

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	1 de 13

PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN Y AUTORIZACIÓN DEL PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO.

OBJETIVO

Definir el desarrollo de proyectos de investigación para la generación de tecnología, la validación de tecnologías agropecuarias, el establecimiento de lotes demostrativos de tecnología agropecuaria; así como el incremento y multiplicación de semilla para la generación y transferencia de tecnología agropecuaria, mediante la elaboración y autorización del Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento.

ALCANCE

Aplica a las y a los titulares de los Departamentos de Investigación Agrícola, Hortícola, Florícola y Pecuaria, responsables de la elaboración del Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México (ICAMEX).

REFERENCIAS

Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023, Pilar Económico, Objetivo 2.2, Estrategia 2.2.2, Poder Ejecutivo del Estado de México, Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno", 15 de marzo del 2018.

Reglamento Interior del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México, Capítulo V, Artículo 15, Fracción I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII. "Gaceta del Gobierno", 27 de octubre de 2004, reformas y adiciones.

Manual General de Organización del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México, Apartado VII. Objetivo y Funciones por Unidad Administrativa: 207B12000 Dirección de Investigación, 207B12001 Departamento de Investigación Agrícola, 207B12002 Departamento de Investigación Pecuaria, 207B12003 Departamento de Investigación Hortícola, 207B12004 Departamento de Investigación Florícola, "Gaceta del Gobierno", 19 de enero del 2015.

Oficio número 2034A-0177/2019, emitido por el Subsecretario de Finanzas en el que se envía la nueva codificación estructural de las unidades administrativas del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México para su uso organizacional, programático presupuestal, contable, documental, de control administrativo, de recursos humanos y materiales; así como de entrega recepción, de fecha 16 de enero de 2019.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	2 de 13

RESPONSABILIDADES

Los Departamentos de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola de la Dirección de Investigación, son las unidades administrativas responsables de elaborar y gestionar la autorización del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.

La o el Titular de la Dirección de Investigación deberá:

- Requisar el formato “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación” (para el ciclo agrícola siguiente), firmarlo y turnarlo a la o al Titular de la Dirección General.
- Solicitar a las y a los titulares de los Departamentos de Investigación Agrícola, Hortícola, Pecuaria y Florícola requisitar el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” y establecerles fecha de entrega.
- Revisar y autorizar el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.

Las y los Titulares de los Departamento de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola deberán:

- Requisar el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” y remitirlo a la o al Titular de la Dirección de Investigación para su autorización.
- Solventar, en su caso, las observaciones al “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” que le sean señaladas por la o el Titular de la Dirección de Investigación.
- Indicar a las investigadoras e investigadores de su adscripción, inicien con la implementación de los trabajos correspondientes, una vez autorizado el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.

DEFINICIONES:

Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación:

Documento que integra el desarrollo de proyectos de investigación para la generación de tecnología, validación de tecnologías agropecuarias, el establecimiento de lotes demostrativos de tecnología agropecuaria, así como el incremento y multiplicación de semilla, con sus unidades de medida, las cuales conforman las metas del Programa de Trabajo de la Dirección de Investigación para el ciclo agrícola siguiente.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	3 de 13

Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento:

Documento que detalla los nombres de cada meta del Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación que tendrá asignado cada uno de los Departamentos que la conforman: Desarrollo de Proyectos de Investigación para la Generación de Tecnología, Validación de Tecnologías Agropecuarias, Establecimiento de Lotes Demostrativos de Tecnología Agropecuaria e Incremento y Multiplicación de Semilla; indicando los proyectos, subproyectos, actividades, así como a las o los responsables de cada uno, colaboradoras y colaboradores, superficie a establecer y, localidad y municipio, atendiendo las necesidades de las principales cadenas agroalimentarias de la entidad, en apego al Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023 en el pilar económico, objetivo 2.2 y estrategia 2.2.2 y que guía el hacer de las investigadoras y los investigadores del ICAMEX.

Proyecto de Investigación para la Generación de Tecnología:

Trabajo que es guiado por un documento metodológico en el que se describen los procedimientos que se aplicarán para aceptar o rechazar una hipótesis planteada basada en la aplicación del método científico.

Validación de Tecnología Agropecuaria:

Etapas de la transferencia que se realiza para confirmar el o los atributos favorables de una tecnología.

