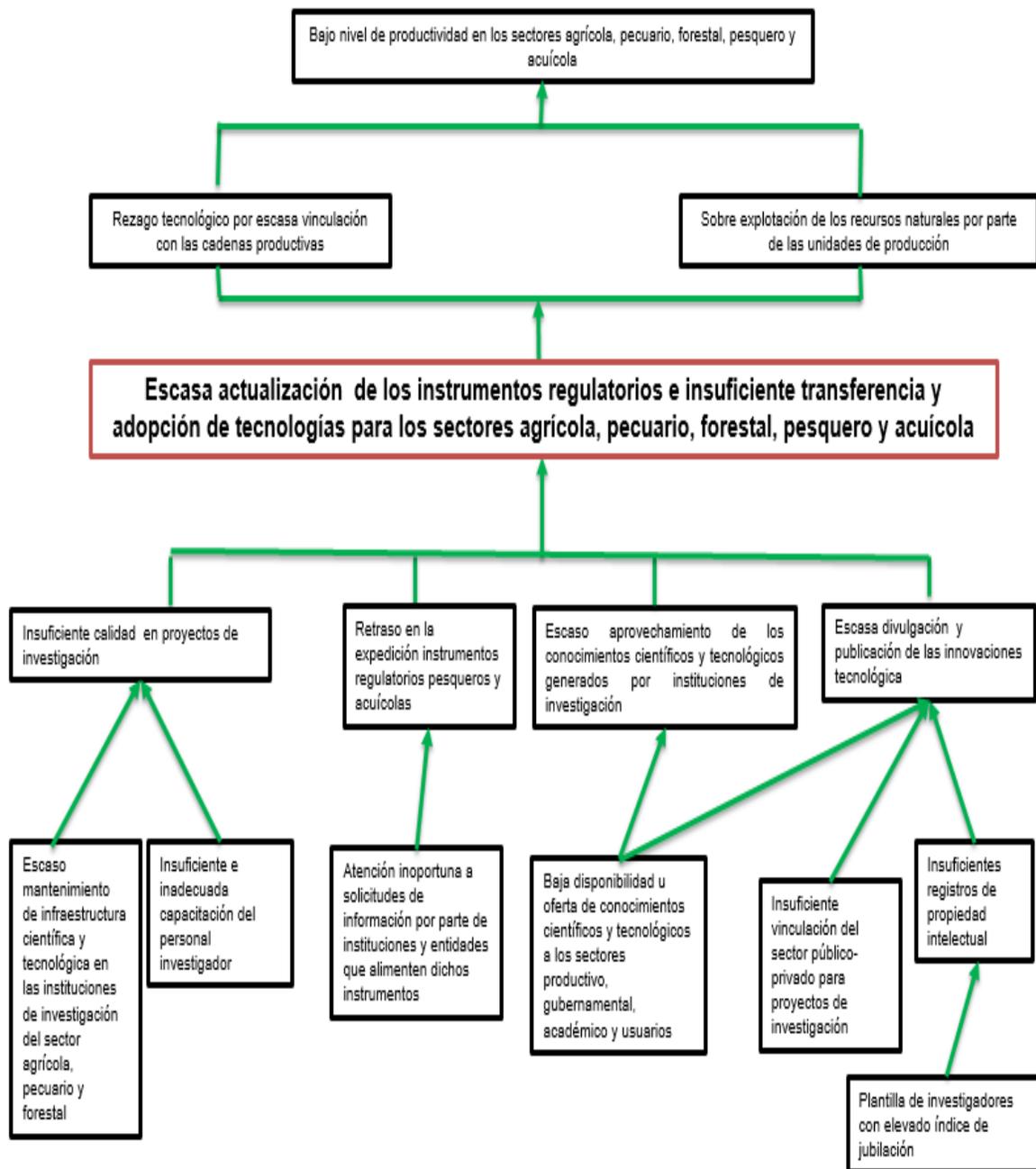
Durante las sesiones de planeación estratégica llevadas a cabo con el Programa, se desarrolló el siguiente árbol de problemas (Gráfico III.1)

El árbol de problemas plantea como problema o necesidad a atender, *la escasa actualización de los instrumentos regulatorios e insuficiente transferencia y adopción de tecnologías por los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola.*

Este problema es causado por cuatro factores principales: i) insuficiente calidad en proyectos de investigación; ii) retraso en la expedición de instrumentos regulatorios pesqueros y acuícolas; iii) escaso aprovechamiento de los conocimientos científicos y tecnológicos generados por instituciones de investigación; iv) escasa divulgación y publicación de las innovaciones tecnológica.

