



# Programa Anual de Trabajo del INIFAP 2021



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

**inifap**

Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias



## CONTENIDO

PÁG.

PRESENTACIÓN.....	3
1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. FUNDAMENTO LEGAL.....	6
3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA.....	7
4. OBJETIVOS PRIORITARIOS, ESTRATEGIAS PRIORITARIAS Y ACCIONES PUNTUALES .....	12
5. INDICADORES Y METAS 2021 ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA INSTITUCIONAL 2020-2024 DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS.....	27
6. COMPROMISOS DE BALANCE DE OPERACIÓN PRIMARIO Y FINANCIERO 2021.....	32
ANEXO I.....	35





## PRESENTACIÓN

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 en beneficio de los subsectores forestal, agrícola, pecuario y de la sociedad en general.

Para cumplir con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, el propio Plan prevé principios rectores de alcance prioritario, que orientarán al país hacia un desarrollo con bienestar, incluyente e igualitario. En este sentido, el INIFAP tiene como prioridad orientar todas sus acciones hacia el bienestar general de la población y acorde a al principio rector: *“No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera”*. Para contribuir a lo anterior, compete al INIFAP poner la investigación, el desarrollo tecnológico e innovación (I+D+I) a disposición de las y los productores del campo mexicano, teniendo como premisa que las acciones del INIFAP se realizan en un marco de legalidad en el que, *“al margen de la Ley, nada; por encima de la Ley, nadie”*; por lo que, la aplicación de la normatividad a la que está sujeta el INIFAP es rigurosa y responde a las necesidades de las y los productores del sector.

La ciencia y la tecnología impulsan la participación y conocimiento prioritariamente en las unidades de producción (UP) de pequeña y mediana escala, *“por el bien de todos, primero los pobres”*, para el INIFAP significa que las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios, tengan las mismas oportunidades de acceso a la información científica y tecnológica que desarrolla el propio Instituto.

A través del impulso a la ciencia y a la investigación, se contribuye a generar una economía para el bienestar de toda la población, en especial para el campo mexicano. Como un Centro Público de Investigación (CPI), desde el ejercicio 2003, al servicio de todos los mexicanos y mexicanas, se impulsa un uso eficiente de los recursos públicos y una rendición de cuentas, con énfasis en la honradez, transparencia y austeridad republicana; *“No al gobierno rico con pueblo pobre”*, ni I+D+I al margen de los principales problemas prioritarios del país.

Con fundamento en los términos señalados en el artículo 59, de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT), en el cual se indica en la fracción II, integrar el Programa Anual de Trabajo (PAT), que señale objetivos, estrategias, acciones puntuales, así como metas comprometidas con base en indicadores que miden el desempeño, el INIFAP elaboró su Programa Anual de Trabajo (PAT) 2021.

Este Programa de Trabajo, vincula la administración por resultados con el monto del presupuesto asignado con base en el enfoque de Presupuesto basado en Resultados (PbR). En este sentido, el PAT 2021 considera los objetivos y estrategias prioritarias establecidas en el PND 2019-2024, el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural (PSADR) 2020-2024, así como las acciones puntuales comprometidas en el Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Las metas de los indicadores en el ejercicio 2021, se ajustaron considerando el contexto social, económico y político actual, así como sanitario, derivado de la actual pandemia por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) y el análisis en el comportamiento de las metas en años anteriores.

El PAT 2021, incluye acciones enfocadas al fortalecimiento del Instituto que obedece a su Mandato con apego a su Misión, Visión, Valores Institucionales, Objetivos y Estrategias prioritarias; describe las metas de los indicadores; cumpliendo con imparcialidad, objetividad y transparencia la ejecución de sus procesos sustantivos con base en el marco jurídico, con un claro compromiso con el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024 y la Ley Federal de Austeridad Republicana que la sociedad demanda.





Asimismo, se suscribe el compromiso de cumplir con el PAT 2021, con el firme propósito de promover la generación de investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en los procesos productivos de las UP de pequeña y mediana escala del país con prioridad en las regiones del Centro y Sur-Sureste del país, principalmente; con el fin de generar mayor productividad, competitividad y sostenibilidad en el campo mexicano.

A través de la adopción de las soluciones tecnológicas en los procesos productivos de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios, se busca incrementar la producción de alimentos, lo cual contribuirá a tener una mayor autosuficiencia alimentaria, con base en lo que establece el PND 2019-2024 y el PSADR 2020-2024.

Se impulsa en el Programa Anual de Trabajo la estrategia de “Un INIFAP”, es una estrategia de trabajo e identidad institucional para unificar criterios, priorizar actividades, uniformizar procedimientos, optimizar la comunicación, motivar al personal sobre el sentido de pertenencia y de corresponsabilidad. Con ello, mejoraremos día a día el quehacer institucional en todos los niveles y regiones.

**Un INIFAP** será la filosofía que busca fortalecer la identidad del Instituto, esperando unificar los criterios que serán cimientos para fortalecer la implementación de los objetivos, trabajos y compromisos hacia la consolidación de la Misión y Visión del Instituto.

Dr. Luis Ángel Rodríguez del Bosque





## 1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de evaluar el logro de los dos objetivos prioritarios institucionales, se diseñaron 20 indicadores para medir su cumplimiento, incluidos en el Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias que corresponde al Anexo 1 del Convenio de Administración por Resultados 2020-2024 (CAR) del INIFAP, alineado al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 y al Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural (PSADR) 2020-2024, en el marco de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT).

De esta manera, las acciones del INIFAP contribuyen a los objetivos y estrategias prioritarias del PND 2019-2024 del país, conforme al eje III. Economía en el que se establece, como un objetivo esencial, la **Autosuficiencia alimentaria y rescate del campo mexicano**. También señala que “el Gobierno Federal promoverá la investigación científica y tecnológica...”.

En lo que concierne al PSADR 2020-2024, el INIFAP contribuye al Objetivo Prioritario 1. “Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera”, al Objetivo Prioritario 2. “Contribuir al bienestar de la población rural mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos en las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales” y al Objetivo Prioritario 3. “Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola-pesquero frente a los riesgos agroclimáticos”.

La participación del INIFAP en los programas prioritarios del gobierno federal es fundamental para el manejo sostenible del agua, suelo y recursos genéticos, así como para la sanidad e inocuidad alimentaria; la prioridad son las y los productores de pequeña y mediana escala, mujeres y grupos vulnerables del campo mexicano. El INIFAP participa activamente con capacitación y acompañamiento técnico en los programas “Sembrando Vida”, “Producción para el Bienestar”, “Fertilizantes”, “Desarrollo Rural”, “Maíz para México” y “Frijol para México”.

En cuanto a ciencia y tecnología, el 15 de mayo de 2019 se publicaron en el Diario Oficial, las reformas a la Fracción V del Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para “incluir el derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica...”, asimismo, para poder cumplir con el objetivo de la educación, se estableció la coordinación que debe realizarse entre el gobierno federal, los gobiernos de las entidades federativas y los gobiernos de los municipios así como de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México. En este sentido, el INIFAP tiene como uno de sus objetivos prioritarios “incrementar la adopción de soluciones tecnológicas en los procesos productivos de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios” con lo que se contribuye al incremento de los rendimientos y colaborar en la producción de alimentos inocuos.





## 2. FUNDAMENTO LEGAL

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en el artículo 27, fracción XX, que el Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, mediante servicios de capacitación y asistencia técnica, entre otros.

Asimismo, en el artículo 4º Constitucional, se establece que *“toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad”*. En el artículo 25 de la Carta Magna, se establece también el sistema de planeación democrática del desarrollo nacional.

Con la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario oficial de la Federación (DOF) el 15 de mayo de 2019, se modificó entre otros, la fracción V del artículo 3º para incluir el derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, lo anterior a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), que es por mandato de Ley, la entidad asesora y especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal y promover la investigación científica y tecnológica.

La Ley de Planeación (LP), establece en el artículo 4º que es responsabilidad del Ejecutivo Federal conducir la planeación nacional del desarrollo con la participación democrática de la sociedad. Específicamente en el artículo 17 fracción II, contempla que las entidades paraestatales deberán elaborar sus respectivos Programas Institucionales en los términos previstos en esta Ley, así como asegurar la congruencia del Programa Institucional (PI) con el Programa Sectorial correspondiente, observando, en lo conducente, las variables ambientales, económicas, sociales y culturales respectivas. El artículo 24 estipula que los Programas Institucionales se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Programa Sectorial correspondiente. La forma para la ejecución de las Acciones del Programa Institución será a través del Programa Anual de Trabajo.