Establecimiento de Lotes Demostrativos de Tecnología Agropecuaria:

Parcela que se establece para convencer a las usuarias y los usuarios potenciales (productora o productor agrícola mexiquense) de las ventajas de adoptar la o las nuevas tecnologías por sus atributos favorables tanto técnicos como económicos.

Incremento y Multiplicación de Semilla:

Es la obtención de semilla con calidad física, fisiológica y genética, aplicando la normatividad para las diferentes especies y categorías de semilla establecidas desde la siembra al beneficio y distribución.

INSUMOS:

- “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación” autorizado por el Consejo Directivo del ICAMEX.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	4 de 13

RESULTADOS:

- “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” elaborado y autorizado.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:

- Autorización del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación” por el Consejo Directivo del ICAMEX.
- Implementación del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.

POLÍTICAS:

- Los proyectos planteados y autorizados en el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” deberán atender las necesidades de las principales cadenas agroalimentarias de la entidad, en apego al Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023, pilar económico, objetivo 2.2, Estrategia 2.2.2.
- La asignación de metas consideradas en el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” deberá otorgarse a cada investigadora e investigador adscritos al Departamento, de manera equitativa, en su calidad de responsables y en su calidad de colaboradoras y colaboradores.
- Las y los Titulares de los Departamentos de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola, únicamente tendrán asignado un proyecto en calidad de responsables, a fin de contar con disponibilidad de tiempo para coordinar los proyectos de sus investigadoras e investigadores.
- Toda comunicación realizada entre las distintas unidades administrativas de la Dirección de Investigación a través de correo electrónico, deberá de acusarse de recibido en un máximo de 24 horas, una vez que ha llegado a la bandeja de entrada del correo del receptor.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	5 de 13

DESARROLLO:

No.	UNIDAD ADMINISTRATIVA/ PUESTO	ACTIVIDAD
1	Dirección de Investigación/Titular	<p>Viene del procedimiento inherente a la Aprobación del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación”, por el Consejo Directivo del ICAMEX.</p> <p>Recibe copia del Acta de la última Sesión Ordinaria del Consejo Directivo, con la aprobación del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación”, se entera e informa a través de correo electrónico a las y a los Titulares de los Departamentos de Investigación Agrícola, Hortícola, Pecuaria y Florícola, la aprobación del mismo, y les solicita que con base en éste, procedan a requisitar el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”, y les indica fecha límite de entrega.</p> <p>Archiva copia del Acta del Consejo Directivo.</p>
2	Departamento de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola / Titulares	<p>Reciben correo electrónico e indicaciones, se enteran y en coordinación con las investigadoras y los investigadores de su unidad administrativa, requisitan el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”, especifican los nombres de cada meta, proyectos, subproyectos y actividades, y asignan a la o al responsable de cada uno, así como a las colaboradoras y los colaboradores; la superficie a cubrir y la localidad y municipio donde serán ubicados, y lo remiten por correo electrónico a la o al Titular de la Dirección de Investigación para su revisión.</p>
3	Dirección de Investigación/Titular	<p>Recibe a través de correo electrónico el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”, analiza los programas por Departamento y determina:</p> <p>¿Los programas tienen observaciones?</p>

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	6 de 13

No.	UNIDAD ADMINISTRATIVA/ PUESTO	ACTIVIDAD
4	Dirección de Investigación/Titular	<p>Los programas sí tienen observaciones.</p> <p>Señala observaciones al “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”, y lo remite a través de correo electrónico a la o al Titular del Departamento de Investigación que corresponda para su corrección.</p>
5	Departamento de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola / Titulares	<p>Recibe programa con observaciones mediante correo electrónico, se entera, solventa las observaciones señaladas y lo remite a la o al Titular de la Dirección de Investigación a través de correo electrónico.</p> <p>Se conecta con operación número 3.</p>
6	Dirección de Investigación/Titular	<p>Los programas no tienen observaciones.</p> <p>Informa a las y a los Titulares de los Departamentos de Investigación, a través de correo electrónico, que impriman el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”, según corresponda, para su entrega formal.</p>
7	Departamento de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola / Titulares	<p>Reciben a través de correo electrónico el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” validado, lo imprimen, firman en el apartado de “Elaboró” y lo turnan a la o al Titular de la Dirección de Investigación para su firma.</p>
8	Dirección de Investigación/Titular	<p>Recibe “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”, por cada uno de los Departamentos de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola, los firma de autorizado, obtiene copia fotostática de cada uno de los programas y las entrega a la o al Titular del Departamento de Investigación correspondiente y les instruye procedan a su implementación.</p> <p>Archiva original del “Programa Anual de Trabajo por Departamento” para su control y seguimiento.</p>