Gráfico III.1

Árbol de problemas del Programa E006



Fuente: Elaboración propia.

En el mismo sentido, en caso de concretarse el problema público referido, se tendrán dos efectos en el área de enfoque del programa; un rezago tecnológico debido a la escasa vinculación con las cadenas productivas y la sobreexplotación de los recursos naturales por parte de las unidades de producción.

IV. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

IV.1 Árbol de objetivos

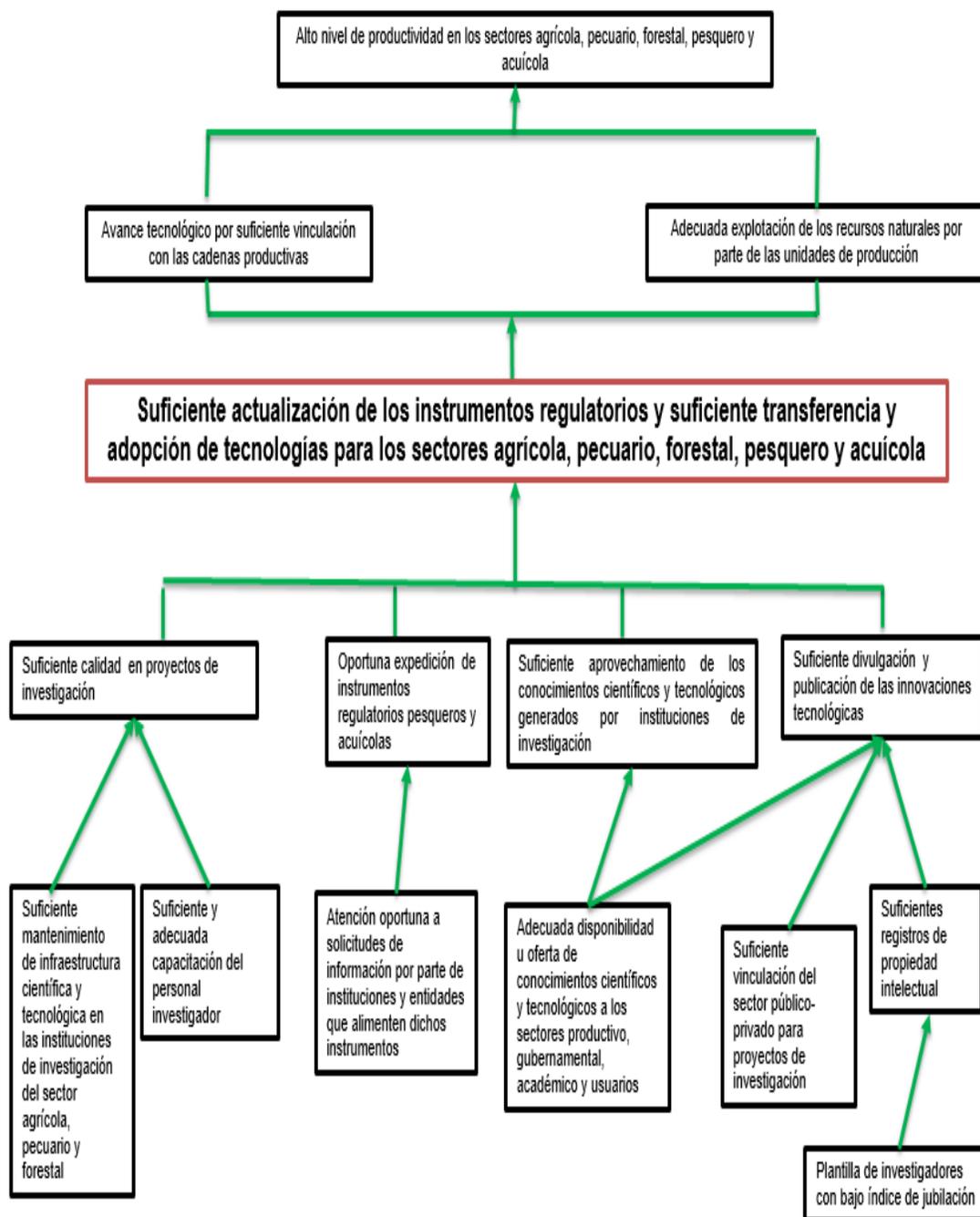
Derivado del análisis del árbol de problemas, es necesario crear el árbol de objetivos. Este se elabora usando el problema, las causas y efectos del árbol de problemas y cambiando las formas a positivo. De esta manera, el problema público será el objetivo principal del programa, las causas serán los medios para lograr el objetivo, y los efectos serán los fines máximos del programa (Ver Gráfico IV.1).