En el Programa Anual de Trabajo 2021 INIFAP, se desarrolla lo establecido en el artículo 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), el cual indica que “El Ejecutivo Federal, por conducto de las dependencias competentes, establecerá los criterios generales para promover el uso eficiente de los recursos humanos y materiales de la Administración Pública Federal, a fin de reorientarlos al logro de objetivos, evitar la duplicidad de funciones, promover la eficiencia y eficacia en la gestión pública, modernizar y mejorar la prestación de los servicios públicos, promover la productividad en el desempeño de las funciones de las dependencias y entidades y reducir gastos de operación. Dichas acciones deberán orientarse a lograr mejoras continuas de mediano plazo que permitan, como mínimo, medir con base anual su progreso”.

Como Centro Público de Investigación (CPI), el INIFAP se rige por la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT), misma que señala en su artículo 59, que los CPI, deberán establecer Convenios de Administración por Resultados (CAR) con la respectiva dependencia coordinadora del sector, que, para el caso del Instituto es la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA), así como, con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y las Secretarías de Hacienda y Crédito Público (HACIENDA) y de la Función Pública (FUNCIÓN PÚBLICA).

Las acciones del INIFAP se enmarcan en el Convenio de Administración por Resultados (CAR) 2020-2024 y el Programa de Desarrollo del INIFAP (PDI) 2018-2030, con el objetivo de atender y dar solución de una manera más eficaz, eficiente y económica a los principales problemas del sector agroalimentario y forestal.





### 3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA

Como se señala en el PSADR 2020-2024, el país no puede competir en granos básicos con países que presentan una mayor productividad, lo que deriva en una alta importación y la consecuencia dependencia alimentaria. Esta situación se agrava, por el deficiente sistema de acopio de alimentos básicos, la desarticulación de las instancias públicas para el abasto de los mercados locales y regionales y la limitada infraestructura de comercialización.

En los últimos años se ha dado un desarrollo dual del campo mexicano originado en parte por las diferencias de recursos productivos y zonas agroecológicas, pero también por rezagos en materia de infraestructura y servicios, así como de acceso a conocimientos y tecnologías que permitan adecuados procesos en las actividades productivas para la producción de alimentos y productos y de actividades generadoras de ingresos.

Dado este contexto nacional, se identificó como problema público central la baja producción y productividad en el subsector forestal, agrícola y pecuario debido principalmente a: i) exclusión de productores de pequeña y mediana escala, ii) limitado acceso a la innovación tecnológica y desarrollo de capacidades, iii) insuficientes recursos para la generación de nuevos conocimientos y transferencia de tecnología, iv) limitada adopción de soluciones tecnológicas por parte de los actores productivos del sector y v) limitado uso de prácticas de producción sustentable y degradación de los recursos naturales.

La baja productividad de las UP genera un problema público superior: menor bienestar para las y los productores vinculados a los subsectores forestal, agrícola y pecuario debido a que presentan: i) baja competitividad, ii) altos costos de producción y iii) mayor deterioro del medio ambiente. Lo que trae como consecuencia una baja capacidad de mitigación y adaptación al cambio climático y bajos ingresos que se refleja en que el país no sea autosuficiente en la producción de alimentos, principalmente en los granos básicos maíz, frijol, trigo harinero y arroz, así como en leche, carne de res, cerdo y pollo.

Los altos costos de insumos y servicios, las pérdidas de cosechas por factores climáticos y plagas, y la dificultad para la comercialización debido a los precios bajos y la pérdida de fertilidad del suelo, son sólo algunos de los principales problemas del subsector agrícola y pecuario, en donde la región más afectada ha sido el Sur-Sureste del país.

Destaca la importación de los cereales y granos básicos, como el arroz, trigo y maíz, asimismo, considerando que la apertura total de granos básicos promovida por las políticas públicas puestas en marcha en administraciones previas, afectaron negativamente la seguridad alimentaria del país.

Dentro del PND 2019-2024, se ha identificado el hecho de que, el subsector agrícola y pecuario, ha sido uno de los más devastados por las políticas neoliberales, ya que, a partir de 1988 destruyeron mecanismos que resultaban fundamentales para el desarrollo agropecuario. Las políticas públicas favorecieron la implantación de las agroindustrias y los megaproyectos y han condenado al abandono a comuneros, ejidatarios y pequeños productores.

En los últimos sexenios se privilegió la exportación de alimentos de alto valor, tuvieron prioridad las frutas, hortalizas y los productos relacionados con la ganadería; sin embargo, se estancó la producción de frijol, descendió la producción de arroz, trigo panificable, soya, café y cártamo. Se crearon importantes zonas agrícolas con una extensa infraestructura productiva altamente tecnificada y capitalizada, de alta rentabilidad, sobre todo en el Norte y Centro-Occidente del país, áreas geográficas que tuvieron una reconversión de cultivos para centrarse en la producción de aguacate, zarzamora,





fresa, jitomate, trigo, maíz blanco y sorgo, para responder a las demandas de los mercados nacionales e internacionales. Sin embargo, también hubo regiones que no incrementaron su producción y niveles de competitividad por los bajos precios de sus productos en el mercado local principalmente, lo que impactó directamente en la calidad de vida de los campesinos y sus familias.

En las regiones Noroeste y Noreste predominaron UP de mayor escala económica, los productores tienen acceso a tecnologías e insumos que incrementan la productividad y la producción, asimismo, tiene una marcada orientación hacia cultivos de alto valor económico, así como una proporción importante de ellos destinados a la exportación.

Las regiones del Centro y Sur-Sureste, por otra parte, se han mantenido en condiciones de rezago tecnológico, disponibilidad de insumos y desafíos para el uso adecuado de recursos naturales productivos.

### 3.1 LA POLÍTICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN APOYO A LA TRANSFORMACIÓN DEL CAMPO MEXICANO

México requiere transformar el modelo de política agropecuaria para cerrar las brechas de desigualdad productiva, detonando el potencial de los productores de pequeña y mediana escala, además de mantener el dinamismo agroexportador, sin que ello implique la sobreexplotación de los recursos naturales y el abandono a la inversión en bienes públicos, como la investigación, desarrollo tecnológico y la innovación.

En el actual contexto, en México, no es opción expandir la base de los recursos naturales dedicados a la producción agroalimentaria, en detrimento de su disposición para generaciones futuras por lo que el incremento de la productividad de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios, así como su competitividad (directamente relacionado con la innovación tecnológica), se convierte en un asunto de vital importancia.

En 2020, con información del SIAP, se determinó que, se cultivaron 20.7 millones de hectáreas y se contó con 24.6 millones hectáreas para la agricultura, asimismo, se destinaron 108.9 millones de hectáreas para la ganadería.

Para contribuir a mejorar la producción y productividad de alimentos en el campo, el INIFAP considera generar nuevos conocimientos e innovaciones tecnológicas para los subsectores forestal, agrícola y pecuario, poniendo especial énfasis en apoyar el potencial productivo de semillas nativas y/o mejoradas en los procesos productivos, brindar alternativas al uso de fertilizantes químicos, generar tecnologías para el control y manejo sanitario de plagas y enfermedades en toda la cadena de producción, propiciar la conservación del suelo y el agua y la capacitación y el acompañamiento técnico-organizativo agropecuario y forestal.

Asimismo, es de suma importancia coordinar el uso y aprovechamiento de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, privilegiando especies prioritarias para la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático; lo anterior, permitirá incrementar la productividad de manera sostenible en el campo mexicano.

Para lograr lo anterior, el INIFAP ha identificado estrategias y acciones para la alineación de proyectos de investigación para la generación de soluciones tecnológicas conforme a la vocación productiva en el país en los diferentes ambientes agroecológicos y con criterios para asegurar la conservación del medio ambiente y el uso sustentables de los recursos naturales.







