

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexos

Anexo 1. Descripción general del Programa presupuestario "Administrar e impartir justicia"

Programa presupuestario	03080201. Desarrollo tecnológico aplicado.		
Año de inicio de operación	2007.		
Unidad Responsable	Secretaría del Campo.		
Unidad Ejecutora	Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.		
Presupuesto aprobado	Para el ejercicio fiscal 2021 el ICAMEX contó con un presupuesto autorizado de 57,186.2 miles de pesos, de los cuales 46,019.3 miles de pesos se destinaron para el Programa presupuestario Desarrollo Tecnológico aplicado.		
Problema central o necesidad que pretende atender	El bajo nivel de innovación y adopción de tecnología en pequeños y medianos productores del Estado de México.		
Objetivo del Pp	Contribuir a que los productores agropecuarios en la entidad se beneficien al incrementar sus áreas de oportunidad agropecuarias, mediante capacitación y la implementación de tecnología adecuada.		
Cobertura	125 municipios del Estado de México.		
Población potencial	364,529 habitantes.		
Población objetivo	364,529 habitantes.		
Población atendida	6,195 productores agropecuarios del Estado de México.		
Proyectos	030802010101. Investigación agropecuaria, Hortoflorícola y frutícola;	030802010102. Capacitación, difusión y promoción del desarrollo tecnológico.	030802010103. Servicios de apoyo a productores agropecuarios.
Objetivo del Proyecto	Fortalecer las actividades de investigación, validación y transferencia que atiendan las	Ampliar la cobertura de las actividades de asistencia técnica y capacitación de	Mantener la capacidad instalada de los laboratorios de servicio y mejorar de manera

114

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

	necesidades tecnológicas de los integrantes de las cadenas agroalimentarias de la entidad.	productores agropecuarios, acuícolas y forestales.	continúa la calidad en la prestación de sus servicios.
Bien o servicio que brinda el Proyecto	Investigación, validación y transferencia de tecnologías agropecuaria, Hortoflorícola y frutícola.	Asistencia técnica y capacitación para personas productoras agropecuarias, acuícolas y forestales.	Análisis de laboratorio de suelos, aguas, fitopatología y micropropagación.
Metas proyecto 2020 del para	1. Desarrollo de 10 proyectos de investigación; 2. Establecimiento de 30 lotes demostrativos de tecnología agropecuaria; 3. 50 hectáreas para el incremento y multiplicación de semilla y; 4. 8 proyectos de validación de tecnologías agropecuarias.	1. Capacitación de 5,000 personas para la difusión de tecnologías agropecuarias.	1. No se estableció una meta para este proyecto en la MIR.

115

Vinculación del Pp con el PDEM 2017-2023

Pilar	Económico
Objetivo	2.2. Incrementar de manera sustentable la producción, calidad, eficiencia, productividad y competitividad del sector primario.
Estrategia	2.2.2. Fomentar la investigación para la generación y transferencia de tecnología.
Líneas de acción	• Incentivar el desarrollo de investigaciones científicas y tecnológicas en beneficio del sector agropecuario; • Impulsar la difusión de tecnología entre los productores agropecuarios; • Estimular la implementación de tecnología de punta, paquetes tecnológicos y capacitación especializada a los productores agropecuarios; • Apoyar a los productores agropecuarios con análisis de suelo, agua y plantas y; • Vincular a los productores agropecuarios con las instituciones de educación superior, de investigación y desarrollo, para la transferencia de tecnología.

Fuente: MIR del Pp, PbR-01a de los Proyectos, Informes de Cuenta Pública 2007 y 2021, Árbol de problemas del Pp y PDEM 2017-2023.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 2. Metodología para la cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo.

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Para la población de referencia se considera al total de habitantes del Estado de México, es decir $17'254,551 = 100\%$, según estimados de COESPO.

La Unidad Ejecutora estima que la población no afectada por el problema es alrededor de 97.89%, es decir 16'890,022 habitantes, mientras que la población afectada por el problema o población potencial es de 364,529 habitantes (2.11%).

La población objetivo es idéntica a la población potencial, por lo que no se contempla población postergada alguna.

La población atendida comprende al número de productores agropecuarios atendidos por el Pp, que para el ejercicio 2021, fue de 6,195 (1.7%).

116

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 3. Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

De los procedimientos 4.2. Capacitación de productores, 4.3.1 y 4.3.2 Atención a solicitudes de análisis de laboratorio y 4.4. Realización de demostraciones de campo se llenan los siguientes formatos:

- Oficio de comisión;
- Registro de asistentes;
- Ficha de evaluación del curso;
- Orden de servicio de análisis de laboratorio; y
- Hoja de registro.

117

De los formatos anteriores se obtienen la información que alimenta las bases de datos del Programa presupuestario, entre la información más relevante se encuentra:

Hortoflorícola y Frutícola que contienen la información sobre beneficiarios son:

- Municipio en la que se ubica el proyecto;
- Localidad;
- Nombre del productor;
- Nombre completo del investigador;
- Nombre, apellido paterno y apellido materno del asistente a capacitación;
- Localidad, municipio; y
- Tipo de asistente: puede ser Pequeño propietario, Técnico o Estudiante.
- Cantidad de muestras que se reciben para análisis de suelo.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 4. Matriz de Indicadores para Resultados

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Resumen Narrativo	Indicadores	Descripción de la fórmula	Periodicidad	Medios de verificación	Supuestos
Fin					
Contribuir a que los productores rurales agropecuarios en la entidad se beneficien al incrementar sus áreas de oportunidad agropecuarias, mediante capacitación y la implementación de tecnología adecuada.	Porcentaje de productores que mejoraron la productividad a través de la transferencia de tecnología y la capacitación.	(Productores con tecnologías de producción adoptada / productores programados para la transferencia de tecnología agropecuaria)*100	Anual	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Interés de los productores para adoptar las tecnologías generadas. Los productores adoptan las tecnologías apropiadas para cada agro sistema.
Propósito					
Los Productores agropecuarios ubicados en los municipios con mayor enfoque agrícola mejoran su productividad con las nuevas tecnologías de producción adoptadas.	Porcentaje de tecnologías de producción agropecuaria generadas.	(Tecnologías de producción agropecuaria generadas / Tecnologías de producción agropecuaria programadas)*100	Semestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Condiciones Meteorológicas favorables para el desarrollo de las actividades agropecuarias.
Componentes					

118

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Resumen Narrativo	Indicadores	Descripción de la fórmula	Periodicidad	Medios de verificación	Supuestos
C.1. Proyectos instrumentados de investigación para la generación de tecnologías.	Porcentaje de proyectos de investigación instrumentados.	(Proyectos de investigación instrumentados / proyectos de investigación programados)*100	Trimestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Condiciones climáticas y financieras óptimas para el desarrollo del proyecto. Se cuenta con Insumos requeridos y necesarios oportunamente. Se cumple el tiempo requerido para las diferentes fases.
C.2. Productores capacitados a través de las acciones de capacitación y difusión. Eficientemente atendidos.	Porcentaje de Productores beneficiados a través de la capacitación y difusión.	(Productores beneficiados con eventos de capacitación y difusión / productores programados)*100	Trimestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Hay interés de los productores por asistir a las demostraciones.
C.3. Superficie incrementada y multiplicada para el establecimiento de semilla.	Porcentaje de superficie establecida para la multiplicación de semilla.	(Superficie sembrada para producción de semilla / superficie programada para producción de semilla)*100	Trimestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Condiciones climáticas y financieras óptimas para el desarrollo del proyecto. Se cuenta con Insumos requeridos y necesarios oportunamente. Se cumple el tiempo requerido para las diferentes fases.
Actividades					
A.1.1. Generación de tecnologías de proyectos específicos de investigación.	Porcentaje de proyectos de investigación concluidos.	(Proyectos de investigación concluidos para generación de tecnología del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México / Proyectos de investigación para generación de tecnología en proceso)*100	Trimestral	Informes anuales sobre el avance de las investigaciones.	Condiciones financieras y agroclimáticas óptimas. Se cuenta con Insumos requeridos y necesarios oportunamente.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Resumen Narrativo	Indicadores	Descripción de la fórmula	Periodicidad	Medios de verificación	Supuestos
A.1.2. Validación de tecnologías para el desarrollo agropecuario.	Porcentaje de validación de tecnologías agropecuarias.	(Tecnologías validadas por el Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México / Tecnologías programadas para validación)*100	Trimestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Condiciones financieras y climáticas favorables para el desarrollo agropecuario. Se cuenta con insumos Específicos oportunamente. El productor aplica la Tecnología recomendada.
A.2.1. Realización de eventos de capacitación para la transferencia de tecnologías realizadas.	Porcentaje de eventos de capacitación y difusión para la transferencia de tecnologías.	(Eventos de capacitación y difusión realizados / Eventos de capacitación y difusión programados)*100	Trimestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Interés de los productores por asistir a los eventos de capacitación y Transferencia de tecnología. Se cuenta con un mayor número de capacitadores.
A.3.1. Establecimiento de lote demostrativo de tecnología agropecuaria.	Porcentaje de establecimiento de lotes demostrativos.	(Lote demostrativo establecido / lote demostrativo programado)*100	Trimestral	Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	Condiciones climáticas favorables. Insumos necesarios en tiempo y forma para el desarrollo del proyecto. El productor aplica la tecnología generada.

Fuente: PbR-03b. Reporte general de la MIR Ejercicio 2021.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 5. Indicadores.

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Nombre del indicador	Método de cálculo	C	R	M	A	D	U.M.	F.M.	L.B.	Me.
Fin										
Porcentaje de productores que mejoraron la productividad a través de la transferencia de tecnología y la capacitación.	(Productores con tecnologías de producción adoptada / productores programados para la transferencia de tecnología agropecuaria)*100	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	Si
Propósito										
Porcentaje de tecnologías de producción agropecuaria generadas.	(Tecnologías de producción agropecuaria generadas / Tecnologías de producción agropecuaria programadas)*100	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
Componentes										
C.1. Porcentaje de proyectos de investigación instrumentados.	(Proyectos de investigación instrumentados / proyectos de investigación programados)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
C.1. Porcentaje de Productores beneficiados a través de la capacitación y difusión.	(Productores beneficiados con eventos de capacitación y difusión / productores programados)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
C.3. Porcentaje de superficie establecida para la multiplicación de semilla.	(Superficie sembrada para producción de semilla / superficie programada para producción de semilla)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
Actividades										

121

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Nombre del indicador	Método de cálculo	C	R	M	A	D	U.M.	F.M.	L.B.	Me.
A.1.1. Porcentaje de proyectos de investigación concluidos.	(Proyectos de investigación concluidos para generación de tecnología del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México / Proyectos de investigación para generación de tecnología en proceso)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
A.1.2. Porcentaje de validación de tecnologías agropecuarias.	(Tecnologías validadas por el Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México / Tecnologías programadas para validación)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
A.2.1. Porcentaje de eventos de capacitación y difusión para la transferencia de tecnologías.	(Eventos de capacitación y difusión realizados / eventos de capacitación y difusión programados)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
A.3.1. Porcentaje de establecimiento de lotes demostrativos.	(Lote demostrativo establecido / lote demostrativo programado)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si

C: Claro, R: Relevante, M: Monitoreable, A: Adecuado, D: Definición, U.M: Unidad de Medida, F.M: Frecuencia de Medición, L.B: Línea Base y Me: Metas.