El árbol de objetivos plantea que el objetivo del Programa es la *suficiente actualización de los instrumentos regulatorios y suficientes transferencia y adopción de tecnologías para los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola.*

Para llevar a cabo este objetivo, el Programa ha planteado cuatro estrategias de acción o medios: i) suficiente calidad en proyectos de investigación; ii) oportuna expedición de instrumentos regulatorios pesqueros y acuícolas; iii) suficiente aprovechamiento de los conocimientos científicos y tecnológicos generados por instituciones de investigación; iv) suficiente divulgación y publicación de las innovaciones tecnológicas.

Gráfico IV.1

Árbol de objetivos del Programa E006



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, en caso de que el objetivo sea alcanzado, se cumplirán dos fines del programa; el avance tecnológico por suficiente vinculación con las cadenas productivas y la adecuada explotación de los recursos naturales por parte de las unidades de producción; lo anterior para alcanzar un alto nivel de productividad en los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola.

IV.2 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención

El Programa presupuestario E006 “Generación de Proyectos de Investigación”, analiza e identifica las demandas de conocimiento por parte del área de enfoque; una vez determinados, se diseñan alternativas de proyectos y posibles acciones para enfrentar el problema a resolver. De estas acciones, se analiza su viabilidad para implementar aquellas que resulten prioritarias, ya sea como alternativa única o bien en forma integral (dos o más alternativas útiles), que contribuyan a la solución del problema demandado por el área de enfoque, con el objetivo de promover la transferencia de tecnología a través de la capacitación.

V. COBERTURA

Según la MML, los programas presupuestarios (de corte social) están dirigidos a atender poblaciones específicas llamadas poblaciones potenciales y poblaciones objetivos, las cuales presentan el problema que el programa busca atender. La población potencial es el universo global de la población o área en cuestión, mientras que la población objetivo es aquella al que programa pretende atender en un periodo dado de tiempo. Aunado a las definiciones anteriores, la SHCP incorpora el concepto de área de enfoque de los programas presupuestarios cuya naturaleza de atención no es social. Un área de enfoque es utilizada cuando los beneficiarios del programa no pueden ser referidos como poblaciones y es importante señalar que esta definición no forma parte de la MML, es una adaptación hecha por la SHCP.

V.1 Identificación y caracterización de la población potencial

El Programa E006 carece de una población potencial debido a que no es un programa social; como resultado de esta característica, este programa cuenta con un área de enfoque. El programa cuenta con un área de enfoque amplia, ya que éste está operado por dos instituciones de caracteres distintos. Por una parte, el área de enfoque del INIFAP está compuesta por productores y usuarios vinculados con los sectores forestales y agropecuario; mientras que la parte de INAPESCA está conformada por usuarios de los sectores pesqueros y acuícolas.

Es importante destacar que el término “usuario” es distinto para cada institución; para INIFAP, el área de enfoque está compuesta por empresas del sector privado, instituciones afines, productores de los sectores agrícola, forestal y pecuario. Por parte del INAPESCA, el término usuario está delimitado por toda persona física o moral, ente gubernamental, empresa o productor que pueda consultar los instrumentos regulatorios desarrollados por la institución.

V.2 Identificación y caracterización de la población objetivo

Como se mencionó en el apartado anterior, el programa no establece poblaciones potenciales ni objetivo, sino área de enfoque. Por ello, no se puede caracterizar una población objetivo específica. Aunado a lo anterior, el programa atiende al área de enfoque conforme a una demanda o necesidad específica como lo son *productores con necesidades de capacitación o normativa actualizada, empresas con el deseo de desarrollar nuevas semillas, consultas científicas sobre especies, entre otros.*

V.3 Cuantificación de la población objetivo

Debido a que el programa no cuenta con poblaciones si no con área de enfoque, no es posible cuantificarla a detalle; ello, debido principalmente a:

- la existencia de diferentes grupos poblacionales;
- el beneficiario puede tener la necesidad del servicio que ofrece el programa, pero no le interesa acceder a él;
- en algunos casos, los beneficiarios o usuarios son indirectos;
- el beneficiario directo es una institución pública, cuyos servicios benefician a un segmento específico de la población.