Aunado a lo anterior, implica poner en práctica acciones tendientes al incremento de la productividad y competitividad, manteniendo la base de los recursos naturales con la finalidad de contribuir a la seguridad y autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la productividad en el sector mediante la generación, adaptación y transferencia de conocimientos y productos científico-tecnológicos a través de la investigación. Lo anterior permitirá que la investigación, el desarrollo tecnológico y el impulso a la innovación redunden en el bien común, procurando siempre la sostenibilidad del campo mexicano, así como el bienestar de las y los productores de las UP de pequeña y mediana escala, principalmente.

En esta tarea, el INIFAP impulsará las oportunidades de colaboración y cooperación científica para la suma de recursos fiscales y recursos autogenerados por el Instituto, esta estrategia tendrá especial relevancia bajo un escenario de austeridad y reorientación del gasto público en el país, así como un contexto económico de inestabilidad ocasionada por la baja en el precio del petróleo, la depreciación del tipo de cambio, la recesión que enfrenta el país y la incertidumbre económica causada por la pandemia del COVID-19 (coronavirus SARS-CoV-2), que ha cambiado la forma de interactuar en los diferentes sectores productivos tanto públicos como privados.

Parte de los desafíos serán sostener la producción y la productividad para la continuidad de abasto de las cadenas agroalimentarias y sistemas forestales.

### 3.2 ALINEACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA

Las actividades del INIFAP se encuentran directamente alineadas al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, en el eje II. Política Social, específicamente en temáticas relacionadas con el eje de Sostenibilidad y, en mayor medida, con el eje III. Economía, con el objetivo esencial de “Autosuficiencia alimentaria y rescate del campo mexicano”.

Con el objetivo de lograr una mayor contribución para alcanzar el bienestar de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios, el INIFAP contribuye con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible impulsada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), específicamente con los siguientes objetivos: Objetivo 2 (Poner fin al Hambre, Lograr la Seguridad Alimentaria y la Mejora de la Nutrición y Promover la Agricultura Sostenible), Objetivo 12 (Garantizar Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles), Objetivo 13 (Adoptar medidas urgentes para combatir el Cambio Climático) y Objetivo 15 (Proteger, Reestablecer y Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, Gestionar sosteniblemente los bosques, Luchar contra la desertificación, Detener e Invertir la Degradación de las Tierras y Detener la pérdida de la Biodiversidad), como un compromiso de la integración de los diversos sectores de la sociedad tanto a nivel nacional como internacional.

De igual manera, el Instituto contribuye al cumplimiento del Objetivo prioritario 1 del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural (PSADR) 2020-2024, que corresponde a “Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera”, lo anterior a través de diversas acciones como lo es el acompañamiento técnico y apoyo en la producción de cultivos tradicionales, árboles frutícolas y maderables (MIAF), generación de tecnologías para el uso eficiente de los recursos naturales, capacitación y acompañamiento técnico sobre conservación y desarrollo sostenible, agropecuario y forestal, generación de semillas nativas o mejoradas para incrementar la productividad, entre múltiples acciones, orientadas a lograr la autosuficiencia alimentaria y el rescate del campo, mostrándose como el brazo técnico de la Coordinadora Sectorial.





Estas acciones se alinean con diversas estrategias prioritarias del PSADR, correspondientes a la estrategia 1.3 Impulsar el desarrollo científico e innovación agropecuaria y pesquera con enfoque sustentable de los recursos para mejorar los procesos productivos agropecuarios, acuícolas y pesqueros, 1.4 Fortalecer el mercado interno de alimentos con micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales y de comercialización para la generación de empleos e ingreso en los territorios y 1.5 Fortalecer la sanidad agropecuaria y acuícola-pesquera, y la inocuidad para la producción de alimentos sanos y nutritivos.

El Programa Anual de Trabajo (PAT) 2021, del Programa Institucional 2020-2024 del INIFAP, contribuye con el Objetivo prioritario 2 del PSADR 2020-2024. “Contribuir al bienestar de la población rural mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos de las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales”, a través del acompañamiento técnico y asesoría especializada para las y los productores de pequeña y mediana escala prioritariamente en la región Sur-Sureste, así como a aquellos usuarios del sector que lo demanden, brindar asesoría en el desarrollo capacidades organizativas y productivas inclusivas, fomentar actividades agropecuarias aprovechando el potencial de los territorios, así como impulsar la diversificación de las actividades productivas e Identificar estrategias y acciones diferenciadas conforme a la vocación productiva y a los ambientes agroecológicos en el país, entre diversas acciones.

De igual manera, se atenderán, a través de acciones específicas, diversas estrategias prioritarias correspondientes al objetivo prioritario 2, tales como, estrategia 2.1 Promover la inclusión productiva de las y los productores de pequeña y mediana escala para un desarrollo regional incluyente, 2.2 Mejorar el empleo, el ingreso y el abasto de la canasta básica de las y los pequeños productores en territorios rurales y costeros para la reducción de las carencias alimentarias, 2.4 Fortalecer las actividades productivas de las comunidades indígenas en territorios rurales y costeros para su integración al sistema alimentario local y 2.5 Implementar políticas diferenciadas por regiones agroalimentarias para el aprovechamiento del potencial de los territorios.

Asimismo, el PAT 2021 contribuye con el Objetivo prioritario 3 del PSADR 2020-2024 “Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola pesquero frente a los riesgos agroclimáticos”, de manera directa o indirecta al promover la innovación, investigación e intercambio de conocimientos en prácticas de producción agropecuaria, así como al promover de forma coordinada instrumentos para el uso y aprovechamiento de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, privilegiando especies prioritarias para la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático, entre diversas contribuciones.

Estas acciones corresponden con diversas acciones puntuales correspondientes a la estrategia 3.1 Instrumentar una política de uso, conservación y recuperación del suelo y agua agrícolas para la sustentabilidad de los recursos naturales, 3.2 Promover acciones de adaptación y mitigación al cambio climático para el manejo integral de riesgos, 3.3 Promover el aprovechamiento sustentable de recursos biológicos y genéticos agroalimentarios para su preservación y conservación y 3.4 Fortalecer sistemas de producción sustentables para la conservación, restauración y aprovechamiento de la agro biodiversidad. Se requiere que las actividades agropecuarias y forestales se desarrollen con responsabilidad ambiental, cuidando los recursos naturales y encaminando una agricultura inclusiva.

El INIFAP trabaja en la generación de tecnologías de alto impacto lo que le permite atender los programas prioritarios para el campo mexicano de manera inclusiva, por lo que es importante establecer sinergias con AGRICULTURA, para transferir las tecnologías para los productores las adopten en sus procesos productivos. No solo se busca garantizar la alimentación interna y las exportaciones como factores prioritarios, sino que también deben ser productos de la mejor calidad nutricional, sanos e inocuos, por lo que es importante trabajar de manera coordinada para realizar





investigaciones, desarrollo tecnológico para el manejo integral de plagas y enfermedades que se presentan en el sector agropecuario y forestal.

Para que las tecnologías generen impactos económicos, sociales y ambientales, es importante que estas sean utilizadas por las y los productores que demandan una solución tecnológica para cierta problemática o necesidad, como lo establece el PSADR 2020-2024.

A través de los objetivos y estrategias prioritarias y acciones puntuales que se plantean en el Programa Anual de Trabajo 2021, se pretenden impulsar las transformaciones necesarias en el subsector forestal, agrícola y pecuario en el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación para contribuir, firmemente y sobre bases científicas, en la solución de los principales problemas del país.





## 4. OBJETIVOS PRIORITARIOS, ESTRATEGIAS PRIORITARIAS Y ACCIONES PUNTUALES

La planeación estratégica del INIFAP considera principalmente la contribución al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, en el Eje III. "Economía", mismo que tiene como prioridad, en 2020, cumplir la meta de alcanzar la autosuficiencia en maíz y frijol y tres años más tarde, arroz, carne de res, cerdo, aves y huevo; asimismo, se deben disminuir considerablemente las importaciones de leche y mejorar la balanza comercial. Por lo anterior, en el INIFAP se atienden la mayoría de las cadenas agroalimentarias y sistemas forestales prioritarios, así como los temas estratégicos referentes a la seguridad alimentaria, la sostenibilidad de los recursos naturales e innovación tecnológica.