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	7 de 13

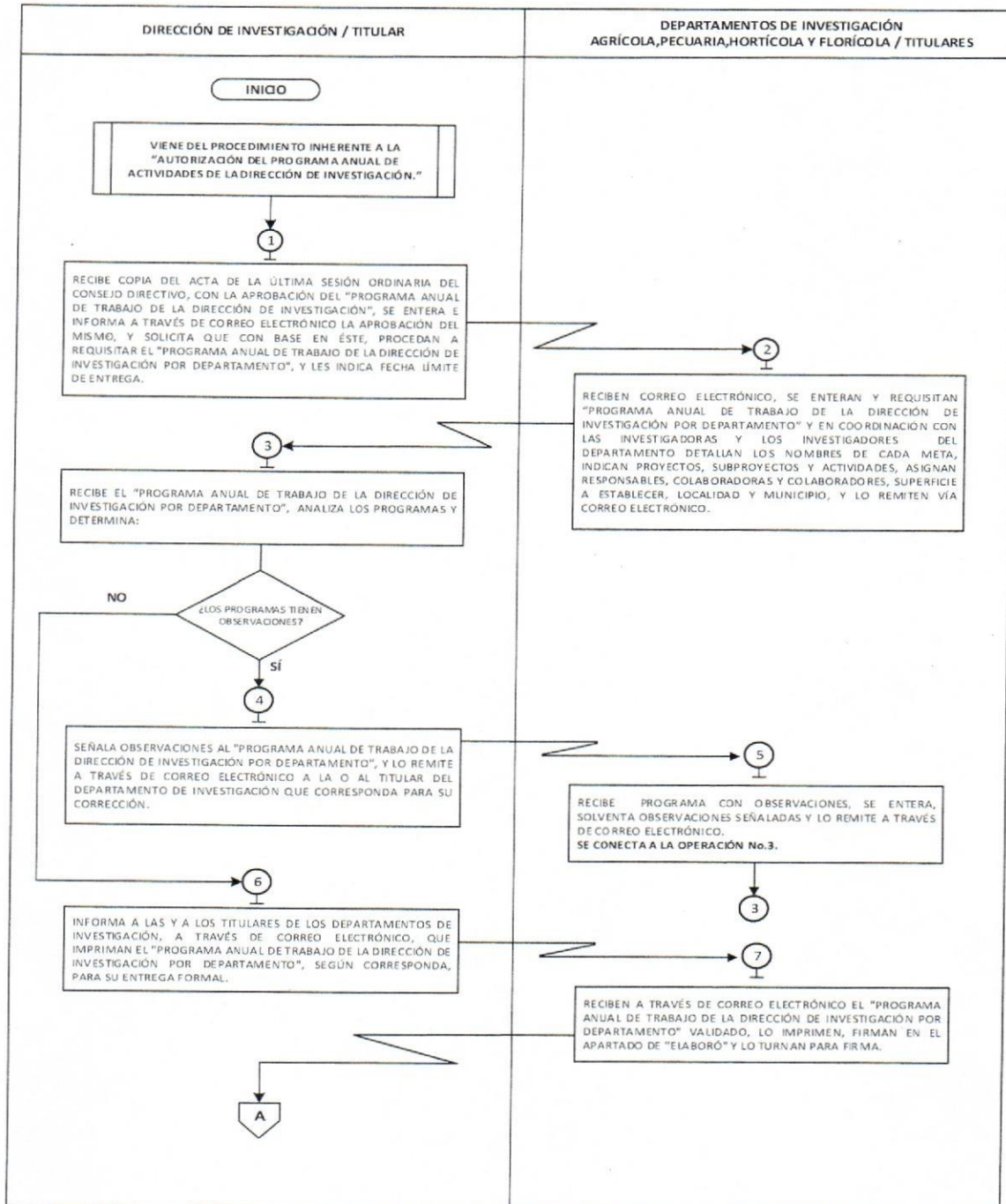
No.	UNIDAD ADMINISTRATIVA/ PUESTO	ACTIVIDAD
9	Departamento de Investigación Agrícola, Pecuaria, Hortícola y Florícola / Titulares	<p>Reciben copia fotostática del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” e indicaciones, se enteran, y a su vez, instruyen a sus investigadoras e investigadores inicien con la implementación de los trabajos correspondientes.</p> <p>Se conecta con el procedimiento “Implementación del Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.</p>