V.4 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo

Al igual que en los apartados anteriores, dado que el programa no cuenta con poblaciones potenciales u objetivo, no se puede efectuar una actualización de la misma. Aunado a lo anterior, en caso de buscar una actualización del área de enfoque que atiende el programa, ésta es muy difícil de calcular, ya que la mayoría de los usuarios no tiene una demanda constante de servicios de las instituciones como para generar una base de datos de estos.

VI. DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN

El diseño de intervención es la forma en la que el programa actuará para llevar a cabo el Propósito en la MIR. Éste se logra a través del análisis de alternativas del proyecto, el cual muestra las posibles acciones que se podrían realizar para atacar el problema por resolver.

Una vez identificadas todas las posibles acciones, es conveniente analizar la viabilidad de cada una de ellas, lo cual puede llevar al descarte de ciertas acciones en el árbol de problemas y objetivos ya creados. Además, es necesario conocer si las distintas acciones son complementarias para alcanzar el Propósito del problema. Las acciones serán complementarias si al realizarlas se logra solucionar en mayor medida el problema que sí se realizara sólo una de ellas.

VI.1 Tipo de intervención

El Programa E006 tiene una intervención directa en el problema público planteado a través de la transferencia de tecnología a productores, la elaboración de normas que promueven el ordenamiento, conservación y aprovechamiento de recursos naturales y capacitaciones en los sectores mencionados.

De acuerdo a la MML, una vez que se tiene definido el árbol de objetivos, se procede a analizar y construir líneas de acción que se reflejarán en una matriz de planeación o MIR. A continuación se describen los objetivos de la MIR E006 “Generación de Proyectos de Investigación”.

Objetivo a nivel de Fin: *Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria mediante instrumentos para el manejo productivo sustentable y tecnologías puestas a disposición de productores y usuarios vinculados al sector.*

Se describen los indicadores a continuación:

- a) *Productividad laboral en el sector agropecuario y pesquero (Anual).*
Promedio anual del Producto Interno Bruto Agropecuario reportado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) / Promedio anual de personas ocupadas en sector de acuerdo a los datos reportados en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de INEGI
- b) *Tasa de variación en el ingreso neto de los productores forestales y agropecuarios por el uso de innovaciones tecnológicas con respecto de los productores que no utilizaron innovaciones tecnológicas (Anual).*
(Promedio del Ingreso neto de los productores forestales y agropecuarios que utilizaron innovaciones tecnológicas/Promedio del Ingreso neto de los productores forestales y agropecuarios que no utilizaron innovaciones tecnológicas)*100

Objetivo a nivel de Propósito: *Usuarios de los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola desarrollan y adoptan tecnologías e instrumentos regulatorios.*

Los indicadores que se describen a continuación.

- a) Porcentaje de tecnologías adoptadas por productores y usuarios vinculados con los sectores forestal y agropecuario con respecto a las tecnologías generadas por el INIFAP. (Anual, a cargo de INIFAP).
- b) Porcentaje del total de Distritos de Desarrollo Rural en donde se usa tecnología del INIFAP. (Anual, a cargo de INIFAP).
- c) Porcentaje de instrumentos elaborados para el ordenamiento, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas. (Anual, a cargo de INAPESCA).

Derivado del fin y el propósito contenidos en la MIR E006 se cuenta con componentes y actividades que cubren los objetivos señalados con anterioridad.

Objetivo Componente 1. *Tecnologías transferidas a los productores forestales y agropecuarios. (a cargo de INIFAP).*

Actividad 1.1 Capacitación de personal (Trimestral);

Actividad 1.2 Elaboración de publicaciones tecnológicas (Semestral)

Actividad 1.3. Capacitación a productores y técnicos a través de cursos, talleres y eventos de difusión (Trimestral)

Objetivo Componente 2. *Tecnologías validadas con productores y usuarios forestales y agropecuarios. (a cargo de INIFAP).*

Actividad 2.1. Aplicación del Presupuesto para desarrollo de investigación y transferencia de tecnología (Trimestral)

Actividad 2.2 Generación y documentación de nuevos conocimientos (Trimestral);

Actividad 2.3 Generación de tecnologías forestales y agropecuarias (Trimestral);

Objetivo Componente 3. *Opiniones y dictámenes técnicos entregados al usuario. (Semestral, a cargo de INAPESCA).*

En el que se señala las siguientes actividades:

Actividad 3.1 Opiniones y dictámenes técnicos elaborados en tiempo y forma, que promueven el ordenamiento, la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas. (Semestral).