Las acciones sustantivas del INIFAP, se orientan a atender y dar solución de una manera eficaz y eficiente a temas prioritarios (cambio climático, la deforestación de los bosques, la erosión de los suelos, la disminución creciente de las tierras productivas para la producción de alimentos, el agotamiento de los acuíferos, el declive de la productividad y competitividad de los subsectores) del sector agroalimentario y forestal, mediante la generación de soluciones tecnológicas que permitan alcanzar la autosuficiencia alimentaria en el país, con productos agroalimentarios suficientes, inocuos y nutritivos.

Entre los principales problemas de las cadenas agroalimentarias y de los sistemas forestales identificados en la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2017, se encuentran: altos costos de los insumos y servicios, pérdida de la cosecha o animales por causas climáticas (sequías, exceso de humedad, granizo y heladas) pérdida de la cosecha o animales por causas biológicas (plagas y enfermedades) y falta de capacitación, así como de asistencia técnica. Por otra parte, la superficie de las UP agrícola es de 32.4 millones de hectáreas, de las cuales 25.6 son de temporal y 6.8 son de riego; 98.8% de las UP agrícola llevan a cabo agricultura a cielo abierto. La superficie de agostadero, utilizada principalmente para la producción de pie de cría de bovinos, ovinos y caprinos, es de 77.9 millones de hectáreas.

El tipo de semilla que emplean principalmente los productores es semilla criolla (77.5%), seguido de semilla mejorada (25.7%), certificada (10.1%) y transgénica (0.4%). Otras tecnologías utilizadas por los productores son: el uso de fertilizantes químicos, herbicidas, insecticidas, abonos naturales, plántulas, sembradoras y rotación de cultivos. En la agricultura protegida se utilizan principalmente invernaderos y micro túneles para que los productos tengan mayor rendimiento y mejor calidad.

El 29.5% de las UP del país son ganaderas y se dedican principalmente a la cría de animales, por lo que las tecnologías de mayor uso en estas UP son la vacunación, desparasitación interna, baños contra parásitos de la piel, alimentación con rastrojos y rotación de potreros, principalmente.

Para resolver los problemas identificados, el INIFAP ha focalizado temas prioritarios, los cuales corresponden a la generación de productos para consumo humano (granos básicos, frutas y hortalizas); cereales, leguminosas y oleaginosas de uso pecuario e industrial (sorgo, avena, cebada, garbanzo, soya, cártamo y canola); cultivos tropicales perennes (cacao, café, caña de azúcar); uso sustentable de los recursos naturales y protección del medio ambiente (manejo forestal sustentable y servicios ambientales, así como manejo integral de cuencas); agrometeorología; sanidad e inocuidad en la producción forestal, agrícola y pecuaria, entre otros temas prioritarios como lo es la carne, leche, miel.





Derivado de su quehacer científico, el Instituto genera una gran cantidad de productos de diversa índole, como son: semillas mejoradas resistentes a plagas y enfermedades, tolerantes a la sequía; vacunas, mejora de procesos, paquetes tecnológicos forestales, agrícolas y pecuarios, mapas de potencial productivo, software, documentos científicos y técnicos. También ofrece diversos tipos de servicios como asesorías, cursos de capacitación, análisis de laboratorios y soporte técnico.

En este apartado, se presentan dos Objetivos prioritarios y cinco Estrategias prioritarias del INIFAP, cada una considera la instrumentación de sus Acciones puntuales, así como las Actividades asociadas a cada Acción puntual para el ejercicio 2021.





**Objetivo prioritario 1. Incrementar conocimientos y soluciones tecnológicas que atiendan las necesidades y problemáticas prioritarias de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.**

Este objetivo está orientado a identificar los problemas o necesidades en los subsectores forestal, agrícola y pecuario o usuarios del sector, para contribuir al desarrollo rural sustentable mediante el incremento de la productividad de las UP de pequeña y mediana escala, prioritariamente; fomentado la base de los recursos naturales, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano. En este sentido, se requiere lograr alianzas estratégicas para la atención integral de las demandas, intercambio y cooperación científica, formación de recursos humanos, fortalecimiento de infraestructura y equipo y financiamiento para proyectos investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación, (I+D+I).

**Estrategia prioritaria 1.1. Atender la demanda científica y tecnológica forestal, agrícola y pecuaria con soluciones tecnológicas adecuadas para contribuir a la solución de la problemática del campo mexicano y de la sociedad en general.**

La Estrategia consiste en contribuir a solucionar la problemática de la baja producción y productividad del campo mexicano, mediante el diseño e implementación de las agendas de investigación como instrumento para orientar el desarrollo de proyectos que atiendan las necesidades y demandas de las cadenas agroalimentarias agrícolas y pecuarias y de los sistemas forestales; considera también el desarrollo de proyectos para atender temas emergentes.

**Acción puntual 1.1.1. Identificar problemas, oportunidades y necesidades de investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación mediante consulta con las cadenas agroalimentarias.**

A través de esta acción puntual se considera la identificación de problemas, oportunidades y necesidades que orienten el desarrollo de proyectos para la generación de soluciones tecnológicas en beneficio de los subsectores forestal, agrícola, pecuario y de la sociedad en general.

Asimismo, se considera para este 2021 la creación de los Foros de detección de demandas de investigación, transferencia de tecnología e innovación, en los que participan representantes de las principales cadenas agroalimentarias y de los sistemas forestales, como una necesidad para identificar la problemática y atención a la demanda.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Captación de las necesidades tecnológicas de los usuarios.	Cartera de demandas de los usuarios captadas por los investigadores y DICOVIS mediante encuestas, visitas a predios y eventos.	Dirección de Vinculación con la Demanda.		X	X	X





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Registro de demandas en el SIGI.	Demandas registradas en el SIGI.	Dirección de Vinculación con la Demanda.	X	X	X	X
Alineación de las demandas con las prioridades nacionales.	Demandas clasificadas.	Dirección de Vinculación con la Demanda.		X	X	X
Creación de los Foros de detección de demandas de investigación, transferencia de tecnología e innovación	Captación de demandas de investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación en foros virtuales.	Dirección de Vinculación con la Demanda.			X	X
Actualización del módulo de Captación de la Demanda en el Sistema Institucional de la Gestión Integral (SIGI).	Módulo de Captación de la Demanda en el Sistema Institucional de la Gestión Integral (SIGI) actualizado.	Dirección de Vinculación con la Demanda, Dirección de Intercambio y Cooperación Científica y Dirección de Planeación.			X	X

**Acción puntual 1.1.2. Instrumentar las agendas institucionales de investigación e innovación para que los investigadores cuenten con una estrategia eficiente para el desarrollo de proyectos que atiendan las demandas y necesidades de las cadenas agroalimentarias.**

Las agendas de investigación son un instrumento de planeación y toma de decisiones, ya que permiten, con base en la problemas y necesidades identificados, orientar la elaboración de proyectos para la generación de conocimientos y soluciones tecnológicas que contribuyan al incremento de la productividad, competitividad y sostenibilidad de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Elaboración y validación del modelo metodológico para la elaboración de las Agendas de Investigación e innovación.	Modelo metodológico para la elaboración de las agendas institucionales de investigación e innovación.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos, Dirección de Vinculación de la Investigación Institucional e Interinstitucional, Dirección de Vinculación con Unidades Operativas y Dirección de Planeación.	X	X	X	X





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Implementación y seguimiento de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación	Informe de Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación en operación.	Dirección de Vinculación con Unidades Operativas y los 14 Centros de Investigación.	X	X	X	X

**Acción puntual 1.1.3. Promover el desarrollo de proyectos para la atención de temas prioritarios de seguridad alimentaria, sostenibilidad de los recursos naturales, cambio climático y conservación de la biodiversidad.**

El INIFAP promueve el desarrollo de proyectos factibles que consisten en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades del campo mexicano y de los productores teniendo como pilar la atención de temas prioritarios de seguridad alimentaria, sostenibilidad de los recursos naturales, cambio climático y conservación de la biodiversidad.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Implementación y seguimiento de Proyectos prioritarios de impulso a la innovación, en temas prioritarios de seguridad alimentaria y sostenibilidad de los recursos naturales.	Informe de los Proyectos prioritarios de impulso a la innovación en temas prioritarios de seguridad alimentaria y sostenibilidad de los recursos naturales.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional y Dirección de Vinculación con Unidades Operativas.		X		X

**Acción puntual 1.1.4. Eficientar el proceso de planeación y seguimiento de los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación para obtener los resultados y productos esperados por los tres subsectores.**

La investigación generada por el INIFAP, a través de proyectos de diversa índole, impulsa la competencia y los beneficios económicos del subsector forestal, agrícola y pecuario a nivel nacional. Por esta razón, con la finalidad de garantizar la calidad de las propuestas que atienden la generación de conocimiento, tecnología o innovación, esta acción puntual considera como una de sus actividades la actualización del manual para la elaboración de proyectos.