Fuente: Elaboración propia a partir de las Fichas Técnicas de Diseño y Seguimiento de Indicadores 2021 del Programa presupuestario "Desarrollo tecnológico aplicado".

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 6. Metas del Programa

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Nombre del indicador	Meta	Unidad de medida	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
Fin						
Porcentaje de productores que mejoraron la productividad a través de la transferencia de tecnología y la capacitación.	5,000 productores con tecnologías de producción adoptada.	Si	Muestra el cumplimiento de los eventos de capacitación y difusión, así como la transferencia de tecnología.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
Propósito						
Porcentaje de tecnologías de producción agropecuaria generadas.	8 tecnologías de producción agropecuaria generadas.	Si	Muestra el avance de validación de tecnologías agropecuarias respecto con las que están en proceso.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
Componentes						
C.1. Porcentaje de proyectos de investigación instrumentados.	10 proyectos de investigación instrumentados.	Si	Muestra el nivel de cumplimiento de la meta programada en la instrumentación de los proyectos de investigación.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
C.1. Porcentaje de Productores beneficiados a	5,000 productores	Si	Determina, de una población objetivo, el porcentaje de productores y técnicos	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Nombre del indicador	Meta	Unidad de medida	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
través de la capacitación y difusión.	beneficiados a través de la capacitación y difusión.		favorecidos con eventos de capacitación y difusión de las tecnologías agropecuarias.		no contar con una línea base para poder comparar la meta.	verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
C.3. Porcentaje de superficie establecida para la multiplicación de semilla.	50 hectáreas de superficie sembrada para producción de semilla.	Si	Muestra el cumplimiento de la meta anual programada para el establecimiento de parcelas para la multiplicación de semilla.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
Actividades						
A.1.1. Porcentaje de proyectos de investigación concluidos.	10 proyectos de investigación para generación de tecnología.	Si	Muestra el nivel de cumplimiento de los proyectos de investigación programados.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
A.1.2. Porcentaje de validación de tecnologías agropecuarias.	8 tecnologías validadas por el ICAMEX.	Si	Muestra el avance en la validación de tecnologías agropecuarias respecto de las que están en proceso.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
A.2.1. Porcentaje de eventos de capacitación y difusión para la transferencia de tecnologías.	140 eventos de capacitación y difusión realizados.	Si	Muestra el cumplimiento de los eventos programados de capacitación y difusión de las tecnologías agropecuarias.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.
A.3.1. Porcentaje de establecimiento de lotes demostrativos.	30 lotes demostrativos establecidos.	Si	Muestra el nivel de cumplimiento de la meta anual programada para el establecimiento de lotes demostrativos.	No	No es posible verificar la factibilidad del indicador al no contar con una línea base para poder comparar la meta.	Establecer el dato cuantitativo en la línea base para poder verificar la factibilidad de la meta en el tiempo.

Fuente: Elaboración propia a partir de las Fichas Técnicas de Diseño y Seguimiento de Indicadores 2021 del Programa presupuestario "Desarrollo tecnológico aplicado".

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 7. Complementariedad y coincidencias entre programas presupuestarios estatales

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Nombre del Programa	Unidad responsable	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Programas complementarios	Justificación
Desarrollo agrícola	SECAMPO	Los productores agrícolas incrementan el volumen de producción de los principales cultivos agrícolas con apoyos recibidos para potencializar sus cultivos.	Personas que habitan en el Estado de México, ocupadas en el sector primario, estimada en 345,223 personas.	1) Insumos y material vegetativo; 2) Apoyos económicos para análisis de suelo, adquisición de insumos y servicios de asistencia técnica; 3) Apoyos económicos directos para construcción de infraestructura, adquisición de maquinaria y equipos de producción agrícola.	125 municipios del Estado de México	Diagnóstico Por Programa Presupuesta rio, PbR-01a	Desarrollo tecnológico aplicado.	Se considera que el Pp "Desarrollo Tecnológico aplicado" es complementario al Pp "Desarrollo agrícola", puesto que el primero tiene un enfoque mayor de investigación y extensión de la investigación desarrollada, mientras que el segundo está enfocado en brindar insumos e infraestructura, por lo que la ejecución y los bienes que brinda el primer Pp mencionado no sustituyen a los del Pp analizado en esta evaluación.

Fuente: Elaboración propia con información de la Evaluación de consistencia y resultados: Informe de evaluación del Programa presupuestario "Desarrollo agrícola" del ejercicio fiscal 2020.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 8. Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

No.	Hallazgo o recomendación	Actividad	Área responsable	Fecha de término	Productos y/o evidencias	Avance (%)	Identificación del documento probatorio	Observaciones
1	La redacción de la población objetivo no es homogénea en los formatos PbR-01a, el Diagnóstico por Programa presupuestario y el Árbol de problemas del Pp.	Especificar en el formato PbR-01a del Pp cuál es la población afectada por el problema, mencionar las características de ésta y homogenizar su redacción en el Diagnóstico por Programa presupuestario y el Árbol de Problemas.	UIPPE	27-09-2022	PbR-01a, Diagnóstico por Programa presupuestario y Árbol de problemas.		PbR-01a, Diagnóstico por Programa presupuestario y Árbol de problemas.	
2	No se integra información estadística en el Diagnóstico por Programa presupuestario que permita dimensionar el problema que se pretende resolver.	Integrar información estadística con sus debidas fuentes de información, que permita dimensionar el problema que el Pp pretende atender, en el Diagnóstico del Pp.	UIPPE	27-09-2022	Diagnóstico por Programa presupuestario.		Diagnóstico por Programa presupuestario.	
3	No se encuentra documentada la metodología para la cuantificación de la población objetivo.	Establecer la metodología para la definición y cuantificación de la población potencial y objetivo del Pp.	UIPPE	27-09-2022	NOTA metodológica documentada.		NOTA metodológica documentada.	
4	Las Fichas técnicas de diseño y seguimiento de indicadores no	Integrar los datos cuantitativos en las líneas base de las Fichas técnicas de	UIPPE	27-09-2022	Fichas Técnicas de Diseño y		Fichas Técnicas de Diseño y	

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

icamexd@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

No.	Hallazgo o recomendación	Actividad	Área responsable	Fecha de término	Productos y/o evidencias	Avance (%)	Identificación del documento probatorio	Observaciones
	cuentan con un dato cuantitativo en sus líneas base.	diseño y seguimiento de indicadores del Pp.			Seguimiento de Indicadores.		Seguimiento de Indicadores.	
5	La MIR presenta áreas de oportunidad en su diseño, de conformidad con lo siguiente: -El Fin presenta ambigüedad en su redacción, ya que plantea la existencia de dos objetivos, además de que no se encuentra alineado al Objetivo 2.2 del Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023 y la estrategia 2.2.2, con los cuales guarda relación. -El nombre del indicador y método de cálculo del Propósito, no son congruentes con su resumen narrativo. -Algunos componentes no cumplen con la regla de sintaxis, ya que no se encuentran redactados como bienes y/o servicios entregados; además de que no son los suficientes ya que existen servicios que no fueron considerados. -Los supuestos no se encuentran redactados como factores externos, fuera de la responsabilidad de los	Revisar y modificar la MIR del Pp evaluado, que permita la identificación de la lógica vertical y horizontal de la MIR, en estricto apego a lo establecido en la MML, considerando los resultados de la evaluación y permitiendo que la definición de población objetivo señalada en el ASM sea congruente con el problema central del árbol de problemas y con la población establecida en el Propósito. De igual manera, será necesario que una vez que se cuente con los indicadores, estos cumplan con los Criterios CREMAA (Claro, Relevante, Económico, Monitoreable, Adecuado y de Aporte Marginal).	UIPPE	27-09-2022	MIR.		MIR.	

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

No.	Hallazgo o recomendación	Actividad	Área responsable	Fecha de término	Productos y/o evidencias	Avance (%)	Identificación del documento probatorio	Observaciones
	ejecutores del Programa presupuestario.							

Fuente: Elaboración propia con información del Convenio para la mejora del desempeño y resultados gubernamentales derivado de la Evaluación de Diseño Programático al Programa presupuestario Desarrollo tecnológico aplicado 2022.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 9. Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Para el ejercicio fiscal 2018, el Órgano Superior de Fiscalización del Estado de México realizó una evaluación Programática y de Desempeño al Pp Desarrollo tecnológico aplicado, tomando como referencia dicha evaluación y la información programática de 2021 se puede deducir lo siguiente:

Hallazgo/ Recomendación	Redacción en el documento del OSFEM	Estatus
Hallazgo 1	Los indicadores 1, 2, 4 y 8, no son congruentes con su resumen narrativo, a pesar de que cumplen con la sintaxis establecida.	El indicador 1 se cambió a "Porcentaje de productores que mejoraron la productividad a través de la transferencia de tecnología y la capacitación" sin embargo, aún no es congruente con su resumen narrativo.
Recomendación 1	Asegurar la consistencia entre el resumen narrativo del nivel que corresponda y los indicadores que se utilizan para su medición, verificando que exista total congruencia entre los elementos que lo integran y cumplan con las características mínimas de un indicador de desempeño; todo ello atendiendo a las recomendaciones metodológicas establecidas en los "Lineamientos y reglas para la implementación del Presupuesto basado en Resultados", la "Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados" y el "Manual para el diseño y la construcción de indicadores" del CONEVAL; a fin de que los resultados de la ejecución del programa presupuestario se puedan evaluar y monitorear.	El indicador 2 se cambió a "Porcentaje de tecnologías de producción agropecuaria generadas" y su resumen narrativo a "Los Productores agropecuarios ubicados en los municipios con mayor enfoque agrícola mejoran su productividad con las nuevas tecnologías de producción adoptadas" mejorando con ello la congruencia entre ellos. El indicador 4 ahora es el indicador 3 y ya es congruente con su resumen narrativo al haberlo cambiado por 2 "Proyectos instrumentados de investigación para la generación de tecnologías". El indicador 8, y en general todo el renglón de la MIR, no aparece en la MIR 2021.
Hallazgo 2	a) Los elementos que integran los indicadores "Porcentaje de cobertura en capacitación y difusión de tecnologías agropecuarias" y "Porcentaje de superficie establecida para la multiplicación de semilla", no son consistentes entre sí. b) El tipo de indicador (estratégico) para "Porcentaje de proyectos de investigación	<i>Sobre el inciso a.</i> El nombre del indicador cambió a "Porcentaje de Productores beneficiados a través de la capacitación y difusión", y sus elementos ya se relacionan con la fórmula de cálculo el resumen narrativo. <i>Sobre el inciso b.</i> El indicador "Porcentaje de superficie establecida para la multiplicación de