Objetivo Componente 4. *Capacitaciones otorgadas al sector pesquero y acuícola. (Semestral, a cargo de INAPESCA).*

Actividad 4.1 Capacitaciones otorgadas al sector pesquero y acuícola. (Semestral).

Es importante mencionar que los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades presentados en el apartado de “Tipo de intervención” no presentan congruencia alguna con los indicadores reportados ante la SHCP a través del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH). Lo anterior se debe a una falta de coordinación en los tiempos definidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en lo que respecta al registro de las MIR en el PASH y la entrega de este Diagnóstico.

VI. 2. Etapas de la intervención

Este apartado no aplica para el INIFAP, ya que es un área de enfoque en dónde los beneficiarios no pueden ser referidos como poblaciones

VI.3 Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarios

Si bien el programa no entrega apoyos económicos, sólo promueve el desarrollo y adopción de tecnologías e instrumentos a los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola para eliminar el rezago tecnológico y baja disponibilidad de recursos naturales por parte de las unidades de producción, es necesario, diseñar un mecanismo mediante el cual se pueda identificar de forma detallada, así como cuantificar a los principales usuarios de los servicios que ofrece.

VI.4 Matriz de Indicadores

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria mediante instrumentos para el manejo productivo sustentable y tecnologías puestas a disposición de productores usuarios vinculados al sector.	Productividad laboral en el sector agropecuario y pesquero	Promedio anual del Producto Interno Bruto Agropecuario reportado por el INEGI / Promedio anual de personas ocupadas en sector de acuerdo a los datos reportados en la ENOE de INEGI		1. Condiciones climáticas adecuadas. 2. Existe coordinación y participación activa de las instituciones de fomento en el proceso de transferencia de tecnología. 3. Se presentan condiciones climáticas favorables para que las tecnologías expresen sus beneficios al ser utilizadas por los productores. 4. Se mantiene la estabilidad macroeconómica de los subsectores forestal y agropecuario. 5. Se presentan condiciones favorables de seguridad. 6. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos
		Tasa de variación en el ingreso neto de los productores forestales y agropecuarios encuestados en el uso de innovaciones tecnológicas con respecto de los productores que utilizaron tecnologías testigo	$((\text{Promedio del Ingreso neto de los productores forestales y agropecuarios generado por 10 tecnologías en uso en el año } t_n - 1) / (\text{Promedio del Ingreso neto generado por 10 tecnologías testigo en el año } t_{n-1}) - 1) * 100$	Resultados de la medición del indicador incluidos en el Informe Anual del Convenio de Administración por Resultados y en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.	

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
		Tasa de variación anual del valor de la producción pesquera y acuícola a nivel nacional.	$(\text{Valor de la producción pesquera y acuícola en el año } t_n / \text{Valor de la producción pesquera y acuícola en el año } t_{n-1}) * 100.$	Valor de la producción pesquera y acuícola en el año t-1: Anuarios estadísticos de acuicultura y pesca; Valor de la producción pesquera y acuícola en el año t: Anuarios estadísticos de acuicultura y pesca, la dirección electrónica es: http://www.conapesc.a.sagarpa.gob.mx/wb/cona/registro_y_estadistica_pesquera_y_acuicola	financieros, materiales y humanos.
Propósito	Usuarios y actores del sector forestal, agropecuario y pesquero adoptan tecnologías para el manejo productivo y competitivo	Porcentaje de tecnologías adoptadas por productores y usuarios vinculados con los subsectores forestal y agropecuario con respecto a las tecnologías generadas por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en el año t0	$(\text{Número de tecnologías adoptadas por los productores y usuarios vinculados con los subsectores forestal y agropecuario en el año } t_n / \text{Número de tecnologías generadas en el año } t_0) * 100$	1. Número de tecnologías generadas en el año t0: Reporte de tecnologías generadas en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y el Informe del Convenio de Administración por	1. Los productores y usuarios de tecnología generada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias participan en el proceso de transferencia de tecnología. 2. Se presentan condiciones climáticas favorables para que las tecnologías generen los beneficios

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				<p>Resultados</p> <p>2. Número de tecnologías adoptadas por los productores y usuarios vinculados con los sectores forestal y agropecuario en el año tn: Reporte de tecnologías generadas en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y el Informe del Convenio de Administración por Resultados</p>	<p>esperados en su proceso de transferencia. 3. Se presentan condiciones favorables de seguridad para la transferencia de tecnología. 4. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.</p>