De igual importancia es el adecuado registro y seguimiento de los proyectos, de esta manera se considera también actualizar los Lineamientos que contienen los elementos para que, los responsables del seguimiento, puedan verificar el avance o desviaciones, cumplimiento de objetivos, metas y entregables comprometidos con las fuentes de financiamiento.







Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Actualización del Manual de Procedimientos de Diseño de Propuesta de Proyectos.	Manual de Diseño de Procedimientos de Propuesta de Proyectos actualizado.	Dirección de Vinculación con Unidades Operativas.	X	X	X	X
Revisión y actualización de los Lineamientos para el Registro y Seguimiento de Proyectos de Investigación, Validación y Transferencia de Tecnología.	Lineamientos para el Registro y Seguimiento de Proyectos de Investigación, Validación y Transferencia de Tecnología actualizado.	Dirección de Vinculación con Unidades Operativas.	X	X	X	X

En el **Anexo 1**, se incorpora la Matriz para Planeación y Programación Anual de Metas de Proyectos con Recursos Fiscales y Recursos Propios en el INIFAP a fin de establecer una mejor supervisión de los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e impulso a la innovación.

**Estrategia prioritaria 1.2. Promover alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas para fortalecer la generación de conocimientos y soluciones tecnológicas.**

La estrategia consiste en fomentar y formalizar la vinculación efectiva con instituciones públicas y privadas y demás actores de las cadenas agroalimentarias y sistemas forestales, a fin de cumplir con el logro del Mandato Institucional. Por lo cual, se requiere formalizar alianzas estratégicas para la atención integral de las demandas, desarrollo de proyectos, intercambio y cooperación científica, formación de recursos humanos, financiamiento, entre otros en beneficio desarrollo sostenible del campo mexicano.

**Acción puntual 1.2.1. Fortalecer la vinculación y cooperación con instituciones públicas y privadas nacionales e internacionales para complementar recursos humanos, conocimientos y recursos financieros en temas estratégicos de interés común.**

Con esta acción puntual se impulsará el trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano. A través de convenios de colaboración, se busca potencializar las capacidades de los investigadores, atender objetivos comunes para la generación de conocimientos y complementar recursos; se promoverá la participación del personal en misiones tecnológicas para intercambio o adquisición de nuevos conocimientos.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Validación del Manual de Procedimientos de Vinculación con los Centros de Investigación.	Manual de Procedimientos de Vinculación validado y aprobado por la H. Junta de Gobierno.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional.		X	X	X





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Actualización técnica jurídica de los formatos de los convenios y anexos técnicos que celebra el Instituto con diferentes instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales.	Formatos de Convenios y Anexos técnicos actualizados.	Unidad Jurídica y Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional.		X	X	X

**Acción puntual 1.2.2. Promover el acceso a nuevas fuentes de financiamiento para potenciar los recursos institucionales destinados a desarrollar investigación de vanguardia en materia forestal, agrícola y pecuaria.**

Mediante esta acción puntual se promoverá una mayor participación en convocatorias externas o convenios de colaboración con la finalidad de diversificar los recursos disponibles para la generación de conocimientos y alcanzar o mantener los estándares internacionales relacionados con el costo de salarios y el recurso disponible para investigación.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Participación de grupos de investigadores en la integración de proyectos para captar recursos externos.	Convenios de concertación con Instituciones privadas para la operación de los proyectos.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional.	X	X	X	X
Suscripción de convenios de colaboración con Instituciones públicas para captación de recursos.	Convenios de colaboración con Instituciones públicas .	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional.	X	X	X	X

**Estrategia prioritaria 1.3. Fortalecer la competitividad institucional para la atención a la demanda de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios.**

Mediante esta estrategia se busca desarrollar o fortalecer las capacidades técnicas del personal investigador para atender de manera eficiente las necesidades de los usuarios de la tecnología generada.

**Acción puntual 1.3.1. Impulsar el desarrollo de capacidades y competencias del personal para estar a la vanguardia tecnológica y mejorar la capacidad de respuesta.**

A través de esta acción puntual se busca mantener actualizado al personal investigador en temas de vanguardia. De esta manera, cada año se elabora el programa de capacitación formal con enfoque hacia estudios de posgrado, cursos cortos, estancias posdoctorales y sabáticos. Asimismo, la





actualización del Reglamento de Evaluación curricular permitirá la promoción de los investigadores acorde a su formación, capacidad y productividad.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Elaboración del Programa de Capacitación y Desarrollo del Personal Investigador de los Centros de Investigación.	Programa de Capacitación y Desarrollo del Personal Investigador de los Centros de Investigación.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.	X			
Integración del Programa Nacional de Capacitación y Desarrollo del Personal Investigador.	Programa Nacional de Capacitación y Desarrollo del Personal Investigador integrado y aprobado por el CONACADE.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.	X			
Actualización de los Lineamientos para la Selección de Investigadores de Nuevo Ingreso al INIFAP.	Lineamientos para la Selección de Investigadores de Nuevo Ingreso al INIFAP actualizados y aprobados por la H. Junta de Gobierno.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.			X	X
Actualización del Currículum Vitae Único (CVU) en el módulo del SIGI.	Currículum Vitae Único (CVU) actualizado en el módulo del SIGI.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.		X	X	X
Actualización del Reglamento de Evaluación Curricular y Promoción del Personal Investigador del INIFAP.	Reglamento de Evaluación Curricular y Promoción del Personal Investigador del INIFAP actualizado.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.		X	X	X
Implementación del proceso de seguimiento a la capacitación formal del personal investigador.	Proceso de seguimiento a la capacitación formal del personal investigador implementado.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.	X	X		
Actualización del Lineamiento para el Otorgamiento de Apoyos a la capacitación del Personal Investigador.	Lineamientos para el Otorgamiento de Apoyos a la capacitación del Personal Investigador actualizado y aprobados por CONACADE y por la H. Junta de Gobierno.	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos, Dirección de Desarrollo Humano y Profesionalización, y Dirección de Planeación.	X	X		
Estandarización del proceso de formación del personal investigador de nuevo ingreso.	Programa de Formación de Investigadores de Nuevo Ingreso	Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos.		X	X	X





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Actualización del Manual de Organización	Manual de Organización actualizado.	Dirección de Desarrollo Humano y Profesionalización	X	X		

**Acción puntual 1.3.2. Modernizar la infraestructura, maquinaria y equipo de investigación para contribuir a mejorar los productos y servicios y certificación de procesos.**

Se requiere de un proceso continuo de mantenimiento, conservación y calidad de la infraestructura, maquinaria y equipo del Instituto, para incrementar la eficiencia de resultados óptimos y el desempeño del personal investigador y administrativo en la investigación científica y tecnológica.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Elaboración del Diagnóstico de la maquinaria, equipo e instalaciones.	Diagnóstico del estado actual de maquinaria, equipo e instalaciones.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional, Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos, Dirección de Planeación, Dirección de Vinculación con Unidades Operativas y Dirección de Recursos Materiales y Servicios.		X	X	X
Actualización del programa de fortalecimiento de infraestructura, maquinaria y equipo de los Centros de Investigación.	Programa de Fortalecimiento de Infraestructura, Maquinaria y Equipo de los Centros de Investigación actualizado.	Dirección de Recursos Materiales y Servicios.	X	X	X	X
Regularización de los predios del INIFAP.	Informe del avance del proceso de regularización de los predios.	Dirección de Recursos Materiales y Servicios.		X	X	X
Realización de procesos de licitación o casos de excepción a la licitación, a fin de aumentar la rendición de cuentas y la	Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones y Arrendamientos de bienes muebles y la prestación de Servicios (POBALINES).	Dirección de Recursos Materiales y Servicios.	X			