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	8 de 13

DIAGRAMACIÓN:

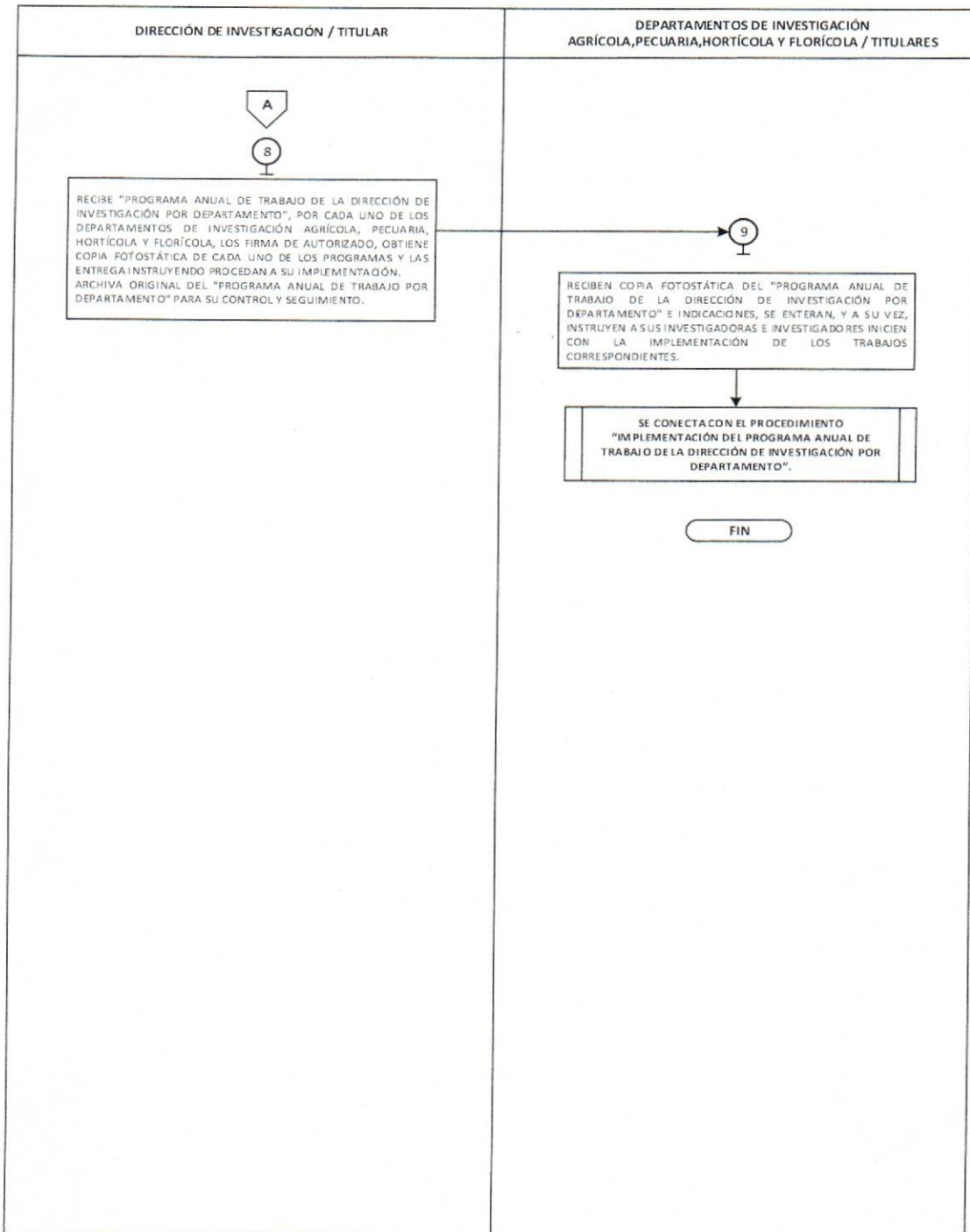
ELABORACIÓN Y AUTORIZACIÓN DEL "PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO"