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
		Porcentaje total de Distritos de Desarrollo Rural en donde se usa tecnología del INIFAP	(Número de Distritos de Desarrollo Rural en donde se usa tecnología INIFAP en el año tn / Total de Distritos de Desarrollo Rural en el país)*100	<p>1. Distritos de Desarrollo Rural en el país: Listado de Distritos de Desarrollo Rural en el Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta</p> <p>2. Número de Distritos de Desarrollo Rural en donde se usa tecnología INIFAP : Listado de Distritos de Desarrollo Rural en donde se usó tecnología incluida en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y en el Informe Anual del Convenio de Administración por Resultados.</p>	

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
		Porcentaje de instrumentos pesqueros y acuícolas consensados, publicados y de aplicación para su manejo productivo	$(\text{Número de instrumentos de manejo pesquero y acuícola consensados y publicados} / \text{Número de instrumentos de manejo pesquero y acuícola previstos}) * 100$	Número de instrumentos de manejo pesquero y acuícola previstos: Planes de Manejo Pesquero y Cartas Nacionales Pesquera y Acuícola, Diario Oficial de Federación y Portal de Internet del INAPESCA; Número de instrumentos de manejo pesquero y acuícola publicados: Planes de Manejo Pesquero y Cartas Nacionales Pesquera y Acuícola, Diario Oficial de Federación y portal de Internet del INAPESCA. Las direcciones electrónicas son: http://www.inapesca.gob.mx/portal/publicaciones/planes-de-manejo-pesquero/398-pacifico-mexicano http://www.inapesca.gob.mx/portal/public	

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				acciones/planes-de-manejo-pesquero/397-golfo-de-mexico-y-mar-caribe http://www.inapesca.gob.mx/portal/publicaciones/carta-nacional-pesquera http://www.inapesca.gob.mx/portal/publicaciones/carta-nacional-acuicola	

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Componente 1	Tecnologías transferidas a los productores forestales y agropecuarios	Porcentaje de tecnologías transferidas a los productores con respecto de las tecnologías validadas el año anterior	$(\text{Número de tecnologías transferidas en el año } tn / \text{Número de tecnologías validadas en el año } tn-1) * 100$	1. Número de tecnologías validadas en el año tn-1: Relación de tecnologías validadas incluida en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias correspondientes al año anterior2. Número de tecnologías transferidas en el año tn: Relación de tecnologías transferidas incluida en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de	1. Los usuarios reconocen las ventajas de las tecnologías que se transfieren y su aplicabilidad en sus condiciones ambientales y socioeconómicas. 2. Los productores inician la aplicación de las tecnologías que se transfieren y los conocimientos adquiridos en los cursos, talleres y eventos de difusión. 3. Las tecnologías del INIFAP se incorporan a los programas gubernamentales y privados de fomento a la innovación forestal y agropecuaria. 4. Se presentan condiciones climáticas favorables para que las tecnologías expresen sus beneficios al ser utilizadas por los productores 5. Se presentan condiciones favorables de seguridad. 6. No existe variación

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Componente 2	Tecnologías validadas con productores y usuarios forestales y agropecuarios	Porcentaje de tecnologías validadas con respecto de las tecnologías generadas el año anterior	$(\text{Número de tecnologías validadas en el año } tn / \text{Número de tecnologías generadas en el año } tn-1) * 100$	<p>1. Número de tecnologías generadas en el año $tn-1$: Relación de tecnologías generadas incluida en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias correspondientes al año anterior</p> <p>2. Número de tecnologías validadas en el año tn: Relación de tecnologías validadas incluida en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General y en el Informe del Convenio de Administración por</p>	<p>1. Los productores y usuarios de la tecnología generada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias participan en el proceso de transferencia de tecnología. 2. Se presentan condiciones climáticas favorables para que las tecnologías generen los beneficios esperados en su proceso de transferencia; 3. Se presentan condiciones favorables de seguridad para la transferencia de tecnología; 4. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.</p>

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Componente 3	Documentos científicos elaborados.	Porcentaje de documentos normativos elaborados	de $\left(\frac{\text{Número de documentos normativos elaborados}}{\text{Número de documentos normativos previstos}} \right) \times 100$	Número de documentos normativos elaborados: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA; Número de documentos normativos previstos: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA	1. Los productores y usuarios de la tecnología generada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias participan en el proceso de validación de tecnología. 2. Se presentan condiciones climáticas favorables para que las tecnologías se validen con los productores. 3. Se presentan condiciones favorables de seguridad para la realización de proyectos de validación de tecnología