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
transparencia en el uso de recursos en los Centros de Investigación.	Informe de supervisión del cumplimiento de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones y Arrendamientos de bienes muebles y la prestación de Servicios (POBALINES), a través de Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y Bienes Muebles.	Dirección de Recursos Materiales y Servicios.	X	X	X	X

**Acción puntual 1.3.3. Mejorar los procesos de gestión de calidad para mejorar los procedimientos que aseguren las expectativas de las cadenas agroalimentarias.**

Como Institución de excelencia, el INIFAP a través de esta acción puntual, implementará las actividades necesarias para el desarrollo de su misión, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Evaluación del grado de madurez de las prácticas que se han incorporado al Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), con relación a los requisitos que establece la Norma ISO 9001:2015.	Informe de Auditoría Interna.	Dirección de Intercambio y Cooperación Científica.			X	
Elaboración del diagnóstico de los procesos sustantivos y de apoyo	Diagnóstico de los procesos sustantivos y de apoyo actualizado.	Dirección de Intercambio y Cooperación Científica y Dirección de Planeación.				X
Auditoría externa por parte de AENOR.	Informe de auditoría externa por parte de AENOR.	Dirección de Intercambio y Cooperación Científica.				X

**Objetivo prioritario 2. Incrementar la adopción de soluciones tecnológicas en los procesos productivos de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios.**

Para que las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios adopten soluciones tecnológicas en los procesos productivos que generen una ventaja competitiva para impulsar el crecimiento del campo mexicano de manera eficiente, es importante mejorar los mecanismos de transferencia, desarrollar sus capacidades y operar un modelo de promoción de productos y servicios del quehacer





institucional, a través de un trabajo participativo y corresponsable con instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano.

Asimismo, es importante diseñar un modelo de promoción de los productos y servicios como parte de la estrategia para incrementar la adopción de soluciones tecnológicas en los procesos productivos de las y los productores agroalimentarios y forestales.

**Estrategia prioritaria 2.1. Consolidar los mecanismos de transferencia de tecnología para inducir la adopción de soluciones tecnológicas en temas estratégicos.**

Esta estrategia tiene como finalidad fortalecer los mecanismos de transferencia que tiene el Instituto, para mejorar la difusión y adopción de soluciones tecnológicas, a través de la identificación de las demandas de información y desarrollo de las capacidades de los productores y agentes técnicos.

**Acción puntual 2.1.1. Mejorar la difusión de la producción científica y tecnológica para que los productores y agentes de cambio cuenten con la información para atención del problema de baja productividad.**

Es importante participar en la difusión de la producción científica-tecnológica con los usuarios (investigadores, académicos, productores, agentes de cambio, estudiantes y público en general), a fin de que conozcan la oferta científica-tecnológica que incide en un mayor incremento de la productividad.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Colaboración en la promoción de las revistas científicas institucionales.	Publicación oportuna y difusión de las revistas científicas institucionales en redes sociales y boletines del INIFAP.	Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.	X	X	X	X
Identificación de la oferta científica y tecnológica para la atención del problema de baja productividad.	Catálogo de productos y servicios para atender los problemas de baja productividad.	Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica, Dirección de Vinculación con la Demanda, Dirección de Intercambio y Cooperación Científica y Dirección de Planeación.	X	X	X	X
Participación Institucional en eventos científicos y tecnológicos.	Informes de los eventos con investigadores, agentes de cambio, productores y otros usuarios.	Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica y Dirección de Vinculación con la Demanda.	X			X





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Elaboración de materiales promocionales para difusión en redes sociales y el Boletín Innovaciones para el Campo.	Materiales promocionales para difusión en redes sociales y Boletín Innovaciones para el Campo elaborados.	Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.	X	X	X	X
Instrumentación de alianzas estratégicas para la difusión de la producción científica y tecnológica.	Informe de las alianzas estratégicas para la difusión de la producción científica y tecnológica implementadas.	Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica, Dirección de Intercambio y Cooperación Científica y Dirección de Planeación.	X	X	X	X

**Acción puntual 2.1.2. Desarrollar capacidades y competencias de los productores y agentes de cambio del campo mexicano para que la adopción de tecnología sea exitosa.**

A través de esta acción puntual se promoverán diversos cursos y talleres con el objetivo de que las y los productores, así como los agentes de cambio identifiquen el problema o problemas que afectan la producción y productividad y desarrollen las capacidades para adoptar la tecnología.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Diseño de estructura de cursos para mejorar la adopción de las tecnologías.	Estructura de curso para mejorar la adopción de las tecnologías.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.		X	X	X
Impartición de cursos para promocionar y transmitir el conocimiento de las soluciones tecnológicas generadas.	Cursos impartidos para promocionar y transmitir el conocimiento de las soluciones tecnológicas.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.		X	X	X

**Acción puntual 2.1.3. Fortalecer los métodos de transferencia de tecnología acorde a los diferentes tipos de productores, mujeres productoras y población vulnerable en las diferentes regiones agroecológicas.**

Mediante esta acción puntual se llevará a cabo un diagnóstico de la metodología que utiliza actualmente la Institución y proponer adecuaciones y mejoras para incrementar la eficiencia y eficacia en la transferencia de tecnología hacia los diferentes tipos de productores.





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Diagnóstico de la situación actual de la transferencia de tecnología.	Documento sobre el diagnóstico de la situación actual de la transferencia de tecnología.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional.		X	X	X
Integración de modelo de escalamiento de transferencia de tecnología.	Documento de estrategia de escalamiento de tecnología.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional.		X	X	X

**Acción puntual 2.1.4. Fortalecer la interacción con instituciones públicas y privadas para aprovechar las capacidades, conocimientos y potencializar la transferencia de tecnología para el campo mexicano.**

Con esta acción puntual se impulsará el trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas, con la finalidad de juntar capacidades y conocimientos para atender de manera conjunta necesidades de transferencia de tecnología.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Promoción de la vinculación con instituciones públicas para el aprovechamiento de las capacidades técnicas encaminadas al impulso de la transferencia de tecnología.	Convenios de colaboración con instituciones públicas para el aprovechamiento de las capacidades técnicas encaminadas al impulso de la transferencia de tecnología suscritos.	Dirección de Vinculación de Investigación Institucional e Interinstitucional y Unidad Jurídica.		X	X	X

**Estrategia 2.2. Fortalecer la comercialización de productos y servicios institucionales para su implementación en los procesos productivos forestales, agrícolas y pecuarios.**

A través de esta estrategia se dará certidumbre a la propiedad intelectual, lo que le dará derechos exclusivos al INIFAP para la comercialización de productos y servicios, generar recursos propios y determinar regalías por el uso de estos. El fortalecimiento de la comercialización implica también el diseño de un plan de negocios para los productos y servicios, así como la actualización de la lista de precios y tarifas.







**Acción puntual 2.2.1. Promover el registro de propiedad intelectual de las soluciones tecnológicas para su protección y adquirir ventaja económica.**

El proceso de documentación del conocimiento y mecanismos de transferencia, corresponde al registro de la propiedad intelectual o industrial, que incluye patentes, registro de derechos de autor (en el caso de software), registro de marcas y/o registro de variedades de semillas y plantas, proceso que es incentivado por el por lo anterior, para el INIFAP resulta prioritario incentivar el registro de las publicaciones, respetando, en todo momento el derecho del servicio público de reconocerlo expresamente en su calidad de inventor, colaborador o fitomejorador.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Actualización de las Políticas para la Protección de los Derechos de Propiedad Intelectual en el INIFAP.	Políticas para la Protección de los Derechos de Propiedad Intelectual en el INIFAP actualizadas.	Unidad Jurídica.		X	X	
Registro de propiedad intelectual de los productos de la investigación que apliquen.	Productos de la investigación con registro de propiedad intelectual.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Unidad Jurídica.		X	X	X
Implementación de mecanismos de explotación comercial de los derechos de propiedad intelectual.	Licenciamiento de los derechos de propiedad intelectual.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Unidad Jurídica.		X	X	
Implementación de cursos sobre el proceso de licenciamiento o transmisión de derechos para la salvaguarda de los derechos de Propiedad Intelectual.	Cursos sobre el proceso de licenciamiento o transmisión de derechos para la salvaguarda de los derechos de Propiedad Intelectual implementados.	Unidad Jurídica.		X	X	

**Acción puntual 2.2.2. Diseñar planes de negocio para que el Instituto cuente con una herramienta para la promoción y comercialización de sus productos y servicios.**

La finalidad de esta acción puntual es que el personal del Instituto cuente con un manual actualizado con la información de los productos y servicios y del plan de negocios para su promoción y comercialización.