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	9 de 13

ELABORACIÓN Y AUTORIZACIÓN DEL "PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO"



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	10 de 13

MEDICIÓN:

Indicador para medir la eficiencia en la elaboración del “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.

$$\frac{\text{Metas anuales autorizadas por Departamento de Investigación}}{\text{Metas anuales programadas por Departamento de Investigación}} \times 100 = \text{Porcentaje de metas autorizadas del "Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento"}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS:

“Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” autorizado.

FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	12 de 13

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL “PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO”.

Objetivo: Especificar los proyectos, subproyectos, actividades, responsables, colaboradoras y colaboradores, localidad, municipio y superficie a establecer de cada meta programada en el “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento”.

Distribución y destinatario: El “Programa Anual de Trabajo de la Dirección de Investigación por Departamento” se genera en original y copia. El original lo archiva la o el Titular de la Dirección de Investigación y la copia queda en resguardo de la o del Titular del Departamento de Investigación que corresponda.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN	Escribir el nombre del Departamento de Investigación correspondiente: Agrícola, Pecuaria, Hortícola o Florícola.
2	NOMBRE DE LA META	<p>Abreviar el nombre de la meta de acuerdo a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para las Metas de Desarrollo de Proyectos de Investigación para la Generación de Tecnología, utilizar la palabra: INVESTIGACIÓN. • Para las Metas de Validación de Tecnologías Agropecuarias, usar la palabra VALIDACIÓN. • Para las Metas de Establecimiento de Lotes Demostrativos de Tecnología Agropecuaria, escribir la palabra DEMOSTRATIVO. • Para las Metas de Incremento y Multiplicación de Semilla, anotar las palabras INCREMENTO Y MULTIPLICACIÓN.
3	PROYECTO	<p>Escribir el nombre completo del “Proyecto” a realizar, incluyendo como palabras clave: mejoramiento genético, transferencia de tecnología, validación de tecnologías, producción de semilla, e indicando la especie a trabajar.</p> <p>El nombre del “Proyecto” no debe exceder de 8 palabras.</p>
4	SUBPROYECTO	Registrar el nombre completo del “Subproyecto”, incluyendo el tipo de cultivo y/o especie animal que se involucra en el estudio. No exceder de 10 palabras.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Edición:	Primera
Fecha:	Diciembre de 2019
Código:	214C0101020000L/01
Página:	13 de 13

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
5	ACTIVIDAD	Describir en forma detallada el "Proyecto" a realizar, incluyendo el tipo de cultivo, especie y variedad, así como el nombre científico para el caso de especies vegetales. La redacción debe contestar ¿Qué se va a hacer?, ¿Sobre qué cultivo y/o especie animal? y de manera opcional ¿Bajo qué condiciones ambientales?. La redacción exige una extensión que no debe exceder de 15 palabras.
6	LOCALIDAD	Escribir el nombre de la localidad o Centro de Investigación y Transferencia Tecnológica (CITT) del ICAMEX, en que se establecerá el "Proyecto".
7	MUNICIPIO	Registrar el nombre del municipio perteneciente al Estado de México donde se ubica la localidad o el CITT en que se establecerá el "Proyecto".
8	SUPERFICIE (m2)	Anotar la cantidad de metros cuadrados de terreno en donde se establecerá la actividad, en caso de aplicar.
9	RESPONSABLE	Escribir el nombre y apellidos de la investigadora o del investigador que tiene el compromiso del cumplimiento de la Meta, ya sea por su experiencia en la actividad o por designación de la o del Titular del Departamento de Investigación que corresponda.
10	COLABORADORAS Y COLABORADORES	Registrar el nombre de la o las investigadoras y del o los investigadores que no siendo responsables directos, asumen el compromiso de apoyar a la investigadora o investigador responsable del cumplimiento de la Meta, ya sea por su experiencia en la actividad o por designación de la o del Titular del Departamento de Investigación que corresponda.