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Componente 4	Desarrollos innovaciones tecnológicas pesqueros acuícolas generadas.	Porcentaje de investigaciones pesqueras y acuícolas dirigidas al desarrollo e innovación tecnológica.	$(\text{Número de investigaciones pesqueras y acuícolas dirigidas al desarrollo e innovación tecnológica en el año} / \text{Total de investigaciones e innovaciones en el año}) * 100$	Número de investigaciones que promueven el desarrollo y la innovación tecnológica en el año: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA; Total de investigaciones e innovaciones en el año: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA	1.- Los productores y usuarios de la tecnología generada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, agrícolas y Pecuaria participan en el proceso de validación de tecnología. 2. Se presentan condiciones climáticas favorables para que las tecnologías se validen con los productores 3. Se presentan condiciones favorables de seguridad para la realización de proyectos de validación de tecnología.
Actividad 1.1	Capacitación de personal	Porcentaje total de personal del INIFAP que se capacita al año	$(\text{Número de personas capacitadas} / \text{Número total de personal en activo}) * 100$	1. Número total de personas: Documento expedido por la Dirección de Desarrollo Humano y Profesionalización que especifique el número de personas en activo 2. Número de personas capacitadas: Relación de personal capacitado incluida en	1. El personal del INIFAP aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la capacitación, en sus actividades laborales. 2. Se cuenta con fondos complementarios de fuentes de financiamiento externas para apoyar actividades de investigación y

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				<p>el Informe Anual de Autoevaluación del Director General y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias.</p>	<p>desarrollo tecnológico. 3. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.</p>
Actividad 1.2	Elaboración de publicaciones tecnológicas	Promedio de publicaciones tecnológicas por investigador	(Número de publicaciones tecnológicas/Número total de investigadores activos)	<p>1. Número total de investigadores activos: Documento expedido por la Dirección de Desarrollo Humano y Profesionalización que especifique el número de plazas activas</p> <p>2. Número de publicaciones tecnológicas: Relación de publicaciones tecnológicas incluida en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones</p>	<p>1. Las publicaciones tecnológicas son usadas por los productores, técnicos y demás usuarios vinculados al subsector forestal y agropecuario. 2. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.</p>

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				Forestales, Agrícolas y Pecuarias y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del INIFAP	
Actividad 1.3	Capacitación a productores y técnicos a través de cursos, talleres y eventos de difusión	Promedio de cursos, talleres y eventos de difusión impartidos por investigador	(Número de cursos, talleres y eventos de difusión impartidos por investigador/ Número total de investigadores activos)	1. Número de cursos, talleres y eventos de difusión impartidos: Relación de cursos, talleres y eventos de difusión incluida en el Informe de Autoevaluación del Director General y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. 2. Número total de investigadores activos: Documento expedido por la Dirección de Desarrollo Humano y Profesionalización que especifique el número	1. Los productores, técnicos y usuarios vinculados al subsector forestal y agropecuario asisten a los eventos de capacitación y difusión que organiza y/o participa el personal del Instituto derivados de innovaciones tecnológicas. 2. Se presentan condiciones climáticas, sanitarias y de seguridad pública favorables para el desarrollo de proyectos de validación y transferencia. 3. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				de investigadores activos	
Actividad 2.1.	Aplicación del Presupuesto para desarrollo de Investigación y transferencia de tecnología	Porcentaje de Presupuesto devengado de recursos fiscales del instituto a la operación de investigación.	(Presupuesto devengado de recurso fiscal en suministros, materiales y servicios/presupuesto total devengado de recursos fiscales)*100	1. Presupuesto total ejercido: Presupuesto ejercido por capítulo de gasto incluido en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	1. Se presentan condiciones climáticas favorables para el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico. 2. Se presentan condiciones favorables de seguridad para la realización de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico. 3. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				2. Presupuesto ejercido a suministros, materiales y servicios: Presupuesto ejercido por capítulo de gasto incluido en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Actividad 2.2	Generación y documentación de nuevos conocimientos	Promedio de artículos científicos publicados por investigador	(Número de artículos científicos con arbitraje publicados/Número total de investigadores activos)	<p>1. Número total de investigadores activos: Documento expedido por la Dirección de Desarrollo Humano y Profesionalización que especifique el número de plazas activas</p> <p>2. Número de artículos científicos con arbitraje publicados: Listado de artículos científicos publicados, incluido en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y en el Informe del Convenio de Administración por Resultados.</p>	<p>1. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos. 2. Las casas editoriales nacionales e internacionales en el dictamen de arbitraje y publicación de artículos científicos, determinan una fecha aproximada de publicación.</p>