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Actualización del Manual de Procedimientos para la Comercialización de Productos y Servicios del INIFAP.	Manual de Procedimientos para la Comercialización de Productos y Servicios del INIFAP actualizado.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Dirección de Intercambio y Cooperación Científica.			X	X
Diseño de un modelo de Plan de Negocio.	Modelo de Plan de Negocio.	Dirección de Vinculación con la Demanda.			X	X
Actualización de la Lista de precios y tarifas de productos y servicios.	Lista de Precios y tarifas de productos y servicios actualizado.	Dirección de Vinculación con la Demanda.			X	X

**Acción puntual 2.2.3. Desarrollar capacidades y competencias del personal del Instituto para promover y comercializar sus productos y servicios.**

A través de esta acción puntual se busca que el personal del Instituto responsable de esta actividad, cuente con la formación y herramientas necesarias para que la promoción y comercialización de los productos y servicios sea exitosa.

Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Creación de la Unidad Estratégica de Negocio Multidisciplinaria.	Unidad Estratégica de Negocio Multidisciplinaria creada.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.		X		
Diseño del curso para comercialización de productos y servicios	Curso para comercialización de productos y servicios diseñado.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.		X		
Capacitación del personal que apoya la comercialización de productos y servicios.	Personal capacitado en la comercialización de productos y servicios.	Dirección de Vinculación con la Demanda y Dirección de Área Homóloga de Autorización Específica.			X	





Actividad asociada a la estrategia	Producto de la actividad	Unidad responsable del reporte	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.
Actualización del Manual de Procedimientos para el Manejo Administrativo de Semovientes en el INIFAP.	Manual de Procedimientos para el Manejo Administrativo de Semovientes en el INIFAP actualizado.	Dirección de Recursos Materiales y Servicios.		X	X	





## 5. INDICADORES Y METAS 2021 ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA INSTITUCIONAL 2020-2024 DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

Con el propósito de evaluar el logro de los objetivos prioritarios institucionales, se diseñaron 20 indicadores incluidos en el Programa Institucional 2020-2024 del INIFAP, de los cuales 13 indicadores están incorporados en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa presupuestario (Pp) E006 "Generación de Proyectos de Investigación", el cual forma parte de la estructura programática del Instituto.

Las metas de los indicadores, que miden el cumplimiento de las actividades científicas, tecnológicas e impulso a la innovación que realiza el INIFAP, están alineadas al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, a los Programas prioritarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, principalmente, en el marco de la Ley de Ciencia y Tecnología y a las reformas realizadas en la Constitución entre otras al artículo 3º "*para incluir el derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica...*", por mandato de Ley, el CONACyT es la entidad asesora y especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal y promover la investigación científica y tecnológica, el desarrollo y la modernización tecnológica del país, así como la innovación, tiene en sus manos la labor de coordinar la materialización de la reforma constitucional.

Asimismo, el INIFAP contribuye a la política forestal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MEDIO AMBIENTE). El apoyo se da a través de convenios de colaboración, principalmente con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), en temas de producción sustentable, protección, conservación y restauración de los recursos forestales del país; establecidos en el Programa Nacional Forestal 2019-2024 de la CONAFOR.

Con base en lo anterior, para la elaboración del Programa Anual de Trabajo 2021 del INIFAP, se tomó en consideración el Programa de Desarrollo del INIFAP 2018-2030, el cual establece, como uno de sus objetivos, Identificar y priorizar las cadenas agroalimentarias y sistemas forestales, así como las estrategias para contribuir a la seguridad alimentaria, sostenibilidad de los recursos naturales y la innovación tecnológica.

A continuación, se describen los indicadores, su descripción, método de cálculo, frecuencia y unidad responsable del reporte, así como las metas trimestrales y anuales (según corresponda). Las metas de los indicadores se estimaron considerando el contexto actual en el entorno social, económico y político del país.





Objetivo prioritario 1. Incrementar conocimientos y soluciones tecnológicas que atiendan las necesidades y problemáticas prioritarias de los subsectores forestal, agrícola y pecuario.

Núm.	PI/CAR/MIR	Indicador	Método de Cálculo	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.	Responsable de la Generación de la Información
1	Meta para el bienestar 1 (PI) Actividad 3 (MIR)	Porcentaje de tecnologías validadas en el año t con respecto de las tecnologías generadas el año t-1	(Número de tecnologías validadas en el año t/ Número de tecnologías generadas en el año t-1) * 100	-	15.87	-	158.73	Dirección de Centros de Investigación
2	Parámetro 1.1 (PI) Componente 3 (MIR)	Promedio de artículos científicos publicados por investigador en activo en el año t	(Número de artículos científicos en revistas arbitradas aceptados y/o publicados en el año t/Número total de investigadores en activo en el año t)	-	0.09	-	0.47	Dirección de Centros de Investigación
3	Parámetro 1.2. (PI) Actividad 6 (MIR)	Porcentaje de proyectos de investigación en operación por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias que contribuyan a impulsar la productividad de las cadenas agroalimentarias y sistemas forestales	(Número de proyectos de investigación aplicada y de transferencia de tecnología en operación que contribuyen a impulsar la productividad de las cadenas agroalimentarias y sistemas forestales en el año t / Número de proyectos de investigación aplicada y de transferencia de tecnología en operación en el año t) * 100	-	31.34	-	50.75	Coordinación de Investigación, Innovación y Vinculación
4	Actividad 5 (MIR)	Porcentaje de tecnologías generadas para las y los productores de los subsectores forestal, agrícola y pecuario en el año t, respecto al número de proyectos de investigación aplicada finalizados en el año t-1 y a finalizar en el año t	(Número de tecnologías generadas para las y los productores de los subsectores forestal, agrícola y pecuario en el año t/Número de proyectos de investigación aplicada finalizados en el año t-1 y a finalizar en el año t) * 100	-	5.06	-	91.14	Dirección de Centros de Investigación
5	CAR	Promedio de tesis y cursos dirigidas o impartidos en colaboración con instituciones de enseñanza superior por investigador en activo en el año t	(Número de tesis dirigidas o asesoradas y cursos impartidos en colaboración con instituciones de enseñanza superior en el año t/Número total de investigadores en activo en el año t)	-	-	-	0.38	Dirección de Centros de Investigación
6	CAR	Porcentaje del personal investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en proceso de capacitación formal en el año t	(Número de investigadores en proceso de capacitación en el año t/ número total de investigadores en el año t) * 100	-	-	-	10.2	Coordinación de Planeación y Desarrollo
7	CAR	Porcentaje del personal del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias que se capacita en el año t	(Número de personas capacitadas en el año t/ Número total de personal en activo en el año t)*100	-	28.00	-	70.00	Coordinación de Administración y Sistemas
8	CAR	Porcentaje de ingresos totales captados con relación a recursos fiscales en el año t	(Ingresos totales captados en el año t/ Ingresos fiscales en el año t) * 100	-	-	-	125.29	Coordinación de Administración y Sistemas

Responsable de la integración y reporte de indicadores: Coordinación de Planeación y Desarrollo.



Objetivo prioritario 2. Incrementar la adopción de soluciones tecnológicas en los procesos productivos de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios.

Núm.	PI/CAR/MIR	Indicador	Método de Cálculo	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.	Unidad Responsable del Reporte
9	Meta para el bienestar 2 (PI) Componente 1 (MIR)	Porcentaje de tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t, con respecto a las tecnologías transferidas por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en el año t-1	(Número de tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t / Número de tecnologías transferidas por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en el año t-1) * 100	-	-	-	600	Dirección de Centros de Investigación
10	Parámetro 2.1 (PI)	Porcentaje de tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t con relación a las tecnologías adoptadas en el año 2020	(Número de tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t / Número de tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año 2020) * 100	-	-	-	360	Dirección de Centros de Investigación
11	Parámetro 2.2 (PI)	Porcentaje de tecnologías transferidas por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en el año t con respecto a las tecnologías transferidas en el año 2020	(Número de tecnologías transferidas a las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t / Número de tecnologías transferidas a las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año 2020) * 100	-	66.67	-	633.33	Dirección de Centros de Investigación
12	Componente 2.1 (MIR)	Porcentaje de tecnologías transferidas a las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t con respecto de las tecnologías validadas el año t-1	(Número de tecnologías transferidas a las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año t / Número de tecnologías validadas en el año t-1) * 100	-	61.54	-	584.62	Dirección de Centros de Investigación
13	Componente 2.2 (MIR)	Porcentaje de Distritos de Desarrollo Rural en los que se transfieren tecnologías del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en el año t	(Número de Distritos de Desarrollo Rural en los que se transfieren tecnologías del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias en el año t / Número de Distritos de Desarrollo Rural en el país) * 100	-	-	-	71.73	Dirección de Centros de Investigación
14	Actividad 1 (MIR)	Promedio de profesionistas del sector atendidos por investigador en activo en el año t	(Número de profesionistas forestales, agrícolas y pecuarios atendidos en el año t / Número de investigadores en activo en el año t)	-	0.34	-	1.13	Dirección de Centros de Investigación
15	Actividad 2 (MIR)	Promedio de cursos, talleres, eventos demostrativos y foros de divulgación impartidos por investigador en activo en el año t a usuarios vinculados a los subsectores forestales, agrícolas y pecuarios	(Número de cursos, talleres, eventos demostrativos y foros de divulgación impartidos por investigador en el año t a usuarios vinculados a los subsectores forestales, agrícolas y pecuarios / Número total de investigadores en activo en el año t)	0.08	0.33	0.86	1.51	Dirección de Centros de Investigación
16	Actividad 4 (MIR)	Promedio de publicaciones tecnológicas por investigador en activo en el año t	(Número de publicaciones tecnológicas en el año t / Número total de investigadores en activo en el año t)	-	0.17	-	1.21	Dirección de Centros de Investigación





Núm.	PI/CAR/MIR	Indicador	Método de Cálculo	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.	Unidad Responsable del Reporte
17	CAR	Porcentaje de registros de propiedad intelectual en uso en el año t con respecto al número total de registros de propiedad intelectual vigentes y disponibles en el año t-1	$\text{Número de registros de propiedad intelectual en uso en el año t} / \text{Total de registros de propiedad intelectual vigentes en el año t-1} * 100$	-	-	-	67.50	Dirección de Centros de Investigación
18	FIN 2 (MIR)	Tasa de variación del valor real de la producción de las cadenas agroalimentarias	$((\text{Valor de la producción de las cadenas agroalimentarias en el año t a precios constantes de 2018}) / (\text{Valor de la producción de las cadenas agroalimentarias en el año t-1 a precios constantes de 2018}) - 1) * 100$	-	-	-	4.0	Coordinación de Planeación y Desarrollo
19	FIN 1 (MIR)	Tasa de cambio en el ingreso neto de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios encuestados en el uso de innovaciones tecnológicas en el año t, con respecto de las y los productores que utilizaron tecnologías testigo en el año t-1	$((\text{Promedio del ingreso neto porcentual de las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios encuestados en el uso de innovaciones tecnológicas generado por el uso de 10 tecnologías en el año t}) / (\text{Promedio del Ingreso neto porcentual generado por 10 tecnologías testigo en el año t-1}) - 1) * 100$	-	-	-	43.67	Coordinación de Planeación y Desarrollo
20	Propósito 1 (MIR)	Tasa de cambio de la productividad promedio obtenida por las y los productores agrícolas, pecuarios y forestales encuestados en el uso de soluciones tecnológicas en el año t, respecto a las y los productores que utilizaron soluciones tecnológicas testigo en año t-1	$((\text{Promedio de la productividad obtenida por las y los productores agrícolas, pecuarios y forestales encuestados en el uso de soluciones tecnológicas en el año t}) / \text{Promedio de la productividad obtenida por las y los productores agrícolas, pecuarios y forestales que utilizaron soluciones tecnológicas testigo en el año t-1}) - 1) * 100$	-	-	-	30.20	Coordinación de Planeación y Desarrollo

Responsable de la integración y reporte de indicadores: Coordinación de Planeación y Desarrollo.



## 6. COMPROMISOS DE BALANCE DE OPERACIÓN PRIMARIO Y FINANCIERO 2021

Los ingresos totales proyectados para el ejercicio 2021, ascienden a 1,523 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 2021 en millones de pesos.

Origen	Primer Semestre	Segundo Semestre	Total Anual
Recursos Fiscales	613	690	1,303
Recursos Propios	88	132	220
<b>Total</b>	<b>701</b>	<b>822</b>	<b>1,523</b>

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.

### 6.1 ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021

Considerando las proyecciones de ingresos y egresos por semestre en el ejercicio 2020, se estima que el comportamiento de los activos totales, pasivo y patrimonio en el mismo periodo 2021, será como se muestra en los **Cuadros 3, 4 y 5**.

**Cuadro 3.** Comportamiento de los activos totales, pasivo y patrimonio del ejercicio 2021 Millones de pesos.

Rubro	Primer Semestre	Segundo Semestre	Saldo Final
Activos totales	3,102	2,964	2,964
Pasivos	816	596	596
Patrimonio	3,918	3,560	3,560







**Cuadro 4.** Compromisos de Balance de operación primario y financiero 2021 en millones de pesos.

Concepto	Primer Semestre	Segundo Semestre	Total 2021
<b>Ingresos</b>	<b>701</b>	<b>822</b>	<b>1,523</b>
Propios	88	132	220
Fiscales	613	690	1,303
<b>Egresos</b>	<b>701</b>	<b>822</b>	<b>1,523</b>
Gasto de Operación	701	822	1,523
Servicios Personales	470	546	1,016
Materiales y Suministros	41	54	95
Servicios Generales	190	222	412
Inversión física	-	-	-
Bienes muebles e inmuebles	-	-	-
Obra Pública	-	-	-
<b>Balance primario</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Balance financiero</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Gasto corriente	-	-	-
Gasto de inversión	-	-	-
Disponibilidad inicial	-	-	-
Disponibilidad final	-	-	-





**Cuadro 5.** Estado de resultados proforma por el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 en millones de pesos.

Concepto	Primer Semestre	Segundo Semestre	Total 2021
Ingresos	701	822	1,523
Costo por servicios			
Servicios Personales	470	546	1,016
Materiales y Suministros	41	54	95
Servicios Generales	190	222	412
Costo directo	701	822	1,523
Gastos indirectos			
Gastos Indirectos	-	-	-
Depreciación	21	34	55
Costo total	722	856	1,578
Utilidad (perdida) de operación	-21	-34	-55
Gastos de operación	-	-	-
Gastos	-	-	-
Administración	-	-	-
Total	-21	-34	-55
Utilidad (perdida) del periodo	-21	-34	-55
Otros (gastos)	-	-	-
Regalías	-	-	-
Otros	-	-	-
Otros gastos	-	-	-
Remanente neto	-	-	-





# Anexo I



**Anexo I.** Matriz para Planeación y Programación Anual de Metas de Proyectos con Recursos Fiscales y Recursos Propios en el INIFAP.

Nº	Título de Proyecto	Subsector	Tipo de Proyecto	Modalidad de Proyecto	Priorización	Tema	Programas de Investigación	Tomadores de decisiones y Aval de Grupos Colegiados			Criterios de evaluación con valor de 1 a 10: Se aprueba con calificación de 8 a 10						Estatus del Proyecto	
								Dirección General	Coordinación de Investigación, Innovación y Vinculación	Grupos Colegiados	Plan Nacional de Desarrollo	Programa Sectorial	Demandas de los sistemas producto	Objetivo, Mandato, Misión, Visión	Objetivo Prioritario	Convenio de Administración de Resultados		Calificación total
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
.																		
.																		
n																		

Nombre y firma del Coordinador de Investigación, Innovación y Vinculación

Nombre y firma del Presidente del Grupo Colegiado