129

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Hallazgo/ Recomendación	Redacción en el documento del OSFEM	Estatus
	instrumentados", no es adecuado para nivel Componente. c)La interpretación de los indicadores 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de la MIR, no incluyen una explicación clara de lo que se pretende medir, por tanto, no son claros.	semilla" pasó de ser el indicador 3 al 9 dentro de la MIR y no sufrió modificaciones. <i>Sobre el inciso c.</i> A pesar de que se cambió el indicador 1, la interpretación de éste, descrita en su ficha técnica, aún no es clara ya que la interpretación descrita en su ficha técnica expresa "Muestra el cumplimiento de los eventos de capacitación y difusión, así como la transferencia de tecnología". La interpretación del indicador 2 es "Muestra el avance de validación de tecnologías agropecuarias respecto con las que están en proceso". El indicador 3 ahora es el indicador 9 y su interpretación es "Muestra el nivel de cumplimiento de la meta anual programada para el establecimiento de lotes demostrativos". El indicador 4 ahora es el indicador 1 y su interpretación es "Muestra el nivel de cumplimiento de la meta programada en la instrumentación de los proyectos de investigación". El indicador 5 pasó a ser el indicador 4, se modificó su nombre a "Porcentaje de Productores beneficiados a través de la capacitación y difusión" y la interpretación de su ficha técnica expresa "Determina de una población objetivo, el porcentaje de productores y técnicos favorecidos con eventos de capacitación y difusión de las tecnologías agropecuarias". El indicador 6 pasó a ser el indicador 5 y la interpretación de su ficha técnica expresa "Muestra el cumplimiento de la meta anual programada para el establecimiento de parcelas para la multiplicación de semilla".
Recomendación 2	Adecuar el indicador a efecto de que su resultado represente lo que se pretende medir, asegurando que exista total congruencia entre los elementos que lo integran y cumpla con las características mínimas de un indicador de desempeño; todo ello atendiendo a las recomendaciones metodológicas establecidas en los "Lineamientos y reglas para la implementación del Presupuesto basado en Resultados", la "Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados" y el "Manual para el diseño y la construcción de indicadores" del CONEVAL; a fin de que los resultados de la ejecución del programa presupuestario se puedan evaluar y monitorear.	
Hallazgo 3.	3. La dimensión de los indicadores 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 no es acorde a la naturaleza de los mismos.	El objetivo 2 "Porcentaje de tecnologías de producción agropecuaria generadas" es un objetivo de gestión, sin embargo para el nivel que mide debería ser estratégico.
Recomendación 3.	Replantear la dimensión de los indicadores a través del fortalecimiento de la información descrita en la "Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados" y el "Manual para el diseño y la construcción de Indicadores" del CONEVAL.	Los demás objetivos de la MIR son de tipo Eficacia y no se han incluido objetivos de eficiencia como recomienda el OSFEM.
Hallazgo 4.	Todos los indicadores que integran la MIR, no son monitoreables, puesto que no se reportaron los medios de verificación para constatar la información requerida.	Los medios de verificación reportados para 2021 fueron: Base de datos del Instituto de Investigación y Capacitación

130

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Hallazgo/ Recomendación	Redacción en el documento del OSFEM	Estatus
Recomendación 4.	Incorporar medios de verificación específicos atendiendo a las recomendaciones metodológicas establecidas en los "Lineamientos y reglas para la implementación del Presupuesto basado en Resultados", en los "Lineamientos generales para la evaluación de los programas presupuestarios del Gobierno del Estado de México", así como en la "Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados" y el "Manual para el diseño y la construcción de Indicadores" del CONEVAL, a fin de que los resultados de la ejecución del programa presupuestario se puedan verificar, monitorear y dar seguimiento.	Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México. • Informes anuales sobre el avance de las investigaciones.

Fuente: Elaboración propia con información del Informe de resultados de la revisión y fiscalización superior de las cuentas públicas del Estado de México y Municipios 2018: Evaluación Programática y de Desempeño al Pp Desarrollo tecnológico aplicado, el Reporte general de la MIR ejercicio 2021 y las Fichas técnicas de diseño y seguimiento de indicadores 2021 del Pp.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 10. Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Para el ejercicio fiscal 2018, el Órgano Superior de Fiscalización del Estado de México, en su Informe de resultados de la fiscalización superior de la cuenta pública del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México emitió los siguientes hallazgos y recomendaciones, mismas que están en estatus de seguimiento por parte del Órgano Interno de Control:

Recomendaciones de la auditoría que se encuentran en seguimiento.	
AEDI/DADGDE/AD10/CA01/2019	
Hallazgo 1	Planteamiento del problema y objetivo del Pp.
Recomendación 1	Examinar y considerar replantear la problemática del árbol del problema, así como rediseñar el objetivo, proyectos, metas, unidades de medida e indicadores del Programa presupuestario "Desarrollo tecnológico aplicado".
Hallazgo 2	Construcción de la MIR.
Recomendación 2	Adecuar el objetivo del programa, de tal forma que su descripción incorpore elementos claros para su medición, considerando incluir parte del "deber ser" del Instituto (generar, validar y transferir tecnología al sector agropecuario del Estado de México).
Hallazgo 3.	Indicadores del ICAMEX.
Recomendación 3.	Una vez replanteado el problema y el Pp, elaborar la MIR atendiendo puntualmente la Metodología del Marco Lógico, lo cual implica estructurar adecuadamente el árbol del problema, el árbol de objetivos y la construcción de indicadores, a efecto de que su resultado represente lo que se pretende medir, asegurando que exista total congruencia entre los elementos que lo integran y cumpla con las características mínimas de un indicador de desempeño.
AEDI/DADGDE/AD10/CA02/2019	
Hallazgo 1.	Difusión de las tecnologías generadas por el ICAMEX.
Recomendación 1.	Incorporar los temas acuícola, hortícola, florícola, frutícola y forestal en las actividades, metas y proyectos del Programa presupuestario, especialmente en la difusión de las tecnologías generadas por el ICAMEX., con la finalidad de apegarse al marco normativo y al objetivo general del ICAMEX, así como al objetivo del Pp.
Hallazgo 2.	Establecimiento de lotes demostrativos.

132

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Recomendaciones de la auditoría que se encuentran en seguimiento.	
Recomendación 2.	Considerar reestructurar la meta "Capacitación y difusión de tecnologías agropecuarias", con la finalidad de plantear una meta que contemple todos los medios/acciones que desarrolla el ICAMEX para difundir las tecnologías que se generan, lo cual implicaría homologar la unidad de medida para esta actividad y reestructurar los indicadores de la MIR que se relacionan con la meta en cuestión.
Hallazgo 3.	Demostraciones de campo.
Recomendación 3.	Realizar las acciones necesarias para que el ICAMEX cuente con un Manual de Procedimientos que especifique el establecimiento de lotes demostrativos. Asimismo, se recomienda establecer metas retadoras y alcanzables para el establecimiento de lotes demostrativos en el Estado de México, y gestionar los recursos (económicos y humanos) necesarios para incrementar el cumplimiento de metas, así como ampliar el padrón de productores cooperantes mexiquenses que participen en esta actividad. Todo esto a fin de transferir a un mayor número de personas, las tecnologías agropecuarias generadas por el ICAMEX, que contribuyan a la mejora de los niveles de producción, calidad y rentabilidad del sector agropecuario de la entidad. Realizar un Programa de demostraciones de campo de acuerdo a los lotes establecidos previamente, considerando realizar al menos una demostración de campo en cada Centro de Investigación del ICAMEX y en cada predio cooperante beneficiado. Mejorar los mecanismos de control de información relacionada con la realización de demostraciones de campo, con el fin de homologar la evidencia documental.
AEDI/DADGDE/AD10/CA03/2019	
Hallazgo 1.	Análisis de Laboratorio.
Recomendación 1.	Realizar las acciones necesarias para actualizar el marco normativo aplicable del ICAMEX, con el fin de poner a disposición del público (en los respectivos medios electrónicos), los manuales de procedimientos que se utilizan para realizar los análisis de laboratorio.
Hallazgo 2.	Laboratorios del ICAMEX.
Recomendación 2.	Planear y gestionar los recursos económicos para atender las necesidades identificadas de cada laboratorio del ICAMEX, con el propósito de proteger la salud e integridad del personal, evitar accidentes, minimizar riesgos, optimizar los recursos con los que se cuenta y brindar un mejor servicio. Asimismo, se recomienda destinar los ingresos generados por los servicios de laboratorio del ICAMEX, en la remodelación, equipamiento y mantenimiento de las áreas de laboratorios del Instituto.
Hallazgo 3.	Centros de Investigación del ICAMEX.
Recomendación 3.	Realizar las acciones necesarias para actualizar la estructura orgánica del ICAMEX y definir las facultades de cada Centro de Investigación y Laboratorio del Instituto, a fin de mejorar y poner a disposición del público, su marco normativo aplicable. Planear y gestionar los recursos necesarios para mejorar la difusión de los servicios de laboratorio, con la finalidad de dar a conocer a un mayor número de personas los servicios de apoyo que presta el ICAMEX, al igual que las tarifas y descuentos aplicables, ya que es fundamental promoverlos entre los productores agropecuarios e instituciones públicas, privadas y académicas, para diagnosticar enfermedades de plantas, fertilidad de suelos y calidad del agua, mismos que inciden en la producción, en las pérdidas de los cultivos y en el aprovechamiento de los recursos naturales de la entidad.
AEDI/DADGDE/AD10/CA04/2019	

133

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Recomendaciones de la auditoría que se encuentran en seguimiento.	
Hallazgo 1.	Capacitación agropecuaria.
Recomendación 1.	Realizar las acciones necesarias para actualizar el Manual de Procedimientos 4.2 Capacitación de productores, con la finalidad de adecuarse a las necesidades actuales y definir la población objetivo, es decir, especificar el grupo de personas que podrán ser beneficiados con la capacitación proporcionada por el ICAMEX. Además, se recomienda realizar un diagnóstico de necesidades y áreas de oportunidad para la capacitación agropecuaria que ofrece el ICAMEX, a fin de actualizar y/o mejorar el tipo de capacitación y los temas que se imparten, los cuales tienen como objetivo mejorar los conocimientos, habilidades y aptitudes de las personas involucradas en las actividades agropecuarias. En este sentido, la capacitación agropecuaria debe apegarse al Manual de Procedimientos y a la temática establecidos por el Instituto.
Hallazgo 2.	Cobertura.
Recomendación 2.	Promover y brindar la capacitación que ofrece el ICAMEX a los municipios y/o a las regiones del Estado de México con mayor vocación agropecuaria, a fin de lograr una mayor cobertura y contribuir al fortalecimiento del sector agropecuario de la entidad.
Hallazgo 3.	Difusión de la capacitación agropecuaria que ofrece el ICAMEX.
Recomendación 3.	Planear y gestionar los recursos necesarios para mejorar la difusión de la capacitación agropecuaria que ofrece el ICAMEX, con la finalidad de dar a conocer a un mayor número de personas los cursos de capacitación que se ofrecen, ya que es fundamental promover y fomentar la capacitación y adopción de las tecnologías agropecuarias, para hacer más competitivos y rentables los sistemas productivos que utilizan los productores agropecuarios mexiquenses.
AEDI/DADGDE/AD10/CA05/2019	
Hallazgo 1.	Metodología para verificar el incremento en la productividad en el sector agropecuario.
Recomendación 1.	Para la C1 y C2, se recomienda replantear el objetivo general del ICAMEX que incluya un verbo factible de alcanzar y no se vea cuestionado el incremento de la productividad, por causas externas a la entidad.
Recomendación 2.	Para el caso que no se modifique el objetivo general del ICAMEX, establecer criterios que identifiquen la forma en que se incrementará la productividad agrícola y que pueda ser medible con resultados positivos.
Recomendación 3.	a) Fomentar la investigación, la innovación y la transferencia de tecnología para elevar la productividad. b) Promover la capacitación del capital humano especializado en la investigación.
AEDI/DADGDE/AD10/CA06/2019	
Hallazgo 1.	Presupuesto asignado para realizar proyectos de investigación.
Hallazgo 2.	Cumplimiento de metas.
Hallazgo 5.	Deficiencias en los trabajos de investigación.
Recomendaciones 1, 2 y 5.	Destinar los ingresos recaudados por la venta de productos del ICAMEX, y gestionar mayores recursos económicos y humanos para: Fortalecer la investigación científica y tecnológica que realiza el ICAMEX.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Recomendaciones de la auditoría que se encuentran en seguimiento.	
	• Generar conocimientos que contribuyan al desarrollo tecnológico y al objetivo general del Instituto "Elevar la productividad agropecuaria a través de la investigación y capacitación". • Promover entre los productores la transferencia y adopción de las tecnologías generadas. • Impulsar el desarrollo e innovación del sector agropecuario, hortícola, florícola, frutícola y forestal del Estado de México, así como fortalecer el capital humano del Instituto que se especializa en estos temas. • Remodelar, equipar, dar mantenimiento y mejorar las actividades de investigación de los Centros de Investigación del ICAMEX.
Hallazgo 3.	Política para realizar la investigación.
Recomendación 3.	Establecer una política o lineamientos que consideren los criterios de evaluación y aprobación de proyectos de investigación, así como los mecanismos de seguimiento, evaluación y control para los mismos.
Hallazgo 4.	Cuadros de reemplazo de los investigadores.
Recomendación 4.	Establecer las acciones necesarias para formar los cuadros de reemplazo de los investigadores del ICAMEX con mayor antigüedad laboral, lo cual implica capacitar y/o preparar al personal que los releve, con la finalidad de preservar sus conocimientos y experiencias adquiridas en el campo de la investigación que llevan a cabo.
Hallazgo 6.	Parque vehicular de la Dirección de Investigación.
Recomendación 6.	Planear y gestionar ante la Secretaría de Finanzas, el reemplazo de los 3 vehículos con más de 21 años de servicio, para que las operaciones de la Dirección de Investigación sean más eficientes.
AEDI/DADGDE/AD10/CA07/2019	
Recomendación 1.	Difundir, entre los servidores públicos, los Códigos de Ética y de Conducta por los medios que resulten idóneos, considerando los siguientes: • Intranet institucional. • Carteles expuestos en lugares estratégicos • Trípticos y folletos. • Correo Electrónico. • Otros medios idóneos.
Recomendación 2.	Implementar una política a efecto de que los servidores públicos realicen una declaración anual dirigida al Comité de Ética y de Conducta, en la que manifiesten que han cumplido y aplicado los Códigos de Ética y de Conducta.
Recomendación 3.	Establecer una política respecto de la evaluación periódica del conocimiento de los códigos por parte de los servidores públicos adscritos e identificar áreas de oportunidad para estimular su adecuado entendimiento.
Recomendación 4.	Establecer un procedimiento para realizar la evaluación de la competencia profesional del personal que labora en la institución, con la finalidad de asegurar que los mejores servidores públicos están en los puestos correctos, así como identificar áreas de oportunidad y tomar las acciones necesarias para su corrección.
Recomendación 4.	Establecer un programa de objetivos y metas individuales alineadas con los del área o unidad administrativa y los estratégicos de la institución, con el fin de asegurar su cumplimiento y control.

135

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

Icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Recomendaciones de la auditoría que se encuentran en seguimiento.	
Recomendación 6.	Implementar un procedimiento de carácter obligatorio para que los servidores públicos realicen la evaluación y actualización de las políticas y procedimientos (controles internos), en su ámbito de competencia y particularmente en los procesos sustantivos y adjetivos relevantes para el logro de metas y objetivos.
Recomendación 7.	Elaborar las políticas y lineamientos de seguridad para los sistemas informáticos y de comunicaciones donde se incluya la asignación, control y resguardo de las claves de acceso a los sistemas, programas y datos; detectores y defensas contra accesos no autorizados, y antivirus, entre otros.
Recomendación 8.	Elaborar e implementar un Plan de Recuperación de Desastres que incluya un programa de capacitación y prueba, con objeto de reducir los riesgos de vulnerabilidad, en cuanto a la disponibilidad de la infraestructura de las TIC's e información de la Institución, relacionadas con el logro de los objetivos y metas. Considerar los planes de continuidad y recuperación en caso de desastres que se encuentren contratados con un tercero (documentación soporte que ampare la selección del proveedor, así como las especificaciones de los servicios cubiertos).
Recomendación 9.	Establecer un Plan de Sistemas de Información formalizado, debidamente alineado y que apoye los procesos por los que se da cumplimiento a los objetivos establecidos en su Plan o Programa Estratégico, con la finalidad de establecer los canales adecuados de información y generación, que sea eficiente, eficaz y económico.
Recomendación 10.	Evaluar periódicamente el control interno y de riesgos a los sistemas informáticos que apoyan el desarrollo de las actividades sustantivas, financieras o administrativas de la Institución, para incrementar la seguridad y confiabilidad de su servicio.
Recomendación 11.	Evaluar periódicamente el control interno y de riesgos a los sistemas informáticos que apoyan el desarrollo de las actividades sustantivas, financieras o administrativas de la Institución, para incrementar la seguridad y confiabilidad de su servicio.

136

Fuente: Informe de resultados de la fiscalización superior de la cuenta pública del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 11. Evolución de la cobertura

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Tipo de población	Unidad de medida	2020	2021
Población de referencia	Persona	16'187,608	17'254,551
Población potencial	Persona	364,529	364,529
Población objetivo	Persona	364,529	364,529
Población atendida	Persona	5,800	6,195
$(\text{Población atendida} / \text{Población objetivo}) * 100$	Porcentaje	1.59%	1.67%

Fuente: Elaboración propia con información de los Reportes generales de la MIR ejercicios 2019, 2020 y 2021.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 12. Información de la población atendida

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Población atendida	2018	2019	2020	2021
Hombres	5,901	4,389	2,569	1,947
Mujeres	5,249	4,227	2,245	3,079
Total	11,167	8,616	4,814	5,026
Localidades	1,019	1,105	434	342
Municipios	122	10	115	119

Elaboración propia con información de la Base de datos del ICAMEX.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 13. Diagramas de flujo de los componentes y procesos clave

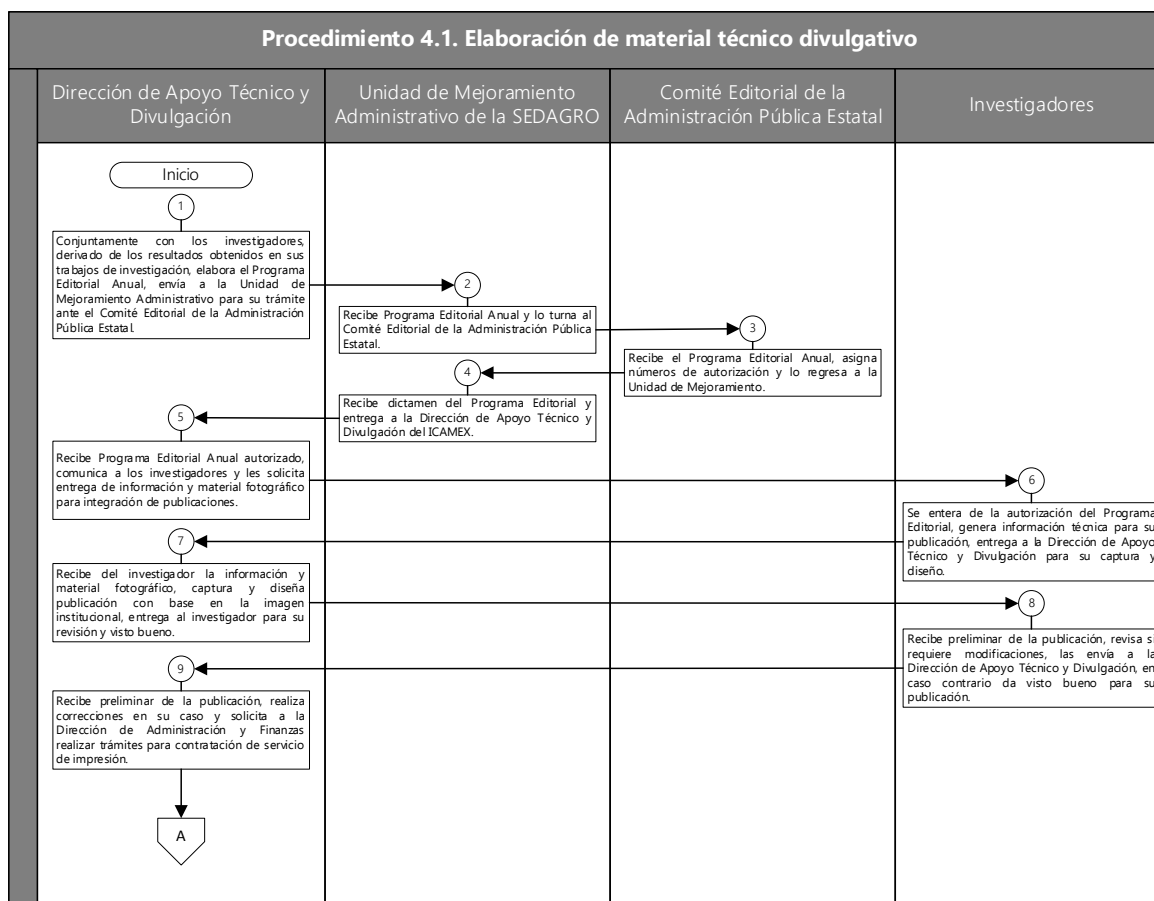
Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.



139

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

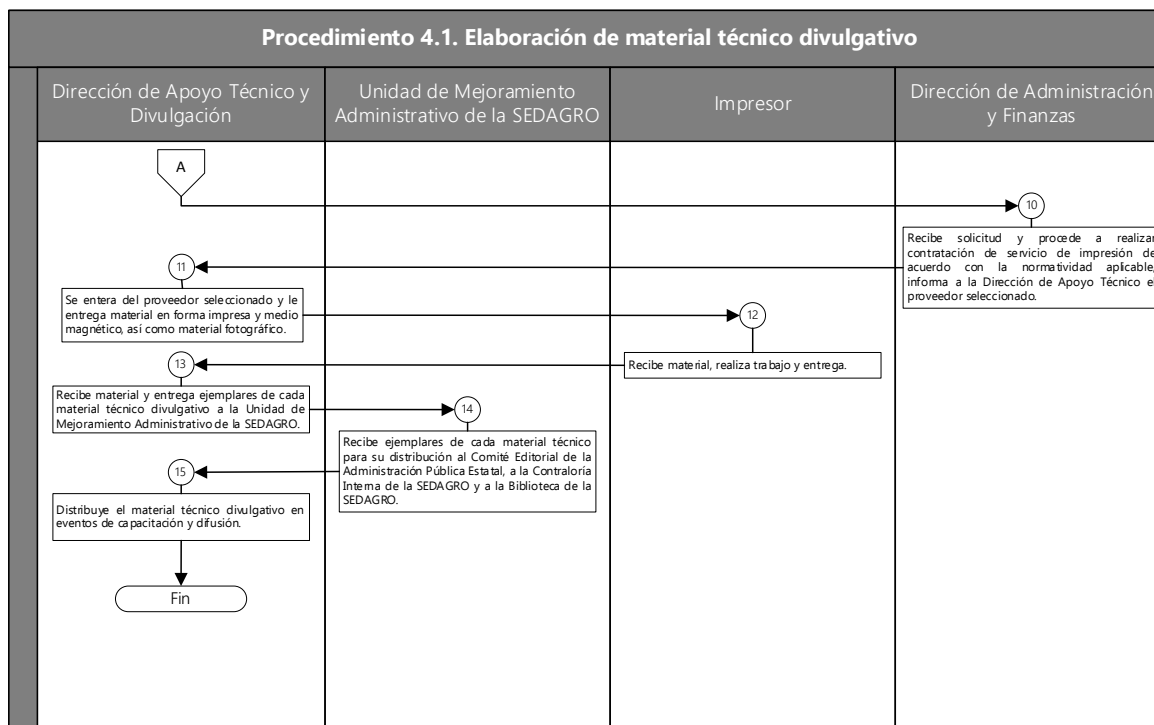
Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

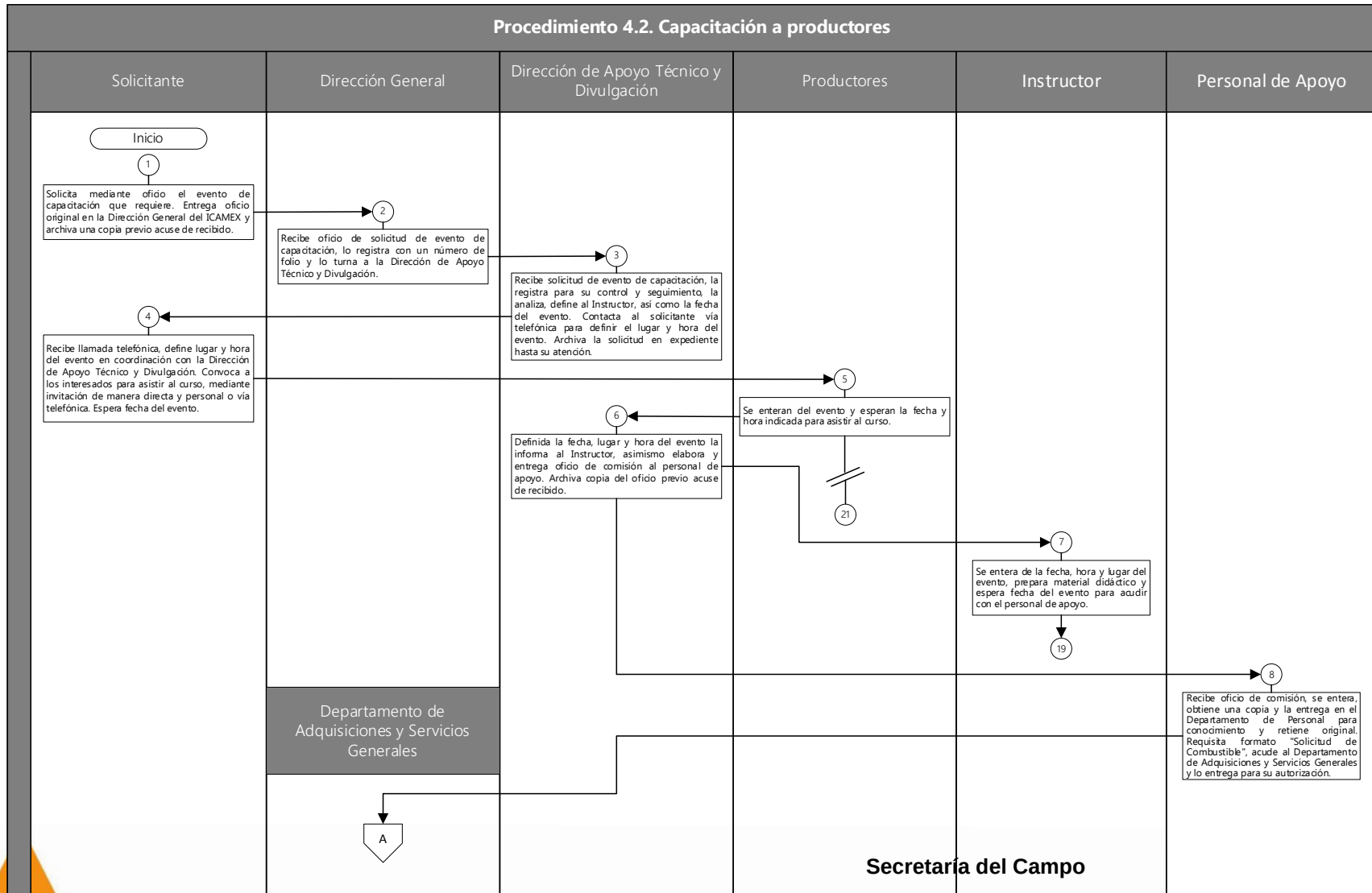
Icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".



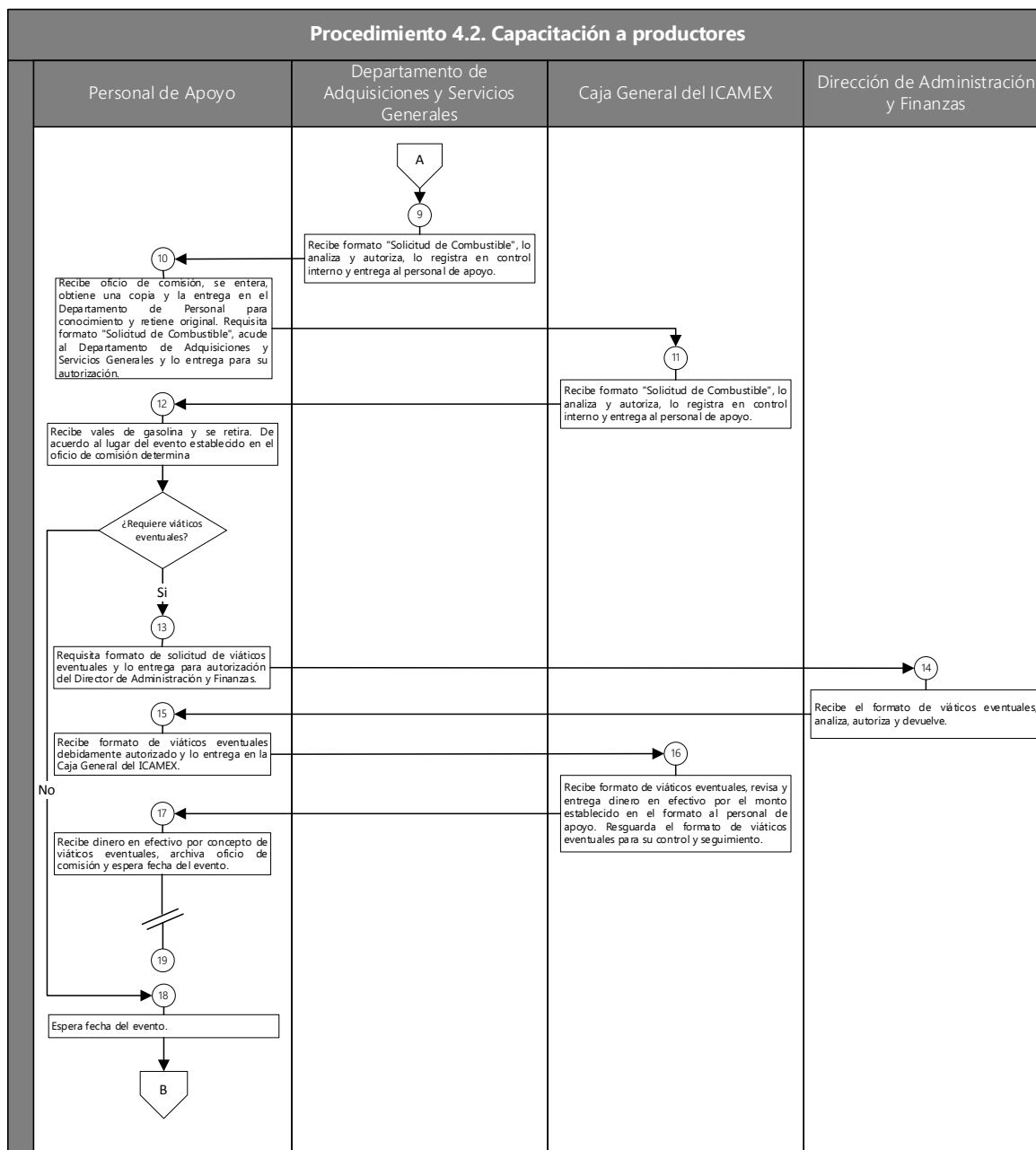
141

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuicola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".



142

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

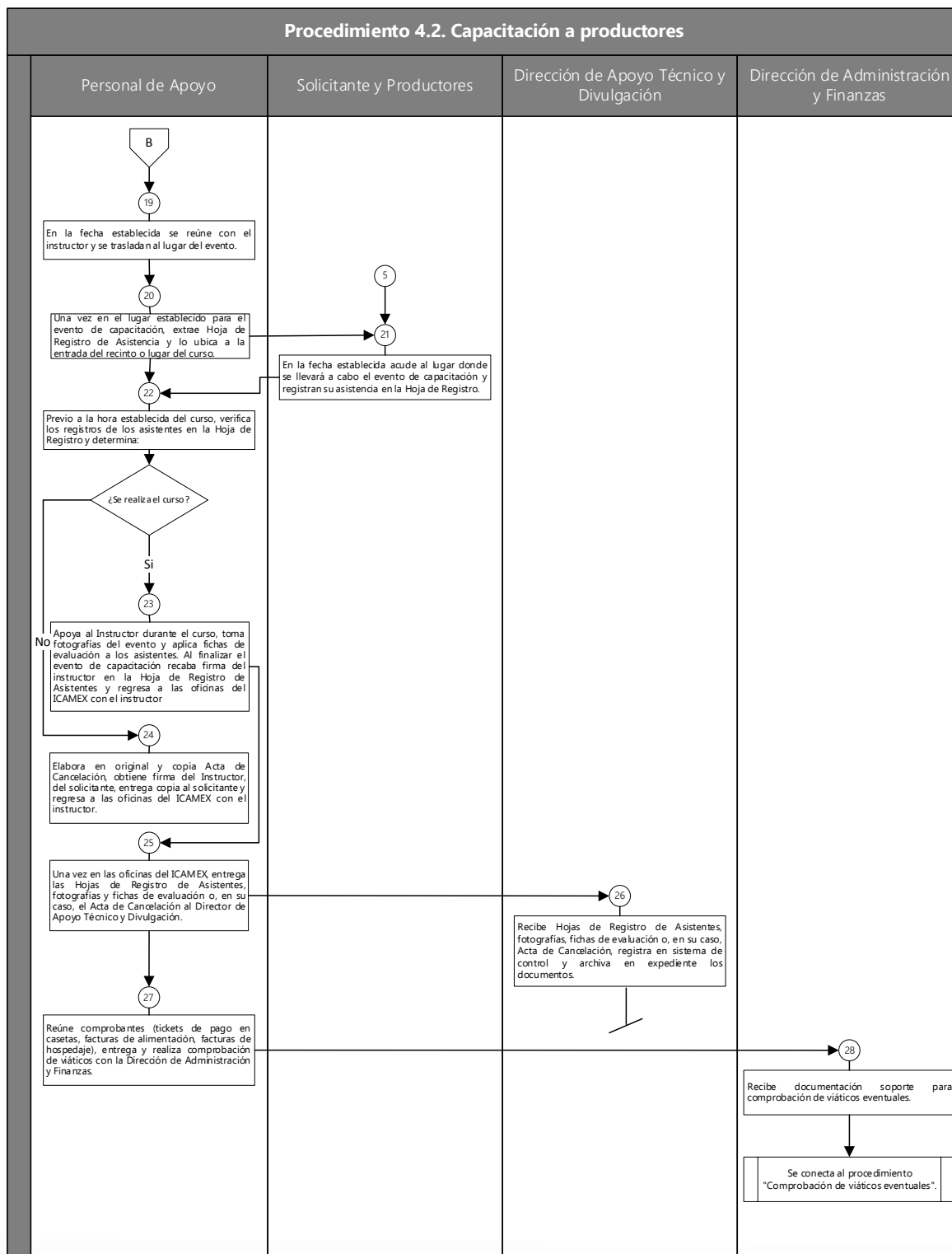
Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

Icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".





GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



ICAMEX

Instituto de Investigación y
Capacitación Agropecuaria
Acuícola y Forestal del Estado de México

EDOMÉX

DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

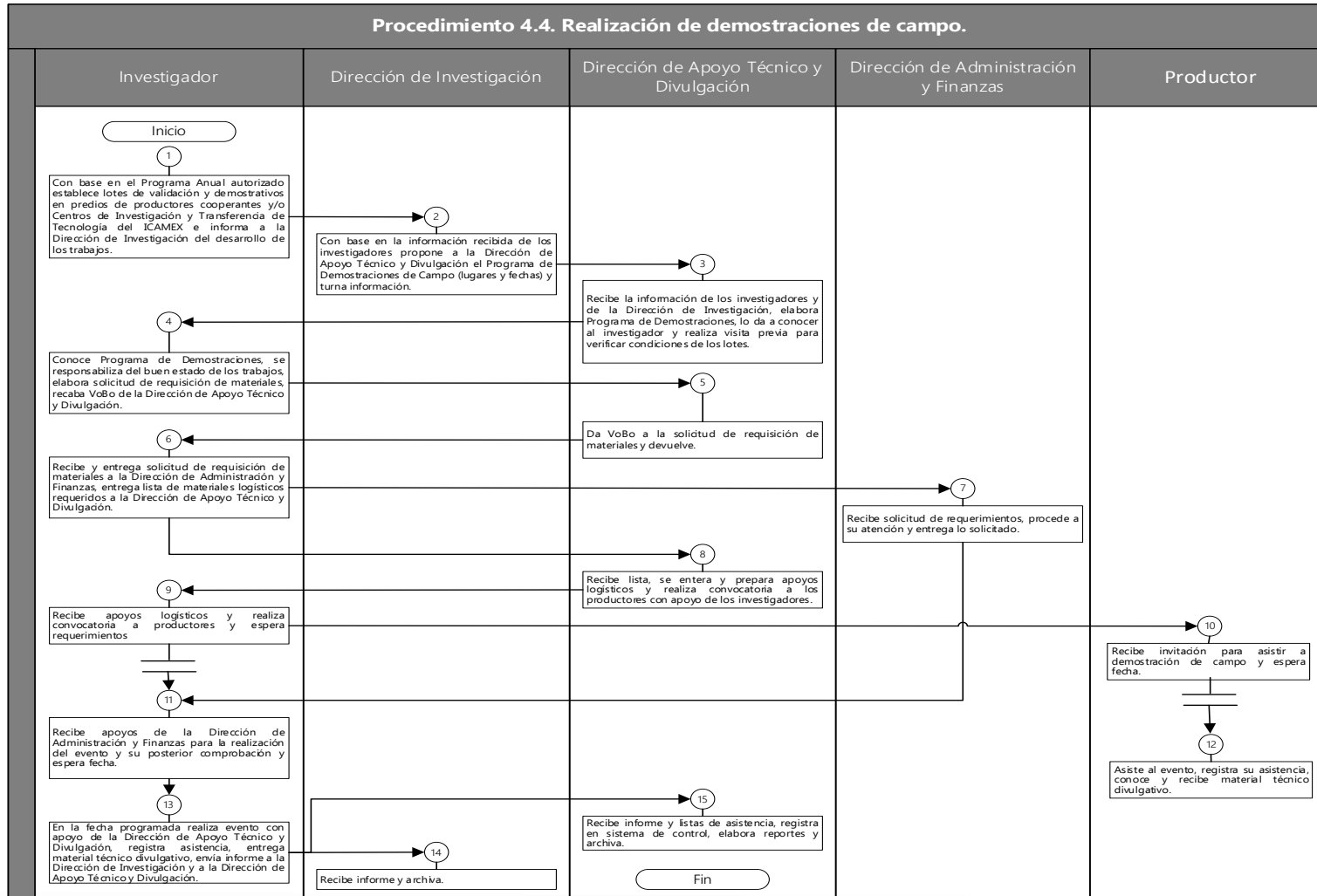
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".



145

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 14. Gastos desglosados del Programa

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Egresos por objeto del gasto (Miles de pesos)		
Egresos	Total autorizado	Ejercido
Servicios Personales	46,105.6	38,496.3
Sueldo base	16,041.6	13,401.7
Sueldos y salarios compactados al personal eventual	3,475.3	2,773.7
Prima por años de servicio	769.6	558.1
Prima de antigüedad	432.3	341.6
Prima adicional por permanencia en el servicio	202.2	185.9
Prima vacacional	1,061.7	857.3
Aguinaldo	2,317.4	2,212.7
Aguinaldo de eventuales	510.5	456.0
Compensación por retabulación	2,541.4	2,348.3
Gratificación	6,848.6	5,669.9
Gratificación por convenio	1,552.1	1,424.9
Gratificación por productividad	211.8	110.4
Aportaciones de servicio de salud	2,650.3	2,356.3
Aportaciones al sistema solidario de reparto	1,908.7	1,748.3
Aportaciones del sistema de capitalización individual	339.6	247.8
Aportaciones para financiar los gastos generales de administración del ISSEMYM	275.1	226.2
Aportaciones para riesgo de trabajo	378.1	378.1
Seguros y fianzas	222.2	222.2
Cuotas para fondo de retiro	367.2	290.4
Seguro de separación individualizado	443.6	279.7
Prima por jubilación	59.1	59.1

146

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Egresos por objeto del gasto (Miles de pesos)		
Egresos	Total autorizado	Ejercido
Becas para hijos de trabajadores sindicalizados	53.2	44.1
Días cívicos y económicos	176.2	152.3
Día del maestro y del servidor público	282.9	10.4
Otros gastos derivados de convenio	1,170.2	851.6
Asignaciones extraordinarias para servidores públicos sindicalizados	5.1	0.0
Despensa	1,084.6	896.3
Reconocimiento a servidores públicos	29.2	29.2
Estímulos por puntualidad y asistencia	547.0	215.0
Recompensas	148.8	148.8
Materiales y Suministros	3,049.6	2,480.1
Materiales y útiles de oficina	120.2	70.9
Material y útiles de imprenta y reproducción	4.8	0.0
Materiales y útiles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	250.0	250.0
Material de información	0.6	0.2
Material y enseres de limpieza	34.1	32.9
Productos alimenticios para personas	74.2	74.2
Equipamiento y enseres para animales	62.9	62.8
Productos alimenticios para animales	29.9	0.0
Materias primas y materiales de producción	265.5	195.7
Productos de cuero piel plástico y hule adquiridos como materia prima	22.0	22.0
Productos minerales no metálicos	1.2	1.2
Material eléctrico y electrónico	3.7	2.2
Artículos metálicos para la construcción	5.0	0.0
Material de señalización	6.6	6.6
Materiales de construcción	9.9	9.9
Sustancias químicas	132.7	75.1
Plaguicidas abonos y fertilizantes	924.7	924.7
Medicinas y productos farmacéuticos	283.3	64.0
Materiales accesorios y suministros médicos	0.6	0.6

147

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Egresos por objeto del gasto (Miles de pesos)		
Egresos	Total autorizado	Ejercido
Materiales accesorios y suministros de laboratorio	19.8	15.0
Combustibles lubricantes y aditivos	717.9	607.8
Prendas de seguridad y protección personal	22.3	9.0
Refacciones accesorios y herramientas	3.4	1.8
Refacciones y accesorios menores de edificios	1.8	1.7
Refacciones y accesorios menores para equipo de transporte	32.8	32.8
Otros enseres	19.7	19.0
Servicios Generales	6,908.5	4,763.1
Servicio de energía eléctrica	227.6	227.6
Gas	5.7	5.7
Servicio de agua	9.4	6.4
Servicio de telefonía convencional	95.8	77.2
Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	68.5	30.0
Arrendamiento de maquinaria y equipo	112.5	112.5
Arrendamiento de activos intangibles	15.7	10.2
Asesorías asociadas a convenios o acuerdos	4,335.2	2,617.7
Capacitación	5.0	5.0
Servicios de apoyo administrativo y fotocopiado	101.5	17.6
Servicios bancarios y financieros	8.9	8.9
Seguros y fianzas	288.1	154.3
Reparación y mantenimiento de inmuebles	0.6	0.6
Reparación instalación y mantenimiento de bienes informáticos microfilmación y tecnológicos	8.6	8.6
Reparación y mantenimiento de vehículos terrestres aéreos y lacustres	222.2	222.2
Reparación instalación y mantenimiento de maquinaria equipo industrial y diversos	15.3	7.4
Servicios de lavandería limpieza e higiene	6.2	4.8
Publicaciones oficiales y de información en general para difusión	14.6	14.6
Otros servicios de información	2.5	2.5
Transportación aérea	22.6	22.5
Gastos de traslado por vía terrestre	26.7	26.4

148

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Egresos por objeto del gasto (Miles de pesos)		
Egresos	Total autorizado	Ejercido
Servicios integrales de traslado y viáticos	0.2	0.2
Otros impuestos y derechos	71.1	71.1
Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo personal	1,222.1	1,090.7
Gastos de servicios menores	21.9	18.4
Deuda Pública	1,122.5	1,122.5
Por el Ejercicio Inmediato Anterior	1,122.5	1,122.5
Total	57,186.2	46,862.0*

Fuente: Cuenta Pública del Gobierno, Organismos Auxiliares y Autónomos del Estado de México 2021: Tomo XI, Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

*NOTA: de los 46,862.0 miles de pesos ejercidos por el ICAMEX 98.20% (46,019.3 miles de pesos) son ejercidos por el Programa presupuestario Desarrollo Tecnológico aplicado.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 15. Avance de los indicadores respecto de sus metas 2021

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.

Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.

Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de avance	Justificación
Fin					
Porcentaje de productores que mejoraron la productividad a través de la transferencia de tecnología y la capacitación.	Anual	5,000 productores con tecnologías de producción adoptada.	4,670	91.43	Debido a la alerta sanitaria se tuvo que reducir el número de asistentes a los eventos.
Propósito					
Porcentaje de tecnologías de producción agropecuaria generadas.	Semestral	8 tecnologías de producción agropecuaria generadas.	8	100	Sin observaciones.
Componentes					
C.1. Porcentaje de proyectos de investigación instrumentados.	Trimestral	10 proyectos de investigación instrumentados.	10	100	Sin observaciones.
C.1. Porcentaje de Productores beneficiados a través de la capacitación y difusión.	Trimestral	5,000 productores beneficiados a través de la capacitación y difusión.	4,670	93.4	Debido a la alerta sanitaria se tuvo que reducir el número de asistentes a los eventos.
C.3. Porcentaje de superficie establecida para la multiplicación de semilla.	Trimestral	50 hectáreas de superficie sembrada para producción de semilla.	48	96	Debido a cancelación presupuestal se tuvo que reprogramar la meta.
Actividades					
A.1.1. Porcentaje de proyectos de investigación concluidos.	Trimestral	10 proyectos de investigación para generación de tecnología.	10	100	Sin observaciones.

150

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,

Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.

Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.

lcamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de avance	Justificación
A.1.2. Porcentaje de validación de tecnologías agropecuarias.	Trimestral	8 tecnologías validadas por el ICAMEX.	8	100	Sin observaciones.
A.2.1. Porcentaje de eventos de capacitación y difusión para la transferencia de tecnologías.	Trimestral	140 eventos de capacitación y difusión realizados.	128	91.43	Se limitaron los eventos debido a las medidas sanitarias que se tuvieron que tomar.
A.3.1. Porcentaje de establecimiento de lotes demostrativos.	Trimestral	30 lotes demostrativos establecidos.	50	166.67	Se recondujo la meta a 50 debido a ampliación presupuestal.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en las Fichas técnicas de diseño y seguimiento de indicadores 2021 del Programa presupuestario Desarrollo tecnológico aplicado.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 16. Instrumentos de medición del grado de satisfacción de la población atendida

Programa presupuestario:	Desarrollo tecnológico aplicado.
Unidad Responsable:	Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Unidad Ejecutora:	Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Tipo de Evaluación:	Consistencia y Resultados.
Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación:	2022.

El Programa presupuestario aplica un formato llamado "Ficha de evaluación" para la entrega de los bienes y servicios: 1) Capacitación y 2) Semilla. La ficha de evaluación del Programa de capacitación recopila información sobre el grado de satisfacción de los beneficiarios mediante ocho preguntas que son:

1. Nombre del evento;
2. Fecha;
3. ¿Antes de este evento ha recibido capacitación?
4. ¿El ponente domina el tema?
5. ¿El ponente tiene la capacidad de transmitir con claridad sus conocimientos?
6. ¿El material utilizado por el ponente fue...?
7. ¿El tiempo de duración del curso fue adecuado?
8. ¿Este curso le permitió actualizar sus conocimientos?

152

Por otra parte, la ficha de evaluación de Semilla recopila información sobre el grado de satisfacción de los beneficiarios mediante ocho preguntas que son:

1. Variedad de semilla;
2. Fecha de entrega;
3. ¿Ha usado con anterioridad semillas producidas por el ICAMEX?
4. ¿La semilla adquirida es apta para su región?
5. ¿Cómo fue el rendimiento de la semilla?
6. ¿Cómo fue la atención brindada por el personal del ICAMEX?
7. ¿El costo de la semilla es adecuado?
8. ¿Recomendaría las semillas del ICAMEX?

Las últimas cinco preguntas de cada ficha de evaluación, se contestan en cuatro niveles:

- Muy bueno;

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

- Bueno;
- Regular, y
- Malo.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 17. Principales fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y recomendaciones

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.
Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.
Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Tomo de la evaluación	Fortaleza/Oportunidad/Debilidad/Amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas y/u oportunidades			
Tomo I. Diseño del Programa	Oportunidad	1 a la 13	Promover los cambios sugeridos en la Evaluación de Diseño Programático, realizada en 2021, y en el Apartado I. Diseño del Programa de esta evaluación para fortalecer la estructura programática del Programa presupuestario.
Tomo IV. Operación del Programa	Oportunidad	32	Promover las gestiones necesarias para la actualización de los Procedimientos con los que cuenta el ICAMEX actualmente y/o en su desarrollar nuevos procedimientos que consideren la integración de actividades relevantes como planeación, programación, diseño, promoción y ejecución de programas de capacitación; difusión de resultados de investigación realizadas; elaboración de programas y proyectos de investigación científica y tecnológica, y producción y uso de semilla de híbridos y variedades de alto potencial, en estricto apego con las funciones especificadas por el Manual General de Organización del ICAMEX.
Tomo IV. Operación del Programa	Oportunidad	42	Incorporar en el sitio web del Instituto los resultados del Programa presupuestario, a fin de que estén disponibles para los interesados, a menos de tres clics.
Debilidades y/o amenazas			
Tomo IV. Operación del Programa	Amenaza	26	Identificar con precisión todos los bienes y servicios que otorga el Programa presupuestario a los beneficiarios y representarlos en la MIR como componentes con el propósito de evitar la exclusión de resultados positivos, brindados por la ejecución del Pp, en los informes finales.
Tomo IV. Operación del Programa	Debilidad	26	Realizar las gestiones necesarias para la integración de la propuesta de Manual de Procedimientos de Proyectos de investigación para la generación de tecnología, considerando la inclusión de aquellos formatos, bases de datos y otros documentos o sistemas importantes que hay que tramitar, además de los procesos que expliquen con claridad

154

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Tomo de la evaluación	Fortaleza/ Oportunidad/ Debilidad/ Amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
			la planeación, programación, selección, ejecución y presentación de los resultados de los proyectos de investigación.
Tomo IV. Operación del Programa	Debilidad	26	Realizar las gestiones necesarias para la integración de la propuesta de Manual de Procedimientos de Elaboración de informe final del establecimiento de lotes demostrativos de tecnología agropecuaria, considerando la inclusión de aquellos formatos, bases de datos y otros documentos o sistemas importantes que hay que tramitar, además de los procesos que expliquen con claridad la planeación, programación, ejecución y presentación de los resultados de los lotes demostrativos.
Tema V. Percepción de la población atendida	Amenaza	43	Generar un documento que compile los resultados de las encuestas de satisfacción de la población atendida, que concentre un ejemplo del formulario empleado, la muestra obtenida, los resultados por pregunta y las posibles acciones a realizar para mejorar el servicio y/o apoyo otorgado.

Fuente: Elaboración propia



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 18. Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.
Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.
Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

El Programa presupuestario "Desarrollo Tecnológico aplicado" no cuenta con Evaluaciones de Consistencia y Resultados anteriores para realizar comparaciones.



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 19. Valoración final del Programa presupuestario

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.
Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.
Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

Valoración final del Pp Desarrollo tecnológico aplicado			
Tema/ Pregunta		Nivel deseado	Nivel obtenido
Tema I. Diseño del Programa.		36	24
Pregunta 1		4	3
Pregunta 2		4	3
Pregunta 3		4	0
Pregunta 4		4	4
Pregunta 7		4	2
Pregunta 8.		4	2
Pregunta 10		4	4
Pregunta 11		4	3
Pregunta 12		4	3
Tema II. Planeación y orientación a resultados.		24	24
Pregunta 14		4	4
Pregunta 15		4	4
Pregunta 16		4	4
Pregunta 17		4	4
Pregunta 21		4	4
Pregunta 22		4	4
Tema III. Cobertura y focalización		4	3
Pregunta 23		4	3
Tema IV. Operación		48	40
Pregunta 27		4	4
Pregunta 28		4	3
Pregunta 29		4	4

157

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Valoración final del Pp Desarrollo tecnológico aplicado		
Tema/ Pregunta	Nivel deseado	Nivel obtenido
Pregunta 30	4	3
Pregunta 31	4	3
Pregunta 32	4	3
Pregunta 33	4	4
Pregunta 34	4	3
Pregunta 35	4	4
Pregunta 38	4	4
Pregunta 40	4	3
Pregunta 42	4	2
Tema V. Percepción de la población atendida	4	3
Pregunta 43	4	3
Tema VI. Medición de los resultados.	4	3
Pregunta 45	4	3
Nivel final total	72	57

158

Fuente: Elaboración propia a partir de los niveles obtenidos de cada una de las preguntas del informe de evaluación.

Valoración final del Pp Desarrollo tecnológico aplicado en escala de 10		
Tema	Calificación deseada	Calificación obtenida
Tema I. Diseño del Programa.	10	7
Tema II. Planeación y orientación a resultados.	10	10
Tema III. Cobertura y focalización	10	8
Tema IV. Operación	10	8
Tema V. Percepción de la población atendida	10	8
Tema VI. Medición de los resultados.	10	8
Promedio	10	8

Fuente: Elaboración propia a partir de los niveles obtenidos de cada una de las preguntas del informe de evaluación.

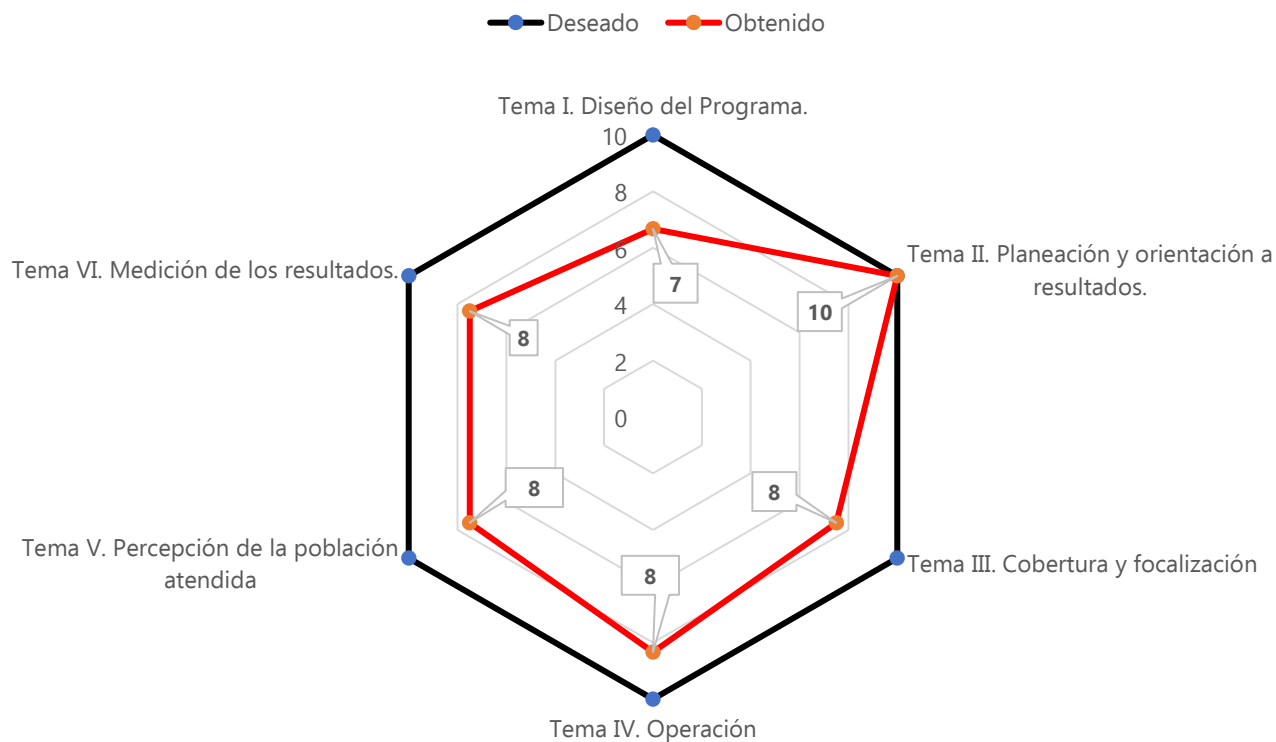
Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Valoración final del Programa presupuestario Desarrollo tecnológico aplicado



159

Fuente: Elaboración propia.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx

Anexo 20. Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM)

Programa presupuestario: Desarrollo tecnológico aplicado.
Unidad Responsable: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Unidad Ejecutora: Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados.
Ejercicio fiscal en el que se comienza la evaluación: 2022.

No.	ASM	No. de pregunta que lo sustenta	Tipo de ASM	Actividad a realizar
1	Los diagramas de procedimientos con los que cuenta actualmente el ICAMEX no representan con precisión todas las actividades que se deben realizar para el otorgamiento de los bienes y servicios que otorga el Pp, desde la difusión del Pp para la atracción de solicitantes, la selección de beneficiarios, la elaboración y entrega de los bienes y servicios, hasta la recopilación de información de beneficiarios y de los resultados del Pp. Además de que no representan todas las interacciones que se realizan entre las áreas del Instituto para la consecución de lo anterior, en estricto apego con las funciones descritas en el Manual General de Organización.	32	Institucional	Promover las gestiones necesarias para la actualización de los Procedimientos con los que cuenta la Dirección de Apoyo Técnico y Divulgación, así como la Dirección de Investigación actualmente, y/o en su caso desarrollar nuevos procedimientos que consideren la integración de actividades relevantes como planeación, programación, diseño, promoción y ejecución de programas de capacitación; difusión de resultados de investigación realizadas; elaboración de programas y proyectos de investigación científica y tecnológica, y producción y uso de semilla de híbridos y variedades de alto potencial, en estricto apego con las funciones especificadas por el Manual General de Organización del ICAMEX.
2		26	Institucional	Realizar las gestiones necesarias para la integración de la propuesta de Manual de Procedimientos de Proyectos de Investigación para la generación de tecnología, considerando la inclusión de aquellos formatos, bases de datos y otros documentos o sistemas importantes que hay que tramitar, además de los procesos que expliquen con claridad la planeación, programación, selección, ejecución y presentación de los resultados de los proyectos de investigación.

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx

2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

3	Los diagramas de procedimientos con los que cuenta actualmente el ICAMEX no representan con precisión todas las actividades que se deben realizar para el otorgamiento de los bienes y servicios que otorga el Pp, desde la difusión del Pp para la atracción de solicitantes, la selección de beneficiarios, la elaboración y entrega de los bienes y servicios, hasta la recopilación de información de beneficiarios y de los resultados del Pp. Además de que no representan todas las interacciones que se realizan entre las áreas del Instituto para la consecución de lo anterior, en estricto apego con las funciones descritas en el Manual General de Organización.	26	Institucional	Realizar las gestiones necesarias para la integración de la propuesta de Manual de Procedimientos de Elaboración de informe final del establecimiento de lotes demostrativos de tecnología agropecuaria, considerando la inclusión de aquellos formatos, bases de datos y otros documentos o sistemas importantes que hay que tramitar, además de los procesos que expliquen con claridad la planeación, programación, ejecución y presentación de los resultados de los lotes demostrativos.
4	El Pp recopila información sobre la satisfacción de los usuarios respecto a ciertos servicios que ofrece el Pp, sin embargo, esta información no es sistematizada, procesada e integrada en un informe que muestre los resultados de dichas encuestas.	43	Institucional	Generar un documento que compile los resultados de las encuestas de satisfacción de la población atendida, que concentre un ejemplo del formulario empleado, la muestra obtenida, los resultados por pregunta y las posibles acciones a realizar para mejorar el servicio y/o apoyo otorgado.

161

Tipos de ASM:

- **Específicos:** aquéllos cuya solución corresponde a la Unidad Ejecutora (UE) responsable del Programa presupuestario (Pp).
- **Institucionales:** aquéllos que requieren de la intervención de una o varias áreas de la Unidad Responsable (UR) a la que pertenece el Pp.
- **Interinstitucionales:** aquéllos que para su solución se deberá contar con la participación de más de una UR.
- **Intragubernamentales:** se refiere a aquellos que demandan ser atendidos en coordinación de dos o más Poderes del Estado (Ejecutivo, Legislativo y Judicial).

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
icamexdg@edomex.gob.mx



2022. "Año de la Constitución de la Independencia y la Grandeza de México".

Anexo 21. Ficha técnica de la evaluación

Nombre del Programa evaluado	Desarrollo tecnológico aplicado
Tipo de evaluación	Consistencia y resultados
Año del Programa Anual de Evaluación (PAE) a la que corresponde la evaluación	2022
Año del ejercicio fiscal que se evalúa	2021
Fecha en que se concluyó la evaluación	7 de diciembre de 2022.
Unidad Responsable de la Operación del Pp	Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México
Servidor(a) público(a) responsable del Programa	
Nombre de la Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	
Nombre de la instancia evaluadora	N/A
Nombre del coordinador(a) de la evaluación	
Nombre de los(as) principales colaboradores(as)	Ricardo Daniel Gutiérrez López
Forma de contratación de la instancia evaluadora	N/A
Costo total de la evaluación con I.V.A. incluido	N/A
Fuente de financiamiento	Gasto corriente

162

Secretaría del Campo

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria,
Acuícola y Forestal del Estado de México

Conjunto SEDAGRO S/N, Metepec, Estado de México, C.P. 52140.
Teléfono: (01 722) 2 32 26 65 y 2 32 21 16.
Icamexdg@edomex.gob.mx