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Actividad 2.3	Generación de tecnologías forestales y agropecuarias	Porcentaje de variación de tecnologías forestales y agropecuarias generadas con respecto a 2013	$(\text{Número de tecnologías forestales y agropecuarias, generadas en el año } tn / \text{Número de tecnologías forestales y agropecuarias, generadas en el año, 2013}) * 100$	<p>1. Número de tecnologías forestales y agropecuarias, generadas en el año 2009: Reporte de tecnologías generadas en el año 2009 incluida en el Informe Anual de Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias</p> <p>2. Número de tecnologías forestales y agropecuarias, generadas en el año tn: Relación de tecnologías generadas incluida en el Informe del Convenio de Administración por Resultados del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y en el Informe Anual de</p>	<p>1. Condiciones de operación, climáticas y biológicas pertinentes para el desarrollo de tecnologías. 2. No existe variación en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal en curso, para mantener los recursos financieros, materiales y humanos.</p>

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
				Autoevaluación del Director General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.	
Actividad 3.1	1.1.1. Elaboración de los Capítulos del Libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México.	Porcentaje de capítulos del Libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México elaborados	(Número de Capítulos del libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México elaborados/ Número de Capítulos del libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México previstos)*100	Capítulos del libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México previstos: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA; Capítulos del libro Sustentabilidad y Pesca Responsable en México elaborados: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA	1. Que se cuente con disponibilidad de información especializada en temas de sustentabilidad.

Nivel objetivo	Resumen Narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Actividad 4.1	2.1.1. Capacitación a través de eventos y talleres en el Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables.	Porcentaje de eventos y talleres realizados por el Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables.	(Número de eventos y talleres realizados por el Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables realizados en el año / Número de eventos y talleres realizados por el Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables previstos en el año)*100	Número de eventos y talleres realizados por el Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables realizados en el año: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA; Número de eventos y talleres realizados por el Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables previstos en el año: Informes al Órgano de Gobierno del INAPESCA	1. Recursos humanos especializados y disponibilidad de instalaciones para realizar eventos de capacitación a productores pesqueros y acuícolas,

VI.5 Estimación del costo operativo del Programa

El Programa presupuestal denominado: “Generación de Proyectos de Investigación”, para el INIFAP, tiene un presupuesto programado para el ejercicio fiscal 2016 de \$1,349.1 millones, según el Presupuesto de Egresos de la Federación, de los cuales 257.6 millones son Recursos Propios a captar a lo largo del ejercicio. No considera gastos de operación debido a que este programa no recibe ni opera con subsidios.

VII. PRESUPUESTO

VII.1 Fuentes de financiamiento

Los recursos con los que cuenta el Programa para el INIFAP, provienen del presupuesto federal (80.9% del presupuesto del Programa) y de recursos propios que provienen principalmente de: venta de esquilmos y productos de investigación, prestación de servicios diversos, licenciamiento de tecnología y uso de patentes, elaboración y/o ejecución de proyectos de investigación, validación y transferencia de tecnología, procesos productivos, entre otros (19.1% del presupuesto del Programa).

En el caso de INIFAP, existe evidencia de posibles fuentes de financiamiento externo tales como:

- CONACyT,
- SNITT,
- Universidades Nacionales,
- Organizaciones de Productores, entre otros.

VII.2 Impacto presupuestario

En 2015 el Programa de Generación de Proyectos de Investigación, en el INIFAP, tuvo un presupuesto modificado de Recursos Fiscales de \$1,304.8 millones de pesos (cifras previas al cierre). En 2016, el presupuesto para el Programa es de \$1,091.5 millones de pesos; lo cual representa un decremento del 16.3%. El presupuesto del INIFAP en este Programa representa un impacto presupuestario del 1.4% para la SAGARPA.

La base fiscal, en el caso de posibles recursos externos, sería encaminada a diversos proyectos de investigación con el objetivo de resolver diversos problemas específicos de un grupo de enfoque que respondan a una demanda específica; pudiendo clasificar los impactos en: productivos, económicos y/o sociales

BIBLIOGRAFÍA

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Ley de Ciencia y Tecnología

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016 (DOF 27-11-2015)

Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018

Programa Sectorial de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales